



## 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>

# EFFEMERIDI ASTRONOMICHE

DI MILANO

PER L'ANNO 1834

CON

APPENDICE

DI OSSERVAZIONI E MEMORIE

ASTRONOMICHE.



MILANO

DALL' IMP. REGIA STAMPERIA

1833.

INV  
16717



---

---

# INDICE.

---

<i>Spiegazione dei simboli e delle abbreviature . . . . .</i>	<i>pag. V</i>
<i>Feste mobili, numeri dell'anno e quattro tempora . . . . .</i>	<i>" VI</i>
<i>Eclissi dell'anno 1834 . . . . .</i>	<i>" VII</i>
<i>Occultazioni delle principali stelle dietro la Luna per l'anno 1834</i>	<i>" VIII</i>
<i>Fenomeni ed osservazioni, posizioni del Sole, della Luna e dei</i>	
<i>Satelliti di Giove . . . . .</i>	<i>" I</i>
<i>Semidiametro del Sole, tempo impiegato dal Sole a passare pel</i>	
<i>meridiano, e longitudine del nodo della Luna di 6 in 6 giorni</i>	<i>" 73</i>
<i>Posizioni dei pianeti . . . . .</i>	<i>" 74</i>
<i>Stelle nel parallelo della Luna . . . . .</i>	<i>" 87</i>

## A P P E N D I C E.

<i>Seguito delle ascensioni rette della Luna osservate da Francesco</i>	
<i>Carlini . . . . .</i>	<i>" 3</i>
<i>Calcolo delle coordinate ortogonali del Sole riferite all'eclittica</i>	
<i>ed all'equatore di Francesco Carlini . . . . .</i>	<i>" 47</i>
<i>Osservazioni della cometa scoperta da Gambart il dì 19 luglio</i>	
<i>1832 di Carlo Kreil . . . . .</i>	<i>" 61</i>
<i>Osservazioni della cometa di Biela di Carlo Kreil . . . . .</i>	<i>" 68</i>
<i>Ascensioni rette del Sole osservate negli anni 1828-29-30-31-32</i>	
<i>e paragonate colle nuove tavole da Roberto Stambucchi . . . . .</i>	<i>" 73</i>
<i>Opposizioni di diversi pianeti osservate a Milano negli anni</i>	
<i>1830 e 1831 e calcolate dall'Abate Giovanni Capelli . . . . .</i>	<i>" 105</i>
<i>Sull'antichità delle storie egiziane di Gio. Angelo Cesaris . . . . .</i>	<i>" 111</i>
<i>Aggiunta alla Memoria sulla piccola ineguaglianza del moto della</i>	
<i>Terra, ecc. inserita ne' precedenti volumi di Francesco Carlini</i>	<i>" 127</i>
<i>Osservazioni meteorologiche fatte alla Specola di Milano nell'anno</i>	
<i>1831 . . . . .</i>	<i>" 137</i>
<i>Effem. 1834.</i>	<i>a</i>

## AVVERTIMENTO.

Le Effemeridi astronomiche dell'anno 1834 sono state calcolate dal signor *Carlo Kreil*, già assistente all'I. R. Osservatorio di Vienna ed ora secondo allievo di questo Osservatorio, e dagli allievi liberi i signori *Ab. Giovanni Capelli* e *Roberto Stambucchi*.

Al calcolo dei luoghi del Sole hanno servito le tavole stampate nell'appendice al volume dell'anno 1833 ed a quello de' luoghi della Luna le tavole inedite che sono state costrutte sugli elementi esposti alle pagine 4 e seguenti dell'appendice al volume presente.

### APPENDICE ALLE EFFEMERIDI 1831.

	<i>Errori.</i>	<i>Correzioni.</i>
Pagina 28 linea 27 . . . . .	eliocentriche	geocentriche

### EFFEMERIDI 1832.

» VIII » ult. . . . . 15",4 . . . . . 14",4

### APPENDICE ALLE EFFEMERIDI 1832.

» 101 » . . . . . 4 . . . . .  $\phi = 60^{\circ} 20'$  . . .  $\phi = 50^{\circ} 20'$

EFFEMERIDE 1830, 1831, 1832, 1833.

Nel calcolo del tempo sidereo a mezzodi vero per gli anni suddetti è corso un errore comune a tutti, per rimediare al quale conviene applicare al tempo stesso la seguente correzione.

57111111

Gior.	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mai.	Giù.	Lug.	Ago.	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.
1	+0,4	+1,0	+0,8	+0,4	-0,3	-0,2	+0,3	+0,5	0,0	-0,7	+1,1	-0,8
2	0,5	1,0	0,8	0,3	-0,3	-0,2	0,3	0,5	-0,1	-0,9	-1,1	-0,7
3	0,5	1,0	0,8	0,2	-0,3	-0,2	0,3	0,6	-0,2	-0,6	-1,1	-0,7
4	0,6	1,1	0,8	0,2	-0,3	-0,2	0,3	0,5	-0,2	-0,6	+1,1	-0,7
5	0,7	1,1	0,8	0,3	-0,3	-0,1	0,3	0,5	-0,1	-0,6	-1,2	-0,7
6	0,7	1,1	0,8	0,2	-0,3	0,0	0,3	0,4	-0,1	-0,7	-1,1	-0,6
7	0,7	1,1	0,8	0,1	-0,3	0,0	0,3	0,4	-0,1	-0,7	-1,1	-0,6
8	0,6	1,0	0,7	0,1	-0,2	-0,1	0,3	0,4	-0,1	-0,7	-1,0	-0,6
9	0,7	0,9	0,6	0,2	-0,2	-0,1	0,3	0,4	-0,1	-0,7	-1,0	-0,6
10	0,7	0,9	0,6	0,2	-0,2	-0,1	0,4	0,4	-0,1	-0,7	-1,0	-0,5
11	0,8	0,9	0,7	0,1	-0,2	-0,1	0,5	0,4	-0,2	-0,8	-1,0	-0,5
12	0,8	1,0	0,7	0,1	-0,2	-0,1	0,4	0,4	-0,3	-0,8	-1,0	-0,4
13	0,7	1,0	0,6	0,1	-0,2	-0,1	0,4	0,4	-0,4	-0,8	-1,0	-0,4
14	0,8	1,0	0,6	+0,1	-0,2	-0,1	0,4	0,4	-0,4	-0,9	-1,1	-0,4
15	0,9	1,1	0,7	0,0	-0,2	0,0	0,5	0,5	-0,3	-0,9	-1,1	-0,4
16	0,9	1,1	0,6	0,0	-0,2	+0,1	0,6	0,4	-0,3	-0,9	-1,0	-0,3
17	0,9	1,1	0,5	0,0	-0,2	0,1	0,5	0,3	-0,4	-0,9	-1,0	-0,2
18	0,8	1,1	0,5	0,0	-0,2	0,1	0,5	0,3	-0,4	-0,9	-1,1	-0,2
19	0,8	1,0	0,5	-0,1	-0,2	0,1	0,5	0,3	-0,3	-0,9	-1,1	-0,2
20	0,9	0,9	0,5	-0,1	-0,2	0,1	0,5	0,3	-0,3	-0,9	-1,0	-0,2
21	1,0	0,9	0,5	-0,1	-0,2	0,1	0,6	-0,3	-0,3	-0,9	-1,0	-0,1
22	1,0	0,9	0,6	-0,1	-0,2	0,1	0,5	0,3	-0,4	-1,0	-1,0	0,0
23	0,9	1,0	0,6	-0,1	-0,2	0,1	0,6	0,4	-0,4	-1,0	-1,0	0,0
24	1,0	0,9	0,5	-0,1	-0,2	0,1	0,6	0,4	-0,4	-1,0	-1,0	0,0
25	1,0	0,8	0,4	-0,2	-0,2	0,2	0,5	0,2	-0,5	-1,0	-1,0	+0,1
26	1,0	0,8	0,4	-0,2	-0,2	0,2	0,5	0,1	-0,5	-1,0	-0,9	0,1
27	1,0	0,8	0,4	-0,2	-0,2	0,2	0,5	0,1	-0,5	-1,1	-0,9	0,0
28	1,0	0,8	0,4	-0,2	-0,2	0,2	0,6	0,1	-0,5	-1,1	-0,9	0,0
29	1,0	0,8	0,3	-0,2	-0,2	0,2	0,5	0,1	-0,5	-1,0	-0,9	0,1
30	0,9	0,8	0,3	-0,2	-0,2	0,3	0,5	0,1	-0,6	-1,0	-0,9	0,3
31	0,9	0,8	0,4	-0,2	-0,2	0,3	0,5	+0,1	-0,6	-1,1	-0,9	0,3

EFFEMERIDI 1833.

Alle latitudini della Luna negli ultimi giorni dell'anno  
debbonsi sostituire le seguenti:

	a mezzodi medio		a mezza notte media	
11 Dicembre	1°	19' 8" B	0°	43' 19" B
12 "	0	7 20	0	28 22 A
13 "	1	3 19 A	1	37 6
14 "	2	9 21	2	39 46
15 "	3	8 2	3	33 57
16 "	3	57 18	4	17 53
17 "	4	35 37	4	50 19
18 "	5	1 54	5	10 15
19 "	5	15 20	5	17 1
20 "	5	15 17	5	10 3
21 "	5	1 19	4	49 3
22 "	4	33 19	4	14 6
23 "	3	51 33	3	25 46
24 "	2	56 59	2	25 27
25 "	1	51 31	1	15 33
26 "	0	38 5	0	0 23 B
27 "	0	39 12 B	1	17 45
28 "	1	55 22	2	31 22
29 "	3	5 7	3	36 10
30 "	4	3 30	4	27 15
31 "	4	46 26	5	1 13
	<i>Errori.</i>		<i>Correzioni.</i>	
Pagina VI	linea 2	6	5	
" "	" 7	Luna	Sole	
" 31	" 37	colonna 1. <sup>a</sup>	21	
" 43	" 35	" 2. <sup>a</sup>	2	
" 75	" 30	" 3. <sup>a</sup>	1° 43'	B
" 77	" 29	" 1. <sup>a</sup>	5	3
APPENDICE ALLE EFFEMERIDI 1834.				
" 76	" 29	" 4. <sup>a</sup> e 5. <sup>a</sup>	3 <sup>h</sup> 2'	3 <sup>h</sup> 1'
" 97	" ult.	giugno	gennaio	
" 113	" 21	Myriados	Myriados	

## SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI E DELLE ABBREVIATURE.

### SEgni DEL ZODIACO.

♈	Ariete.
♉	Toro.
♊	Gemelli.
♋	Cancro.
♌	Leone.
♍	Vergine.
♎	Libra.
♏	Scorpione.
♐	Sagittario.
♑	Capricorno.
♒	Aquario.
♓	Pesci.

### ☉ Sole.

g	indica Giorni.
h	Ore.
°	Segni.
′	Gradi.
″	Minuti.
‴	Secondi.
♌	Congiunzione.
♍	Opposizione.
♎	Nodo ascendente.
♏	Nodo discendente.

### PIANETI.

☿	Mercurio.
♀	Venere.
♁	Terra.
♂	Marte.
♃	Cerere.
♄	Pallade.
♅	Giunone.
♆	Vesta.
♇	Giove.
♈	Saturno.
♁	Urano.

### ☾ Luna.

m	indica Mattina.
s	Sera.
A	Australe.
B	Boreale.
diff.	Differenza.
dist. min.	Distanza minima.
imm.	Immersione.
em.	Emersione.
AR.	Ascensione retta.
Lat.	Latitudine.



---

**FESTE MOBILI.**


---

Settuagesima . . . . .	26	Gennajo.
Giorno delle Ceneri . . . . .	12	Febbrajo.
Pasqua di Risurrezione . . . . .	30	Marzo.
Litanie alla Romana . . . . .	5 6 7	Maggio.
Ascensione del Signore . . . . .	8	Maggio.
Litanie all'Ambrosiana . . . . .	12 13 14	Maggio.
Pentecoste . . . . .	18	Maggio.
Santissima Trinità . . . . .	25	Maggio.
Corpus Domini . . . . .	29	Maggio.
Avvento all'Ambrosiana . . . . .	16	Novembre.
Avvento alla Romana . . . . .	30	Novembre.

---

**NUMERI DELL'ANNO.**


---

Numero d'Oro . . . . .	11.
Ciclo Solare . . . . .	23.
Epatta . . . . .	XX.
Indizione Romana . . . . .	7.
Lettera Domenicale . . . . .	E.

---

**QUATTRO TEMPORA.**


---

Di Primavera . . . . .	19 21 22	Febbrajo.
D' Estate . . . . .	21 23 24	Maggio.
D' Autunno . . . . .	17 19 20	Settembre.
D' Inverno . . . . .	17 19 20	Dicembre.

## ECLISSI DELL' ANNO 1834.

- 9 Gennajo. Eclisse di Sole invisibile a Milano.  
Congiunzione vera della Luna col Sole a 11<sup>h</sup> 40'.
- 6 Giugno. Eclisse di Sole invisibile a Milano.  
Congiunzione vera della Luna col Sole a 22<sup>h</sup> 36'.
- 20 Giugno. Eclisse totale di Luna invisibile a Milano.  
Principio dell' Eclisse a 19<sup>h</sup> 10'.  
Fine dell' Eclisse . . . . 22 44.
- 30 Novembre. Eclisse di Sole invisibile a Milano.  
Congiunzione vera della Luna col Sole a 7<sup>h</sup> 35'.
- 15 Dicembre. Eclisse di Luna visibile a Milano.  
Principio dell' Eclisse a 16<sup>h</sup> 0'.  
Fine dell' Eclisse . . . . 18 58.  
Grandezza dell' Eclisse digiti 8 minuti 10.

Giorni dell' anno.	Obbliquità apparente dell' eclittica.	Nutazione de' punti equinoziali in longit.	Giorni dell' anno.	Obbliquità apparente dell' eclittica.	Nutazione de' punti equinoziali in longit.
0	23° 27' 37,9	- 16,1	190	23° 27' 39,4	- 16,0
10	27 38,1	- 15,8	200	27 39,5	- 15,7
20	27 38,3	- 15,5	210	27 39,8	- 15,5
30	27 38,6	- 15,4	220	27 40,0	- 15,5
40	27 38,9	- 15,4	230	27 40,4	- 15,6
50	27 39,1	- 15,7	240	27 40,6	- 15,8
60	27 39,3	- 16,1	250	27 40,8	- 16,1
70	27 39,5	- 16,5	260	27 40,8	- 16,5
80	27 39,6	- 16,9	270	27 40,9	- 17,0
90	27 39,6	- 17,4	280	27 41,0	- 17,4
100	27 39,6	- 17,7	290	27 40,9	- 17,8
110	27 39,6	- 18,0	300	27 40,8	- 17,9
120	27 39,5	- 18,1	310	27 40,6	- 17,9
130	27 39,2	- 18,1	320	27 40,5	- 17,8
140	27 39,1	- 18,0	330	27 40,4	- 17,6
150	27 39,1	- 17,7	340	27 40,4	- 17,0
160	27 39,1	- 17,2	350	27 40,4	- 16,6
170	27 39,1	- 16,8	360	27 40,4	- 16,0
180	27 39,2	- 16,4	365	27 40,4	- 15,8

**VIII**  
**OCCULTAZIONI DELLE PRINCIPALI STELLE DIETRO LA LUNA**  
 PER L'ANNO 1834 A MILANO,

Giorni del mese.	Stelle occultate.	Tempo della immer.	Tempo della emers.	Distanza dal lembo più boreale della Luna		Cong. appar. sull' orbita.	Distanza minima dal lem. della D.
				nell'imm.	nell'em.		
Genn. 22	7 η □ 4. 5. <sup>a</sup>	<sup>h</sup> 14 <sup>m</sup> 32,3	<sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> 31,8	+ 82	- 78	.....	.....
	13 μ □ 3	17 46,7	18 25,1	+ 55	- 51	.....	.....
Febb. 11	30 κ 4. 5	.....	.....	.....	.....	7 <sup>h</sup> 56',8	36' 46"
24	3 η III) 4. 5	10 53,6	11 58,0	+ 96	- 39	.....	.....
Marzo 16	74 ε & 4	10 11,4	11 11,5	+ 76	- 92	.....	.....
Aprile 18	13 μ □ 3	.....	.....	.....	.....	12 59,7	61 30
	28 14 M) 4	16 22,5	17 18,9	+ 67	- 27	.....	.....
	30 4 b → 5	11 49,2	12 50,0	+ 99	- 70	.....	.....
3	43 x 5	16 8,6	16 54,6	+ 129	- 153	.....	.....
20	3 η III) 4. 5	8 54,1	10 1,6	+ 100	- 36	.....	.....
Luglio 23	71 η <sup>2</sup> ≈ 5. 6	8 33,3	9 36,3	+ 63	- 97	.....	.....
Agosto 12	8 β M) prec. 2	7 41,8	8 37,2	+ 154	- 115	.....	.....
18	43 x 5	7 10,1	8 8,9	+ 44	- 69	.....	.....
21	33 κ 5	8 24,9	9 22,6	+ 36	- 85	.....	.....
23	106 γ κ 5	15 29,2	15 55,8	- 17	- 54	.....	.....
Sett. 14	39 ε 5	11 34,1	13 8,7	+ 126	- 177	.....	.....
17	30 κ 4. 5	.....	.....	.....	.....	15 42,0	37 58
20	65 ξ <sup>1</sup> Bal. 5	15 13,3	16 32,4	+ 75	- 137	.....	.....
Ottob. 8	22 λ → 4	7 19,4	8 33,4	+ 87	- 93	.....	.....
21	102 ι & 4. 5	9 22,3	10 3,9	+ 118	- 158	.....	.....
Nov. 25	43 γ 5	9 25,2	10 31,7	+ 79	- 67	.....	.....
13	106 γ κ 5	10 2,6	11 25,7	+ 47	- 117	.....	.....
21	43 γ 5	.....	.....	.....	.....	17 30,0	42 39
Dic. 8	30 κ 4. 5	10 44,7	11 44,8	+ 85	- 145	.....	.....
11	65 ξ <sup>1</sup> Bal. 3	11 1,4	12 6,8	+ 94	- 152	.....	.....

\* Il segno + indica Est, il segno - indica Ovest.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
2	Ultimo quarto . . . . . 4 <sup>h</sup> 46'		I. SATELLITE.
9	Novilunio . . . . . 11 40		h ' "
17	Primo quarto . . . . . 15 10	1	1 52 8 em.
24	Plenilunio . . . . . 22 37	2	20 21 16
31	Ultimo quarto . . . . . 13 37	4	14 50 15
		* 6	9 19 16
		8	3 48 15
	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.	9	22 17 18
		11	16 46 16
5	14 ♃ ♀ 4. <sup>a</sup> . . . . . 20 56	* 13	11 15 19
6	4 ♃ ☽ 5. <sup>a</sup> . . . . . 2 8	* 15	5 44 17
7	4 ♃ ♃ 5. <sup>a</sup> . . . . . 19 6	17	0 13 21
11	22 ♃ ☽ 5. <sup>a</sup> . . . . . 4 36	18	18 42 19
11	43 ♃ ☽ 5. <sup>a</sup> . . . . . 22 5	20	13 11 22
13	71 ♃ ☽ 5. 6. <sup>a</sup> . . . . . 7 55	* 22	7 40 20
14	95 ♃ ♃ 5. <sup>a</sup> . . . . . 0 26	24	2 9 23
14	30 ♃ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 23 11	25	20 38 23
15	33 ♃ 5. <sup>a</sup> . . . . . 0 59	27	15 7 25
16	20 Balena 5. <sup>a</sup> . . . . . 2 52	* 29	9 36 24
18	87 ♃ Balena 4. <sup>a</sup> . . . . . 14 55	31	4 5 26
20	61 ♃ ♀ 4. <sup>a</sup> . . . . . 14 18		II. SATELLITE.
20	64 ♃ ♀ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 14 46	3	15 9 20 em.
20	68 ♃ ♀ 5. <sup>a</sup> . . . . . 15 29	7	4 27 19
20	74 ♃ ♀ 4. <sup>a</sup> . . . . . 17 14	10	17 45 15
21	123 ♃ ♀ 3. 4. <sup>a</sup> . . . . . 22 43	* 14	7 3 12
22	7 ♃ □ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 13 52	17	20 21 7
22	13 ♃ □ 3. <sup>a</sup> . . . . . 17 5	* 21	9 39 2
23	55 ♃ □ 3. 4. <sup>a</sup> . . . . . 15 37	24	22 56 57
28	3 ♃ ♃ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 2 19	28	12 14 46
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		III. SATELLITE.
8	♀ in ☽.	6	21 20 1 imm.
9	Eclisse di Sole invisibile.	6	23 38 33 em.
11	♀ in ☽.	14	1 31 16 imm.
14	☽ apogea.	14	3 40 29 em.
16	☽ □ ☉.	* 21	5 33 34 imm.
19	☉ entra in ☽ a 23 <sup>h</sup> 51'.	* 21	7 42 33 em.
21	♀ nell'afelio.	* 28	9 36 23 imm.
26	☽ perigea.	28	11 45 6 em.
			IV. SATELLITE.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascer del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
1	1	Merc.	0 3 <sup>h</sup> 48,60	18 46 <sup>h</sup> 20,70	18 42 <sup>h</sup> 31,47	7 39 <sup>h</sup>	4 21 <sup>h</sup>
2	2	Giov.	0 4 16,87	18 50 45,58	18 46 28,03	7 38	4 22
3	3	Ven.	0 4 44,78	18 55 10,14	18 50 24,58	7 38	4 22
4	4	Sab.	0 5 12,34	18 59 34,34	18 54 21,14	7 37	4 23
5	5	Dom.	0 5 39,51	19 3 58,13	18 58 17,70	7 37	4 23
6	6	Lun.	0 6 6,25	19 8 21,51	19 2 14,25	7 36	4 24
7	7	Mart.	0 6 32,55	19 12 44,43	19 6 10,81	7 35	4 25
8	8	Merc.	0 6 58,37	19 17 6,87	19 10 7,37	7 34	4 26
9	9	Giov.	0 7 23,64	19 21 28,78	19 14 3,91	7 34	4 26
10	10	Ven.	0 7 48,36	19 25 50,15	19 18 0,49	7 33	4 27
11	11	Sab.	0 8 12,52	19 30 10,94	19 21 57,05	7 32	4 28
12	12	Dom.	0 8 36,09	19 34 51,13	19 25 53,61	7 32	4 28
13	13	Lun.	0 8 59,04	19 38 50,69	19 29 50,16	7 31	4 29
14	14	Mart.	0 9 21,32	19 43 9,58	19 33 46,71	7 30	4 30
15	15	Merc.	0 9 42,84	19 47 27,81	19 37 43,27	7 29	4 31
16	16	Giov.	0 10 3,86	19 51 45,35	19 41 39,83	7 28	4 32
17	17	Ven.	0 10 24,07	19 56 2,17	19 45 36,38	7 26	4 34
18	18	Sab.	0 10 45,55	20 0 18,25	19 49 32,94	7 25	4 35
19	19	Dom.	0 11 2,27	20 4 33,58	19 53 29,50	7 24	4 36
20	20	Lun.	0 11 20,22	20 8 48,15	19 57 26,06	7 23	4 37
21	21	Mart.	0 11 37,41	20 13 1,94	20 1 22,61	7 22	4 38
22	22	Merc.	0 11 53,82	20 17 14,95	20 5 19,17	7 21	4 39
23	23	Giov.	0 12 9,45	20 21 27,18	20 9 15,72	7 20	4 40
24	24	Ven.	0 12 24,28	20 25 38,61	20 13 12,28	7 18	4 42
25	25	Sab.	0 12 38,32	20 29 49,24	20 17 8,83	7 17	4 43
26	26	Dom.	0 12 51,55	20 33 59,06	20 21 5,39	7 16	4 44
27	27	Lun.	0 13 3,97	20 38 8,07	20 25 1,94	7 15	4 45
28	28	Mart.	0 13 15,60	20 42 16,27	20 28 58,50	7 14	4 46
29	29	Merc.	0 13 26,41	20 46 23,68	20 32 55,06	7 13	4 47
30	30	Giov.	0 13 36,45	20 50 30,29	20 36 51,62	7 12	4 48
31	31	Ven.	0 13 45,64	20 54 36,10	20 40 48,18	7 11	4 49

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	ASCENSIONE retta del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE del Sole australe a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.	Latitud. del Sole a mezzodi medio.
1	9° 10' 38" 55,0	281° 35' 0,0	23° 1' 58,8	9,9926614	+0,88
2	9 11 40 4,4	282 41 12,0	22 56 51,6	9,9926663	0,89
3	9 12 41 14,1	283 47 19,1	22 51 17,1	9,9926737	0,88
4	9 13 42 24,0	284 53 20,8	22 45 15,3	9,9926838	0,84
5	9 14 43 34,0	285 59 16,5	22 38 46,3	9,9926962	0,77
6	9 15 44 44,0	287 5 5,9	22 31 50,5	9,9927102	0,68
7	9 16 45 54,1	288 10 48,5	22 24 28,0	9,9927260	0,56
8	9 17 47 4,1	289 16 23,9	22 16 38,9	9,9927435	0,43
9	9 18 48 13,9	290 21 51,5	22 8 23,6	9,9927626	0,30
10	9 19 49 23,4	291 27 10,9	21 59 42,3	9,9927834	0,16
11	9 20 50 32,5	292 32 21,7	21 50 35,2	9,9928058	+0,04
12	9 21 51 41,2	293 37 23,5	21 41 2,6	9,9928297	-0,07
13	9 22 52 40,3	294 42 16,0	21 31 4,8	9,9928554	0,16
14	9 23 53 56,7	295 46 58,6	21 20 42,1	9,9928828	0,22
15	9 24 55 3,4	296 51 31,1	21 9 55,0	9,9929120	0,25
16	9 25 56 9,3	297 55 53,4	20 58 43,5	9,9929430	0,26
17	9 26 57 14,3	299 0 4,7	20 47 8,0	9,9929761	0,23
18	9 27 58 18,4	300 4 5,2	20 35 8,9	9,9930113	0,17
19	9 28 59 21,5	301 7 51,4	20 22 46,6	9,9930488	-0,09
20	10 0 0 23,7	302 11 32,2	20 10 1,3	9,9930887	+0,02
21	10 1 1 24,8	303 14 58,5	19 56 53,5	9,9931311	0,13
22	10 2 2 25,1	304 18 13,1	19 43 23,3	9,9931760	0,26
23	10 3 3 24,4	305 21 15,8	19 29 31,3	9,9932235	0,40
24	10 4 4 22,6	306 24 6,7	19 15 17,9	9,9932736	0,53
25	10 5 5 20,0	307 26 45,6	19 0 43,1	9,9933263	0,65
26	10 6 6 16,6	308 29 12,5	18 45 47,5	9,9933817	0,75
27	10 7 7 12,1	309 31 27,3	18 30 31,5	9,9934397	0,83
28	10 8 8 6,9	310 33 30,0	18 14 55,3	9,9935002	0,88
29	10 9 9 1,0	311 35 20,8	17 58 59,6	9,9935631	0,91
30	10 10 9 54,2	312 36 59,6	17 42 44,7	9,9936283	0,90
31	10 11 10 46,6	313 38 26,3	17 26 10,6	9,9936958	0,86

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	LONGITUDINE DELLA LUNA		LATITUDINE DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano a tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Merc.	5 <sup>s</sup> 24° 48' 41" II	6 <sup>s</sup> 1° 56' 28" II	5° 11' 14" B	5° 16' 25" B	17 <sup>h</sup> 43 <sup>i</sup>
2	Giov.	6 9 1 58	6 16 4 54	5 16 44	5 12 17	18 32
3	Ven.	6 23 5 4	7 0 2 21	5 3 12	4 49 44	19 21
4	Sab.	7 6 56 36	7 13 47 47	4 32 8	4 10 46	20 11
5	Dom.	7 20 35 51	7 27 20 45	3 46 2	3 18 19	21 2
6	Lun.	8 4 2 30	8 10 41 4	2 48 6	2 15 50	21 55
7	Mart.	8 17 16 26	8 23 48 37	1 42 0	1 7 7	22 49
8	Merc.	9 0 17 34	9 6 43 18	0 31 39	0 3 55 <sup>A</sup>	23 43
9	Giov.	9 13 5 50	9 19 25 12	0 39 7 <sup>A</sup>	1 13 32	* *
10	Ven.	9 25 41 25	10 1 54 35	1 46 45	2 18 23	0 35
11	Sab.	10 8 4 51	10 14 12 19	2 48 9	3 15 43	1 26
12	Dom.	10 20 17 12	10 26 19 43	3 40 50	4 3 18	2 14
13	Lun.	11 2 20 10	11 8 18 51	4 22 56	4 39 36	2 59
14	Mart.	11 14 16 8	11 20 12 23	4 53 9	5 3 31	3 42
15	Merc.	11 26 8 5	0 2 3 42	5 10 36	5 14 23	4 24
16	Giov.	0 7 59 45	0 13 56 46	5 14 48	5 11 52	5 4
17	Ven.	0 19 55 20	0 25 56 2	5 5 32	4 55 49	5 45
18	Sab.	1 1 59 27	1 8 6 12	4 42 45	4 26 22	6 28
19	Dom.	1 14 16 53	1 20 32 2	4 6 44	3 43 56	7 12
20	Lun.	1 26 52 12	2 3 17 50	3 18 7	2 49 28	8 0
21	Mart.	2 9 49 22	2 16 27 7	2 18 11	1 44 34	8 52
22	Merc.	2 23 11 18	3 0 2 1	1 8 58	0 51 51	9 48
23	Giov.	3 6 59 13	3 14 2 40	0 6 18 <sup>B</sup>	0 44 54 <sup>B</sup>	10 47
24	Ven.	3 21 11 58	3 28 26 37	1 23 17	2 0 46	11 48
25	Sab.	4 5 45 51	4 13 8 50	2 36 37	3 10 8	12 49
26	Dom.	4 20 34 36	4 28 2 6	3 40 36	4 7 25	13 48
27	Lun.	5 5 30 13	5 12 57 53	4 30 1	4 48 0	14 44
28	Mart.	5 20 24 4	5 27 47 46	5 1 2	5 8 59	15 37
29	Merc.	6 5 8 11	6 12 24 38	5 11 47	5 9 32	16 28
30	Giov.	6 19 36 33	6 26 43 32	5 2 24	4 50 40	17 18
31	Ven.	7 3 45 21	7 10 41 57	4 34 40	4 14 49	18 8

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	12 28	2 44B	59 23	50 15	32 25	32 21	11 19	23 57
2	13 21	3 2A	59 5	58 54	32 15	32 9	12 27	* *
3	14 14	8 34	58 43	58 31	32 3	31 57	13 44	0 23
4	15 8	13 35	58 18	58 5	31 50	31 43	14 56	0 48
5	16 4	17 47	57 51	57 38	31 35	31 28	16 9	1 18
6	17 1	20 57	57 24	57 10	31 20	31 13	17 20	1 49
7	17 59	22 53	56 56	56 41	31 5	30 57	18 23	2 28
8	18 57	23 28	56 27	56 12	30 49	30 41	19 22	3 13
9	* *	* *	55 57	55 43	30 33	30 25	20 10	4 6
10	19 53	22 45	55 29	55 14	30 17	30 9	20 53	5 2
11	20 48	20 50	55 1	54 48	30 2	29 55	21 28	6 3
12	21 40	17 56	54 37	54 27	29 49	29 44	21 55	7 6
13	22 30	14 16	54 19	54 12	29 39	29 35	22 22	8 11
14	23 17	10 2	54 7	54 4	29 33	29 31	22 41	9 14
15	0 2	5 27	54 4	54 6	29 31	29 32	23 2	10 17
16	0 47	0 59	54 11	54 18	29 35	29 39	23 24	11 16
17	1 32	4 13B	54 28	54 40	29 44	29 51	23 46	12 16
18	2 18	8 59	54 54	55 11	29 58	30 8	* *	13 20
19	3 7	13 29	55 31	55 53	30 18	30 30	0 11	14 25
20	3 59	17 29	56 16	56 41	30 43	30 57	0 38	15 32
21	4 55	20 42	57 8	57 35	31 11	31 26	1 14	16 38
22	5 55	22 49	58 2	58 29	31 41	31 56	1 55	17 43
23	6 58	23 28	58 54	59 18	32 9	32 22	2 49	18 43
24	8 4	22 29	59 39	59 58	32 34	32 44	3 51	19 35
25	9 8	19 49	60 13	60 25	32 52	32 59	5 4	20 20
26	10 11	15 42	60 33	60 37	33 3	33 6	6 22	20 58
27	11 11	10 31	60 37	60 33	33 6	33 3	7 45	21 31
28	12 8	4 44	60 25	60 14	32 59	32 53	9 3	21 59
29	13 4	1 14A	60 1	59 45	32 46	32 37	10 17	22 27
30	13 58	7 0	59 27	59 8	32 27	32 17	11 32	22 52
31	14 52	12 15	58 48	58 28	32 6	31 55	12 47	23 21



## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	8 <sup>h</sup> 42'	Occidente	
1	.4	3.	2♄	○
2	4.	3.	○	1. .2
3	4.	.1	○	2. 30
4	4.	.2	○	.1 3.
5		4. .1	○	3. 20
6			○	4. 3. 2 10
7		.3 .2	○	1. 4.
8		.3 .2,1.	○	4.
9		3. 2.	○	1. 4.
10		.1,3.	○	.2 4.
11		2.	○	.1 3. 4.
12		.1,2.	○	3. 4
13			○	1. 3♄4♄2
14		3.2♄	○	10
15		.3 .4 .2	.1	○
16		.4 3.	○	2♄1
17	.4		.1,3.	○ 2.
18	.4		.2	○ .1,3.
19	4.		1.2.	○ 3.
20	4.		1.	○ 2. 3
21	02	4.	.3	○ 10
22		.3 .2	4.,1	○
23		.3	○	2.1. 4.
24			3♄1	○ 2. 4.
25			.2	○ 1. 3. 4.
26			2♄1	○ 3. 4.
27			○	.1 2. 3 4.
28	03		1.	○ .2 4.
29		.3 .2	○	.4 10
30		3.	○	2.1. 4 1
31		3.	1♄4	○ 2.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELLI. DI GIOWE <i>Tempo medio.</i>
8	Novilunio . . . . . 5 <sup>h</sup> 23'		I. SATELLITE.
16	Primo quarto . . . . . 10 6		
23	Plenilunio . . . . . 9 22		
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.			
2	14 v M <sub>2</sub> 4. <sup>a</sup> . . . . . 2 23		1 22 34 24 em.
2	4 ψ Otiucco 5. <sup>a</sup> . . . . . 7 40		3 17 3 26
4	4 b → 5. <sup>a</sup> . . . . . 1 4		5 11 32 24
7	22 η 2 5. <sup>a</sup> . . . . . 11 37	*	7 6 1 28
9	71 η 2 ≈ 5. 6. <sup>a</sup> . . . . . 15 5		9 0 30 25
10	95 ψ 3 ≈ 5. <sup>a</sup> . . . . . 7 36		10 18 59 27
11	30 η 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 6 18		12 13 28 24
11	35 η 5. <sup>a</sup> . . . . . 8 5	*	14 7 57 25
12	20 Balena 5. <sup>a</sup> . . . . . 10 1		16 2 26 22
13	106 γ η 5. <sup>a</sup> . . . . . 13 50		17 20 55 24
14	73 ζ 2 Balena 5. <sup>a</sup> . . . . . 13 47	*	19 15 24 19
14	87 μ Balena 4. <sup>a</sup> . . . . . 22 41	*	21 9 53 20
17	68 δ 3 ♀ 5. <sup>a</sup> . . . . . 0 28		23 4 22 17
17	74 ε ♀ 4. <sup>a</sup> . . . . . 2 13		24 22 51 18
18	123 ζ ♀ 3. 4. <sup>a</sup> . . . . . 8 50		26 17 20 13
19	7 η □ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 0 5		28 11 49 12
19	16 μ □ 5. <sup>a</sup> . . . . . 3 23		
24	3 η □ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 12 20		II. SATELLITE.
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.			
8	♁ ⊙.		1 1 32 44 em.
10	♁ nella massima latitudine A.		4 14 50 59
11	♁ ⊙.		8 4 8 31
11	♁ perigea.		11 17 26 23
11	♁ nell'afelio.	*	15 6 44 15
13	♁ superiore col ⊙.		18 20 2 9
15	♁ 813 Mayer diff. latit. 2'.	*	22 9 20 2
16	♁ ⊙.		25 22 37 54
18	♁ entra in η a 14 <sup>h</sup> 37'.		III. SATELLITE.
24	♁ perigea.		4 13 38 59 imm.
24	♁ ⊙ ≈ diff. latit. 1'.		4 15 47 28 em.
			11 17 42 3 imm.
			11 19 50 18 em.
			18 21 44 26 imm.
			18 23 52 26 em.
			26 1 46 31 imm.
			26 3 54 50 em.
			IV. SATELLITE.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
			<sup>h</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>	<sup>h</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>	<sup>h</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>	<sup>h</sup> <sup>'</sup>	<sup>h</sup> <sup>'</sup>
32	1	Sab.	0 13 54,08	20 58 41,10	20 44 44,73	7 9	4 51
33	2	Dom.	0 14 1,68	21 2 45,28	20 48 41,28	7 7	4 52
34	3	Lun.	0 14 8,46	21 6 48,63	20 52 37,84	7 6	4 54
35	4	Mart.	0 14 14,45	21 10 51,19	20 56 34,39	7 5	4 55
36	5	Merc.	0 14 19,64	21 14 52,95	21 0 30,95	7 3	4 57
37	6	Giov.	0 14 24,04	21 18 53,91	21 4 27,50	7 2	4 58
38	7	Ven.	0 14 27,61	21 22 54,06	21 8 24,06	7 1	4 59
39	8	Sab.	0 14 30,39	21 26 53,41	21 12 20,62	7 0	5 0
40	9	Dom.	0 14 32,40	21 30 51,97	21 16 17,18	6 58	5 2
41	10	Lun.	0 14 33,61	21 34 49,73	21 20 13,73	6 57	5 3
42	11	Mart.	0 14 34,03	21 38 46,70	21 24 10,28	6 55	5 5
43	12	Merc.	0 14 33,65	21 42 42,88	21 28 6,84	6 54	5 6
44	13	Giov.	0 14 32,51	21 46 38,28	21 32 3,39	6 53	5 7
45	14	Ven.	0 14 30,60	21 50 32,92	21 35 59,94	6 51	5 9
46	15	Sab.	0 14 27,93	21 54 26,79	21 39 56,50	6 49	5 11
47	16	Dom.	0 14 24,50	21 58 19,91	21 43 53,05	6 48	5 12
48	17	Lun.	0 14 20,35	22 2 12,29	21 47 49,60	6 46	5 14
49	18	Mart.	0 14 15,45	22 6 3,94	21 51 46,16	6 45	5 15
50	19	Merc.	0 14 9,87	22 9 54,89	21 55 42,71	6 43	5 17
51	20	Giov.	0 14 3,58	22 13 45,14	21 59 39,26	6 42	5 18
52	21	Ven.	0 13 56,61	22 17 34,72	22 3 35,82	6 40	5 20
53	22	Sab.	0 13 48,99	22 21 23,63	22 7 32,37	6 38	5 22
54	23	Dom.	0 13 40,72	22 25 11,90	22 11 28,93	6 37	5 23
55	24	Lun.	0 13 31,87	22 28 59,57	22 15 25,48	6 35	5 25
56	25	Mart.	0 13 22,41	22 32 46,63	22 19 22,04	6 34	5 26
57	26	Merc.	0 13 12,37	22 36 33,12	22 23 18,59	6 32	5 28
58	27	Giov.	0 13 1,75	22 40 19,05	22 27 15,15	6 31	5 29
59	28	Ven.	0 12 50,62	22 44 4,45	22 31 11,70	6 29	5 31

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	ASCENSIONE retta del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE del Sole australe a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.	Latitud. del Sole a mezzodi medio.
1	10 12 11 38,2	314 39 41,0	17 9 18,5	9,9937653	+0,79
2	10 13 12 20,0	315 40 43,5	16 52 7,2	9,9938365	0,70
3	10 14 13 18,8	316 41 35,6	16 34 58,7	9,9938095	0,58
4	10 15 14 7,8	317 42 11,9	16 16 51,8	9,9939842	0,45
5	10 16 14 55,6	318 42 38,2	15 58 50,2	9,9940604	0,32
6	10 17 15 42,3	319 42 52,4	15 40 30,9	9,9941378	0,18
7	10 18 16 28,0	320 42 54,6	15 21 55,4	9,9942164	+0,05
8	10 19 17 12,5	321 42 45,0	15 3 4,6	9,9942962	-0,05
9	10 20 17 55,7	322 42 23,4	14 43 58,4	9,9943772	0,14
10	10 21 18 37,5	323 41 50,0	14 24 37,5	9,9944592	0,21
11	10 22 19 17,8	324 41 4,6	14 5 2,2	9,9945424	0,26
12	10 23 19 56,4	325 40 7,4	13 45 13,1	9,9946267	0,28
13	10 24 20 33,4	326 38 58,7	13 25 10,6	9,9947121	0,27
14	10 25 21 8,7	327 37 38,4	13 4 54,7	9,9947987	0,23
15	10 26 21 42,2	328 36 6,7	12 44 26,5	9,9948865	0,14
16	10 27 22 18,8	329 34 23,7	12 25 46,0	9,9949758	-0,04
17	10 28 22 43,6	330 32 29,7	12 2 53,8	9,9950667	+0,07
18	10 29 23 11,5	331 30 24,8	11 41 50,3	9,9951593	0,20
19	11 0 23 37,5	332 28 9,3	11 20 35,8	9,9952535	0,54
20	11 1 24 1,7	333 25 43,4	10 59 10,9	9,9953494	0,48
21	11 2 24 24,0	334 23 7,3	10 37 35,7	9,9954471	0,61
22	11 3 24 44,6	335 20 21,5	10 15 50,8	9,9955469	0,71
23	11 4 25 3,5	336 17 26,2	9 53 56,5	9,9956488	0,79
24	11 5 25 20,7	337 14 21,7	9 31 53,2	9,9957525	0,86
25	11 6 25 36,1	338 11 8,1	9 9 41,4	9,9958580	0,88
26	11 7 25 49,9	339 7 45,9	8 47 21,5	9,9959651	0,87
27	11 8 26 2,0	340 4 15,2	8 24 53,5	9,9960758	0,84
28	11 9 26 12,6	341 0 36,4	8 2 18,4	9,9961841	0,78

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	LONGITUDINE DELLA LUNA		LATITUDINE DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano a tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Sab.	7 17 33 20	7 24 19 39	3 51 33B	3 25 18B	18 59
2	Dom.	8 1 1 3	8 7 37 51	2 56 32	2 25 43	19 51
3	Lun.	8 14 10 21	8 20 38 53	1 53 20	1 19 50	20 44
4	Mart.	8 27 3 43	8 3 25 10	0 45 38	0 11 13	21 37
5	Merc.	9 9 43 30	9 15 58 59	0 23 3A	0 56 43A	22 29
6	Giov.	9 22 11 51	9 28 22 21	1 29 27	2 0 51	23 20
7	Ven.	10 4 30 37	10 10 36 50	2 30 38	2 58 28	* *
8	Sab.	10 16 41 10	10 22 43 48	3 24 5	3 47 14	0 9
9	Dom.	10 28 44 51	11 4 44 30	4 7 43	4 25 21	0 55
10	Lun.	11 10 42 53	11 16 40 13	4 39 59	4 51 30	1 39
11	Mart.	11 22 36 42	11 28 32 34	4 59 50	5 4 54	2 21
12	Merc.	0 4 28 7	0 10 23 40	5 6 41	5 5 10	3 1
13	Giov.	0 16 19 35	0 22 16 17	5 0 22	4 52 19	3 42
14	Ven.	0 28 14 15	1 4 13 59	4 41 3	4 26 38	4 23
15	Sab.	1 10 15 59	1 16 20 50	4 9 11	3 48 46	5 6
16	Dom.	1 22 29 7	1 28 41 25	3 25 31	2 59 37	5 51
17	Lun.	2 4 58 25	2 11 20 40	2 31 14	2 0 34	6 40
18	Mart.	2 17 48 43	2 24 23 5	1 27 54	0 53 35	7 32
19	Merc.	3 1 4 15	3 7 52 33	0 17 57	0 18 32B	8 29
20	Giov.	3 14 48 11	3 21 51 13	0 55 22B	1 31 57	9 28
21	Ven.	3 29 1 29	4 6 18 37	2 7 41	2 41 51	10 28
22	Sab.	4 13 42 0	4 21 10 48	3 13 46	3 42 42	11 29
23	Dom.	4 28 44 1	5 6 20 26	4 8 0	4 29 3	12 27
24	Lun.	5 13 58 41	5 21 37 22	4 45 23	4 56 36	13 23
25	Mart.	5 29 15 3	6 6 50 22	5 2 30	5 3 2	14 17
26	Merc.	6 14 22 5	6 21 49 7	4 58 17	4 48 30	15 9
27	Giov.	6 29 10 35	7 6 25 49	4 34 2	4 15 18	16 1
28	Ven.	7 13 34 22	7 20 36 3	3 52 50	3 27 10	16 54

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			a		a			
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	15 <sup>b</sup> 47'	16° 43 <sup>A</sup>	58' 7"	57' 47"	31' 44"	31' 33"	14 <sup>b</sup> 0'	23 <sup>b</sup> 52'
2	16 43	20 11	57 27	57 8	31 22	31 11	15 10	* *
3	17 40	22 28	56 50	56 32	31 2	30 52	16 17	0 28
4	18 37	23 28	56 16	56 0	30 43	30 34	17 15	1 10
5	19 34	23 10	55 45	55 31	30 26	30 18	18 6	1 59
6	20 29	21 39	55 18	55 6	30 11	30 5	18 51	2 54
7	* *	* *	54 54	54 44	29 58	29 53	19 28	3 53
8	21 21	19 5	54 33	54 24	29 47	29 42	19 58	4 56
9	22 11	15 39	54 16	54 9	29 38	29 34	20 24	6 0
10	22 59	11 35	54 4	54 0	29 31	29 29	20 46	7 2
11	23 45	7 5	53 57	53 56	29 27	29 26	21 4	8 6
12	0 30	2 19	53 57	54 0	29 27	29 29	21 28	9 6
13	1 15	2 32 <sup>B</sup>	54 5	54 12	29 32	29 35	21 48	10 6
14	2 0	7 19	54 22	54 34	29 41	29 47	22 12	11 8
15	2 47	11 53	54 48	55 4	29 55	30 4	22 38	12 12
16	3 36	16 2	55 23	55 44	30 14	30 26	23 7	13 16
17	4 29	19 32	56 7	56 32	30 38	30 52	23 44	14 21
18	5 25	22 7	56 59	57 27	31 6	31 22	* *	15 24
19	6 26	23 28	57 56	58 26	31 38	31 54	0 32	16 26
20	7 29	23 19	58 55	59 23	32 10	32 25	1 30	17 20
21	8 34	21 29	59 50	60 14	32 40	32 53	2 36	18 8
22	9 38	18 3	60 35	60 52	33 4	33 14	3 52	18 50
23	10 40	13 16	61 5	61 13	33 21	33 25	5 13	19 25
24	11 40	7 32	61 17	61 15	33 27	33 26	6 34	19 56
25	12 38	1 21	61 9	60 58	33 23	33 17	7 57	20 25
26	13 35	4 49 <sup>A</sup>	60 43	60 24	33 9	32 58	9 11	20 53
27	14 31	10 32	60 3	59 40	32 47	32 34	10 32	21 20
28	15 28	15 29	59 14	58 48	32 20	32 6	11 47	21 51

## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente		8 <sup>h</sup> 15'		Occidente
1		.4	.2	○	301
2		.4	201	○	3.
3		.4		○	.1,2. 3
4	3.4		.1	○	.2
5		.4.	203	○	.1
6		.4. .3		○	.1. 20
7			4.3. .1	○	2.
8			.2	○	301 40
9			102	○	4. 3.
10				○	201 3,4.
11			.1.	○	203 4.
12			203	○	.1 4.
13	01	.3	.2	○	.4
14			3.	.1	○ 2. .4
15				.2	○ 3.1. .4
16			2. .1	○	.4 3.
17			.4	○	2. .1 3.
18			.4 1.	○	3. 2
19		.4	302	○	.1
20	.4	3.	201	○	
21	.4	3.		○	.2 10
22	02 4.			○	.1. 30
23		.4. 2.	.1	○	3.
24			4.	○	2.1. 3.
25			.1.	○	4. 203
26			2. 3	○	.1 4.
27		.3	102	○	4.
28		3.		○	.1 2. 4.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
2	Ultimo quarto . . . . . 0 <sup>h</sup> 39'		<b>I. SATELLITE.</b>
9	Novilunio . . . . . 23 43		
18	Primo quarto . . . . . 1 31		6 18' 9" em.
24	Plenilunio . . . . . 18 44	* 2	0 47 8
31	Ultimo quarto . . . . . 13 59	4	19 16 2
	<b>CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE</b>	5	13 45 3
		7	8 13 55
		* 9	2 42 53
1	14 ♃ ♃ 4. <sup>a</sup> . . . . . 8 30	11	21 11 46
1	4 ♃ Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 13 37	12	15 40 44
3	4 ♃ ♃ 5. <sup>a</sup> . . . . . 6 37	14	10 9 36
7	43 * ♃ 5. <sup>a</sup> . . . . . 11 16	16	4 38 33
8	71 ♃ ♃ 5. 6. <sup>a</sup> . . . . . 21 19	18	23 7 24
9	95 ♃ ♃ 5. <sup>a</sup> . . . . . 13 53	19	17 36 20
10	30 ♃ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 12 37	21	12 5 12
10	33 ♃ 5. <sup>a</sup> . . . . . 14 23	23	6 34 7
11	20 Balena 5. <sup>a</sup> . . . . . 16 17	25	1 2 57
12	106 ♃ ♃ 5. <sup>a</sup> . . . . . 20 6	27	19 31 52
13	65 ♃ 1 Balena 5. <sup>a</sup> . . . . . 13 14	28	14 0 41
16	68 ♃ ♃ 5. <sup>a</sup> . . . . . 7 27		<b>II. SATELLITE.</b>
16	74 ♃ ♃ 4. <sup>a</sup> . . . . . 9 16	1	11 55 47 em.
17	104 ♃ ♃ 5. <sup>a</sup> . . . . . 12 2	5	1 23 32
17	123 ♃ ♃ 3. 4. <sup>a</sup> . . . . . 16 18	8	14 31 34
18	1 ♃ ♃ 5. <sup>a</sup> . . . . . 3 47	12	3 49 27
18	7 ♃ ♃ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 8 21	15	17 7 21
18	13 ♃ ♃ 3. <sup>a</sup> . . . . . 11 47	19	6 25 15
23	3 ♃ ♃ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 23 37	22	19 43 12
28	14 ♃ ♃ 4. <sup>a</sup> . . . . . 16 52	26	9 1 6
28	4 ♃ Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 21 50	29	22 19 1
30	4 ♃ ♃ 5. <sup>a</sup> . . . . . 13 34		<b>III. SATELLITE.</b>
	<b>FENOMENI ED OSSERVAZIONI.</b>	5	5 48 25 imm.
1	♃ in ♃.	* 5	7 56 15 em.
6	♃ nella massima latitudine A.	12	9 50 18 imm.
6	♃ nel perielio.	12	11 58 3 em.
7	♃ in ♃ superiore col ☉.	19	13 52 40 imm.
10	♃ apogea.	19	16 0 19 em.
11	♃ nella massima elongaz. orientale.	26	17 54 39 imm.
16	♃ nella massima latitudine B.	26	20 2 15 em.
20	♃ entra in ♃ a 14 <sup>h</sup> 41'.		<b>IV. SATELLITE.</b>
24	♃ perigea.		
28	♃ ♃ ☉.		
28	♃ ♃ inf. col ☉.		



Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO siderico a mezzodi vero.	TEMPO siderico a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
60	1	Sab.	0 12 38,97	22 47 49,31	22 35 8,26	6 27	5 33
61	2	Dom.	0 12 26,84	22 51 33,70	22 39 4,81	6 25	5 35
62	3	Lun.	0 12 14,24	22 55 17,61	22 43 1,36	6 24	5 36
63	4	Mart.	0 12 1,16	22 59 1,05	22 46 57,91	6 22	5 38
64	5	Merc.	0 11 47,63	23 2 44,04	22 50 54,47	6 21	5 39
65	6	Giov.	0 11 33,58	23 6 26,61	22 54 51,02	6 19	5 41
66	7	Ven.	0 11 19,35	23 10 8,77	22 58 47,57	6 18	5 42
67	8	Sab.	0 11 4,60	23 13 50,35	23 2 44,13	6 16	5 44
68	9	Dom.	0 10 49,49	23 17 31,96	23 6 40,68	6 15	5 45
69	10	Lun.	0 10 34,04	23 21 12,99	23 10 37,23	6 13	5 47
70	11	Mart.	0 10 18,23	23 24 53,69	23 14 33,78	6 12	5 48
71	12	Merc.	0 10 2,11	23 28 34,08	23 18 30,33	6 10	5 50
72	13	Giov.	0 9 45,68	23 32 14,15	23 22 26,88	6 9	5 51
73	14	Ven.	0 9 28,94	23 35 53,92	23 26 23,44	6 7	5 53
74	15	Sab.	0 9 11,94	23 39 33,43	23 30 19,99	6 5	5 55
75	16	Dom.	0 8 54,69	23 43 12,68	23 34 16,54	6 4	5 56
76	17	Lun.	0 8 37,18	23 46 51,68	23 38 13,10	6 2	5 58
77	18	Mart.	0 8 19,47	23 50 30,48	23 42 9,65	6 1	5 59
78	19	Merc.	0 8 1,57	23 54 9,08	23 46 6,20	5 59	6 1
79	20	Giov.	0 7 43,49	23 57 47,51	23 50 2,76	5 58	6 2
80	21	Ven.	0 7 25,27	0 1 25,79	23 53 59,31	5 56	6 4
81	22	Sab.	0 7 6,93	0 5 3,93	23 57 55,86	5 54	6 6
82	23	Dom.	0 6 48,46	0 8 41,96	0 1 52,41	5 53	6 7
83	24	Lun.	0 6 29,91	0 12 19,91	0 5 48,96	5 51	6 9
84	25	Mart.	0 6 11,31	0 15 57,81	0 9 45,52	5 50	6 10
85	26	Merc.	0 5 52,68	0 19 35,68	0 13 42,07	5 48	6 12
86	27	Giov.	0 5 34,03	0 23 13,53	0 17 38,62	5 46	6 14
87	28	Ven.	0 5 15,39	0 26 51,41	0 21 35,18	5 45	6 15
88	29	Sab.	0 4 56,79	0 30 29,32	0 25 31,73	5 43	6 17
89	30	Dom.	0 4 38,27	0 34 7,29	0 29 28,28	5 41	6 19
90	31	Lun.	0 4 19,82	0 37 45,34	0 33 24,83	5 40	6 20

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	ASCENSIONE retta del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE del Sole australe a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.	Latitud del Sole a mezzodi medio.
1	11 10 26 21,6	341 56' 50,0	7 39' 35,8	9,9962959	+0,69
2	11 11 26 20,2	342 52 56,4	7 16 46,7	9,9964089	0,58
3	11 12 26 35,4	343 48 55,7	6 53 51,2	9,9965229	0,46
4	11 13 26 39,9	344 44 47,9	6 30 49,9	9,9966378	0,33
5	11 14 26 42,6	345 40 33,3	6 7 43,1	9,9967534	0,20
6	11 15 26 43,6	346 36 12,4	5 44 31,2	9,9968698	+0,06
7	11 16 26 43,1	347 31 45,5	5 21 14,5	9,9969868	-0,06
8	11 17 26 40,9	348 27 12,8	4 57 53,5	9,9971042	0,15
9	11 18 26 36,9	349 22 34,5	4 34 28,6	9,9972218	0,23
10	11 19 26 30,9	350 17 50,7	4 11 0,2	9,9973395	0,29
11	11 20 26 23,0	351 13 1,9	3 47 28,7	9,9974573	0,32
12	11 21 26 13,1	352 8 8,2	3 23 54,5	9,9975751	0,31
13	11 22 26 1,1	353 3 10,0	3 0 17,9	9,9976930	0,27
14	11 23 25 46,9	353 58 7,2	2 36 39,5	9,9978111	0,20
15	11 24 25 30,5	354 53 0,4	2 12 59,5	9,9979295	-0,11
16	11 25 25 11,9	355 47 49,9	1 49 18,4	9,9980481	+0,01
17	11 26 24 51,1	356 42 35,8	1 25 36,5	9,9981670	0,14
18	11 27 24 27,9	357 37 18,4	1 1 54,3	9,9982864	0,27
19	11 28 24 2,4	358 31 58,1	0 38 12,0	9,9984063	0,39
20	11 29 23 34,6	359 26 35,3	0 14 30,0	9,9985269	0,51
21	0 0 23 4,5	0 21 10,0	0 9 11,2	9,9986482	0,62
22	0 1 22 32,1	1 15 42,8	0 32 51,4	9,9987702	0,70
23	0 2 21 57,6	2 10 14,2	0 56 30,2	9,9988930	0,76
24	0 3 21 20,9	3 44 44,2	1 20 7,4	9,9990167	0,79
25	0 4 20 42,1	3 59 13,3	1 43 42,5	9,9991413	0,80
26	0 5 20 1,4	4 53 42,1	2 7 15,3	9,9992666	0,78
27	0 6 19 18,6	5 48 10,6	2 30 45,3	9,9993926	0,72
28	0 7 18 34,0	6 42 39,4	2 54 12,3	9,9995192	0,63
29	0 8 17 47,6	7 37 8,8	3 17 36,0	9,9996464	0,52
30	0 9 16 59,3	8 31 39,0	3 40 56,0	9,9997740	0,40
31	0 10 16 9,2	9 26 10,4	4 4 12,0	9,9999021	0,27

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	LONGITUDINE DELLA LUNA				LATITUDINE DELLA LUNA				Passag. della Luna pel meridiano a tempo medio.
		a mezzodi medio.		a mezzanotte media.		a mezzodi medio.		a mezza notte media.		
1	Sab.	7 <sup>s</sup> 27° 30' 48"	8 <sup>s</sup> 4° 18' 49"	2° 58' 50"	2° 28' 23"	17 <sup>h</sup> 47'				
2	Dom.	8 11 0 20	8 17 35 45	1 56 21	1 23 14	18 40				
3	Lun.	8 24 5 32	9 0 30 10	0 49 30	0 15 36	19 34				
4	Mart.	9 6 50 11	9 13 6 4	0 18 5A	0 51 8A	20 26				
5	Merc.	9 19 18 20	9 25 27 27	1 23 15	1 54 4	21 17				
6	Giov.	10 1 33 53	10 7 38 3	2 25 19	2 50 42	22 6				
7	Ven.	10 13 40 17	10 19 40 56	3 15 58	3 38 54	22 53				
8	Sab.	10 25 40 18	11 1 38 39	3 59 17	4 16 57	23 37				
9	Dom.	11 7 36 10	11 13 33 4	4 31 44	4 43 30	* *				
10	Lun.	11 19 29 31	11 25 25 40	4 52 8	4 57 35	0 19				
11	Mart.	0 1 21 39	0 7 17 40	4 59 48	4 58 45	1 0				
12	Merc.	0 13 13 51	0 19 10 25	4 54 26	4 46 55	1 41				
13	Giov.	0 25 7 37	1 1 5 43	4 36 15	4 22 31	2 21				
14	Ven.	1 7 5 3	1 13 5 57	4 5 49	3 46 18	3 3				
15	Sab.	1 19 8 51	1 25 14 11	3 24 6	2 59 24	3 47				
16	Dom.	2 1 22 25	2 7 34 4	2 32 25	2 5 23	4 34				
17	Lun.	2 13 49 41	2 20 9 48	1 32 31	1 0 8	5 24				
18	Mart.	2 26 35 2	3 3 5 54	0 26 33	0 7 53B	6 17				
19	Merc.	3 9 42 56	3 16 26 35	0 42 44B	1 17 34	7 13				
20	Giov.	3 23 17 17	4 0 15 16	1 51 52	2 25 5	8 11				
21	Ven.	4 7 20 38	4 14 33 14	2 56 38	3 25 53	9 10				
22	Sab.	4 21 52 45	4 29 18 37	3 52 12	4 14 57	10 8				
23	Dom.	5 6 49 59	5 14 25 47	4 33 34	4 47 32	11 4				
24	Lun.	5 22 4 47	5 29 45 33	4 56 27	5 0 3	11 59				
25	Mart.	6 7 26 38	6 15 6 29	4 58 13	4 51 2	12 53				
26	Merc.	6 22 43 42	7 0 16 54	4 38 40	4 21 31	13 47				
27	Giov.	7 7 44 58	7 15 6 57	4 0 2	3 34 47	14 41				
28	Ven.	7 22 2 7	7 29 30 0	3 6 23	2 35 29	15 36				
29	Sab.	8 6 30 24	8 13 23 19	2 2 42	1 28 41	16 31				
30	Dom.	8 20 8 54	8 26 47 27	0 53 58	0 19 5	17 27				
31	Lun.	9 3 19 25	9 9 45 19	0 15 30A	0 49 21A	18 21				

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			a		a			
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	16 25 <sup>b</sup>	19° 24 <sup>a</sup>	58' 21"	57' 55"	31' 51"	31' 37"	13 3 <sup>b</sup>	22 27 <sup>b</sup>
2	17 22	22 6	57 29	57 4	31 23	31 10	14 10	23 8
3	18 20	23 29	56 41	56 19	30 57	30 45	15 12	23 56
4	19 16	23 32	55 59	55 40	30 34	30 23	16 5	* *
5	20 12	22 22	55 23	55 7	30 14	30 5	16 51	0 49
6	21 5	20 5	54 53	54 41	29 58	29 51	17 30	1 47
7	21 55	16 53	54 30	54 20	29 45	29 40	18 4	2 48
8	22 43	12 59	54 12	54 6	29 35	29 32	18 27	3 52
9	* *	* *	54 0	53 56	29 29	29 27	18 52	4 55
10	23 30	8 35	53 54	53 52	29 26	29 25	19 11	5 56
11	0 15	3 51	53 52	53 54	29 25	29 26	19 33	6 59
12	0 59	1 2 <sup>B</sup>	53 56	54 1	29 27	29 29	19 52	7 59
13	1 44	5 54	54 7	54 14	29 35	29 37	20 15	9 0
14	2 30	10 35	54 24	54 35	29 42	29 48	20 39	10 3
15	3 18	14 53	54 48	55 3	29 55	30 3	21 5	11 7
16	4 9	18 36	55 20	55 38	30 12	30 22	21 42	12 11
17	5 3	21 30	55 59	56 22	30 34	30 46	22 23	13 14
18	6 0	23 19	56 46	57 13	30 59	31 14	23 12	14 15
19	7 0	23 49	57 40	58 8	31 29	31 44	* *	15 10
20	8 3	22 47	58 37	59 5	32 0	32 15	0 12	16 0
21	9 5	20 9	59 32	59 59	32 30	32 45	1 23	16 43
22	10 7	16 4	60 22	60 44	32 58	33 9	2 41	17 19
23	11 8	10 46	61 1	61 14	33 19	33 26	4 1	17 51
24	12 7	4 41	61 22	61 25	33 30	33 32	5 24	18 20
25	13 5	1 42 <sup>A</sup>	61 24	61 17	33 31	33 27	6 43	18 49
26	14 3	7 55	61 5	60 49	33 21	33 12	8 5	19 17
27	15 1	13 31	60 29	60 6	33 1	32 49	9 25	19 47
28	16 0	18 7	59 40	59 12	32 34	32 19	10 45	20 21
29	17 0	21 28	58 44	58 15	32 4	31 48	11 57	21 1
30	17 59	23 24	57 46	57 17	31 32	31 16	13 3	21 49
31	18 58	23 55	56 50	56 25	31 2	30 48	14 3	22 41

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	7 <sup>h</sup> 53'	Occidente
1   01		3. ○ .2	4.
2	.2	.1 ○ 3.	.4
3		○ 2. 1. 3.	.4
4	.1	○ 2. 3. 4	
5	.2.3	○ .4.1	
6	.3	2.4 ○ 1. ○	
7	3.4	○ .1 2.	
8	.4	3. 1. ○ .4	
9   .4	.2	.1 ○ 3.	
10   .4		○ 1. 3.	20
11   4.	.1	○ 2.3	
12   3	4.	.2 ○ 1.	
13	.3, 2.4	○ 1.	
14	3.	○ 4. 2. 1.	
15		3. 1. ○ .2 4.	
16	.2	○ 3. 4.	10
17		2. ○ 1. 3.	4.
18		.1 ○ 2. 3	4.
19   2		○ .3. 1.	4.
20	2.3	.1 ○ .4	.4
21	.3	○ 2. .1 .4	
22		3. 1. ○ .4 2.	
23	2.4	○ 3. 1.	
24	.4	.2 ○ 3.	10
25   .4	.1	○ .2 .3	
26   .4		○ 1. 3	20
27   4.	.2.3 .1	○	
28	3	○ 2. 1	
29	4. 3. 1.	○ 2.	
30	4. 2	○ 3. 1.	
31	1. 2	○ 4. 3.	

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELLI. DI GIOVE Tempo medio.
8	Novilunio . . . . . 17 <sup>h</sup> 17'		I. SATELLITE.
16	Primo quarto . . . . . 12 55		
23	Plenilunio . . . . . 3 15		
30	Ultimo quarto . . . . . 5 11		
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.			
3	39 s ♄ 5. <sup>a</sup> . . . . . 14 12		
3	43 x ♄ 5. <sup>a</sup> . . . . . 17 4		II. SATELLITE.
5	71 7 2 ≈ 5. 6. <sup>a</sup> . . . . . 3 16		
5	95 ♄ 3 ≈ 5. <sup>a</sup> . . . . . 19 51	2	11 37 0 em.
6	30 X 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 18 38	6	0 34 58
6	33 X 5. <sup>a</sup> . . . . . 20 26	9	14 12 57
7	20 Balena 5. <sup>a</sup> . . . . . 22 17		III. SATELLITE.
9	106 γ X 5. <sup>a</sup> . . . . . 2 1		
9	65 ζ 1 Balena 5. <sup>a</sup> . . . . . 19 6		
12	74 s ♃ 4. <sup>a</sup> . . . . . 15 0	2	21 57 2 imm.
13	102 i ♃ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 7 1	3	0 4 36 em.
13	104 o ♃ 5. <sup>a</sup> . . . . . 17 56		IV. SATELLITE.
14	1 H □ 5. <sup>a</sup> . . . . . 9 56		
14	7 η □ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 14 35		
14	13 μ □ 3. <sup>a</sup> . . . . . 18 4		
20	3 η III) 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 9 56		
25	8 β III) procedente 2. <sup>a</sup> . . . . . 0 35		
25	14 γ M) 4. <sup>a</sup> . . . . . 3 2		
25	4 ♄ Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 7 54		
25	9 ω Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 11 22		
26	5 i e 2 Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 21 5		
26	4 b → 5. <sup>a</sup> . . . . . 22 29		
28	52 h 2 → 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 14 21		
30	39 s ♄ 5. <sup>a</sup> . . . . . 20 59		
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.			
4	♃ σ ≈ diff. latit. 3'.		
6	♃ apogea.		
9	♃ in ♃.		
19	♃ nell' afelio.		
20	♃ entra in ♃ a 2 <sup>h</sup> 59'.		
21	♃ perigea.		
25	♃ nella massima latitudine A.		
25	♃ nella mass. elongaz. occidentale.		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
			h ' "	h ' "	h ' "	h ' "	h ' "
91	1	Mart.	0 4 1,46	0 41 23,49	0 37 21,38	5 39	6 21
92	2	Merc.	0 3 43,23	0 45 1,76	0 41 17,93	5 37	6 23
93	3	Giov.	0 3 25,13	0 48 40,17	0 45 14,49	5 36	6 24
94	4	Ven.	0 3 7,19	0 52 18,74	0 49 11,04	5 34	6 26
95	5	Sab.	0 2 49,45	0 55 57,49	0 53 7,59	5 33	6 27
96	6	Dom.	0 2 31,89	0 59 36,44	0 57 4,14	5 31	6 29
97	7	Lun.	0 2 14,53	1 3 15,59	1 1 0,70	5 30	6 30
98	8	Mart.	0 1 57,38	1 6 54,95	1 4 57,25	5 28	6 32
99	9	Merc.	0 1 40,48	1 10 34,54	1 8 53,80	5 26	6 34
100	10	Giov.	0 1 23,82	1 14 14,39	1 12 50,36	5 24	6 36
101	11	Ven.	0 1 7,43	1 17 54,51	1 16 49,91	5 23	6 37
102	12	Sab.	0 0 51,31	1 21 34,90	1 20 43,46	5 21	6 39
103	13	Dom.	0 0 35,49	1 25 15,58	1 24 40,01	5 19	6 41
104	14	Lun.	0 0 19,95	1 28 56,57	1 28 36,57	5 18	6 42
105	15	Mart.	0 0 4,74	1 32 37,87	1 32 33,12	5 16	6 44
106	16	Merc.	23 59 49,86	1 36 19,51	1 36 29,67	5 14	6 46
107	17	Giov.	23 59 35,32	1 40 1,49	1 40 26,23	5 13	6 47
108	18	Ven.	23 59 21,16	1 43 43,84	1 44 22,78	5 11	6 49
109	19	Sab.	23 59 7,35	1 47 26,56	1 48 19,34	5 10	6 50
110	20	Dom.	23 58 53,94	1 51 9,67	1 52 15,90	5 8	6 52
111	21	Lun.	23 58 40,94	1 54 53,20	1 56 12,46	5 7	6 53
112	22	Mart.	23 58 28,38	1 58 37,16	2 0 9,01	5 5	6 54
113	23	Merc.	23 58 16,25	2 2 21,55	2 4 5,57	5 3	6 55
114	24	Giov.	23 58 4,59	2 6 6,41	2 8 2,12	5 2	6 58
115	25	Ven.	23 57 53,39	2 9 51,74	2 11 58,68	5 1	6 59
116	26	Sab.	23 57 42,70	2 13 37,56	2 15 55,23	5 0	7 0
117	27	Dom.	23 57 32,50	2 17 23,89	2 19 51,79	4 58	7 2
118	28	Lun.	23 57 22,81	2 21 10,73	2 23 48,34	4 57	7 3
119	29	Mart.	23 57 13,66	2 24 58,10	2 27 44,89	4 56	7 4
120	30	Merc.	23 57 5,05	2 28 46,01	2 31 41,44	4 54	7 6

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	ASCENSIONE retta del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE del Sole boreale a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.	Latitud. del Sole a mezzodi medio.
1	0° 11' 15" 17,3	10° 20' 43,3	4° 27' 23,6	0,0000297	+0,12
2	0 12 14 23,8	11 15 18,1	4 50 30,5	0,0001575	-0,01
3	0 13 13 28,4	12 9 54,8	5 13 32,3	0,0002851	0,13
4	0 14 12 31,3	13 4 34,0	5 36 28,7	0,0004124	0,23
5	0 15 11 32,4	13 59 16,0	5 59 19,4	0,0005391	0,31
6	0 16 10 31,8	14 54 0,9	6 22 4,0	0,0006652	0,38
7	0 17 9 29,2	15 48 48,7	6 44 41,9	0,0007904	0,41
8	0 18 8 24,6	16 43 39,8	7 7 13,1	0,0009146	0,40
9	0 19 7 18,1	17 38 34,5	7 29 37,1	0,0010379	0,37
10	0 20 6 9,5	18 33 32,9	7 51 53,4	0,0011603	0,31
11	0 21 4 58,9	19 28 35,3	8 14 11,8	0,0012817	0,23
12	0 22 3 46,1	20 23 41,8	8 36 1,9	0,0014021	-0,12
13	0 23 2 31,1	21 18 52,6	8 57 53,4	0,0015215	+0,01
14	0 24 1 13,8	22 14 7,8	9 19 35,8	0,0016401	0,13
15	0 24 59 54,4	23 9 28,0	9 41 8,9	0,0017580	0,26
16	0 25 58 32,8	24 4 53,1	10 2 32,3	0,0018752	0,38
17	0 26 57 9,0	25 0 23,4	10 23 45,6	0,0019918	0,49
18	0 27 55 42,7	25 55 58,9	10 44 48,6	0,0021079	0,58
19	0 28 54 14,4	26 51 40,2	11 5 40,9	0,0022236	0,65
20	0 29 52 44,0	27 47 27,4	11 26 22,2	0,0023389	0,69
21	1 0 51 11,4	28 43 20,8	11 46 52,2	0,0024541	0,70
22	1 1 49 37,0	29 39 20,7	12 7 10,6	0,0025691	0,68
23	1 2 48 0,6	30 35 27,2	12 27 17,1	0,0026837	0,63
24	1 3 46 22,4	31 31 40,5	12 47 11,3	0,0027980	0,55
25	1 4 44 42,4	32 28 1,0	13 6 53,0	0,0029121	0,45
26	1 5 43 0,7	33 24 28,8	13 26 21,9	0,0030259	0,32
27	1 6 41 17,5	34 21 4,2	13 45 37,7	0,0031395	0,18
28	1 7 39 32,4	35 17 47,2	14 4 40,0	0,0032523	+0,04
29	1 8 37 45,9	36 14 38,1	14 23 28,2	0,0033644	-0,08
30	1 9 35 58,0	37 11 37,2	14 42 2,7	0,0034757	-0,20



Giorni del mese.	Giorni della settimana.	LONGITUDINE DELLA LUNA				LATITUDINE DELLA LUNA				Passag. della Luna pel meridiano a tempo medio.							
		a mezzodi medio.		a mezzanotte media.		a mezzodi medio.		a mezza notte media.									
1	Mart.	9	16	5	42	9	22	21	8	1	22	6A	1	53	25A	19	14
2	Merc.	9	28	52	16	10	4	59	40	2	25	2	2	50	40	20	4
3	Giov.	10	10	43	54	10	16	45	31	3	16	6	3	39	8	20	51
4	Ven.	10	22	45	5	10	28	43	3	3	59	35	4	17	18	21	36
5	Sab.	11	4	39	51	11	10	35	54	4	32	8	4	43	58	22	18
6	Dom.	11	16	31	33	11	22	27	6	4	52	43	4	58	18	22	59
7	Lun.	11	28	22	45	10	4	18	46	5	0	38	4	59	43	23	40
8	Mart.	0	10	15	19	0	16	12	35	4	55	32	4	48	6	*	*
9	Merc.	0	22	10	42	0	28	9	50	4	37	29	4	23	46	0	21
10	Giov.	1	4	10	7	1	10	11	47	4	7	3	3	47	28	1	2
11	Ven.	1	16	15	1	1	22	20	1	3	25	15	3	0	28	1	46
12	Sab.	1	28	27	4	2	4	36	27	2	33	28	2	4	28	2	31
13	Dom.	2	10	48	30	2	17	3	32	1	33	44	1	1	37	3	20
14	Lun.	2	23	21	57	2	29	44	9	0	28	24	0	5	32B	4	12
15	Mart.	3	6	10	33	3	12	41	35	0	39	48B	1	13	58	5	6
16	Merc.	3	19	17	40	3	25	59	15	1	47	35	2	20	13	6	2
17	Giov.	4	2	46	37	4	9	40	4	2	51	20	3	20	26	6	59
18	Ven.	4	16	39	47	4	23	45	47	3	46	58	4	10	25	7	55
19	Sab.	5	0	57	55	5	8	15	51	4	30	15	4	45	58	8	50
20	Dom.	5	15	39	22	5	23	6	44	4	57	8	5	3	22	9	44
21	Lun.	6	0	37	59	6	8	11	42	5	4	27	5	0	15	10	37
22	Mart.	6	15	46	39	6	23	21	32	4	50	45	4	36	9	11	30
23	Merc.	7	0	55	3	7	8	25	54	4	16	44	3	52	57	12	24
24	Giov.	7	15	52	55	7	23	15	1	3	25	21	2	54	34	13	20
25	Ven.	8	0	31	25	8	7	41	27	2	21	16	1	46	10	14	16
26	Sab.	8	14	44	42	8	21	40	50	1	9	56	0	33	12	15	14
27	Dom.	8	28	29	53	9	5	11	59	0	3	26A	0	39	25A	16	10
28	Lun.	9	11	47	22	9	18	16	22	1	14	18	1	47	40	17	6
29	Mart.	9	24	39	29	10	0	57	14	2	19	12	2	48	35	17	58
30	Merc.	10	7	10	10	10	13	18	55	3	15	35	3	40	0	18	47

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	19 54'	23° 6A'	56' 1"	55' 39"	30' 35"	30' 23"	14 53'	23 39'
2	20 48	21 7	55 19	55 2	30 12	30 3	15 34	* *
3	21 40	18 9	54 46	54 33	29 54	29 47	16 7	0 40
4	22 28	14 25	54 22	54 12	29 41	29 35	16 33	1 43
5	23 15	10 8	54 5	53 59	29 31	29 28	16 57	2 47
6	0 0	5 26	53 55	53 53	29 26	29 25	17 16	3 49
7	0 45	0 32	53 53	53 54	29 25	29 26	17 38	4 52
8	* *	* *	53 56	54 0	29 27	29 29	18 0	5 52
9	1 30	4 25B	54 5	54 12	29 32	29 35	18 20	6 52
10	2 15	9 14	54 20	54 29	29 40	29 45	18 45	7 56
11	3 3	13 45	54 39	54 50	29 50	29 56	19 8	9 1
12	3 52	17 43	55 3	55 17	30 3	30 11	19 40	10 4
13	4 45	20 55	55 32	55 48	30 19	30 28	20 19	11 8
14	5 41	23 7	56 6	56 25	30 38	30 48	21 5	12 9
15	6 39	24 4	56 46	57 7	30 59	31 11	22 0	13 5
16	7 39	23 36	57 30	57 54	31 23	31 37	23 6	13 56
17	8 40	21 38	58 18	58 42	31 50	32 3	* *	14 40
18	9 40	18 14	59 6	59 29	32 16	32 28	0 18	15 18
19	10 40	13 34	59 51	60 11	32 40	32 51	1 35	15 51
20	11 38	7 56	60 28	60 43	33 1	33 9	2 54	16 20
21	12 35	1 42	60 54	61 0	33 15	33 18	4 15	16 47
22	13 32	4 41A	61 2	61 0	33 19	33 18	5 32	17 14
23	14 30	10 45	60 53	60 42	33 14	33 8	6 55	17 43
24	15 30	16 3	60 27	60 7	33 0	32 49	8 17	18 15
25	16 30	20 11	59 45	59 21	32 37	32 24	9 35	18 51
26	17 32	22 55	58 54	58 26	32 9	31 54	10 48	19 38
27	18 53	24 7	57 58	57 30	31 39	31 23	11 51	20 29
28	19 32	23 49	57 2	56 35	31 8	30 53	12 47	21 27
29	20 29	22 13	56 10	55 47	30 40	30 27	13 32	22 28
30	21 22	19 31	55 26	55 7	30 16	30 5	14 9	23 31

**I SATELLITI DI GIOVE**

**NON SONO VISIBILI**

**IN QUESTO MESE.**

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	
8	Novilunio . . . . .	9 <sup>h</sup> 6'
15	Primo quarto . . . . .	20 35
22	Plenilunio . . . . .	11 43
29	Ultimo quarto . . . . .	21 34
<b>CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.</b>		
2	71 $\tau$ $\approx$ 5. 6. <sup>a</sup> . . . . .	9 43
4	30 $\chi$ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . .	1 4
4	33 $\chi$ 5. <sup>a</sup> . . . . .	2 52
5	20 Balena 5. <sup>a</sup> . . . . .	4 46
6	106 $\gamma$ $\chi$ 5. <sup>a</sup> . . . . .	8 28
7	65 $\xi$ i Balena 5. <sup>a</sup> . . . . .	1 27
9	74 e $\cup$ 4. <sup>a</sup> . . . . .	20 47
10	102 i $\cup$ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . .	12 42
10	104 o $\cup$ 5. <sup>a</sup> . . . . .	23 32
11	1 H $\square$ 5. <sup>a</sup> . . . . .	15 25
11	7 n $\square$ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . .	20 3
11	13 $\mu$ $\square$ 3. <sup>a</sup> . . . . .	23 32
14	43 $\gamma$ $\ominus$ 5. <sup>a</sup> . . . . .	10 4
17	3 n $\cap$ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . .	17 55
22	8 $\beta$ $\cap$ precedente 2. <sup>a</sup> . . . . .	10 57
22	14 v $\cap$ 4. <sup>a</sup> . . . . .	13 22
22	4 $\psi$ Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . .	18 13
22	9 $\omega$ Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . .	21 41
23	51 e2 Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . .	21 14
24	4 b $\rightarrow$ 5. <sup>a</sup> . . . . .	8 28
25	52 h2 $\rightarrow$ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . .	23 31
28	39 e $\delta$ 5. <sup>a</sup> . . . . .	5 3
28	43 x $\delta$ 5. <sup>a</sup> . . . . .	7 50
29	71 $\tau$ 2 $\approx$ 5. 6. <sup>a</sup> . . . . .	17 17
31	30 $\chi$ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . .	8 20
<b>FENOMENI ED OSSERVAZIONI.</b>		
1	♀ in ♄.	
4	♃ apogea.	
9	♃ ♂ ☉.	
9	♀ nella massima latitudine A.	
17	♃ $\square$ ☉.	
18	♂ nel perielio.	
20	♃ perigea.	
21	☉ entra in $\square$ a 3 <sup>h</sup> 13'.	
28	♀ in ♄.	

**I SATELLITI DI GIOVE**

NON SONO VISIBILI

IN QUESTO MESE.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.			TEMPO siderico a mezzodi vero.			TEMPO siderico a mezzodi medio.			Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.		
			<sup>h</sup>	<sup>m</sup>	<sup>''</sup>	<sup>h</sup>	<sup>m</sup>	<sup>''</sup>	<sup>h</sup>	<sup>m</sup>	<sup>''</sup>				
121	1	Giov.	23	56	56,99	2	32	34,48	2	35	38,00	4	53	7	7
122	2	Ven.	23	56	49,49	2	36	23,51	2	39	34,55	4	52	7	8
123	3	Sab.	23	56	42,52	2	40	13,10	2	43	31,11	4	50	7	10
124	4	Dom.	23	56	36,13	2	44	3,25	2	47	27,67	4	49	7	11
125	5	Lun.	23	56	30,33	2	47	53,97	2	51	24,22	4	48	7	12
126	6	Mart.	23	56	25,00	2	51	45,27	2	55	20,78	4	46	7	14
127	7	Merc.	23	56	20,43	2	55	37,15	2	59	17,33	4	45	7	15
128	8	Giov.	23	56	16,34	2	59	29,60	3	3	13,88	4	44	7	16
129	9	Ven.	23	56	12,81	3	3	22,63	3	7	10,44	4	43	7	17
130	10	Sab.	23	56	9,85	3	7	16,23	3	11	7,00	4	41	7	19
131	11	Dom.	23	56	7,47	3	11	10,40	3	15	3,56	4	40	7	20
132	12	Lun.	23	56	5,65	3	15	5,13	3	19	0,12	4	39	7	21
133	13	Mart.	23	56	4,40	3	19	0,42	3	23	56,67	4	38	7	22
134	14	Merc.	23	56	3,70	3	22	56,28	3	26	53,23	4	37	7	23
135	15	Giov.	23	56	3,06	3	26	52,70	3	30	49,79	4	36	7	24
136	16	Ven.	23	56	3,98	3	30	49,67	3	34	46,34	4	34	7	26
137	17	Sab.	23	56	4,94	3	34	47,19	3	38	42,90	4	33	7	27
138	18	Dom.	23	56	6,46	3	38	45,26	3	42	39,45	4	32	7	28
139	19	Lun.	23	56	8,52	3	42	43,87	3	46	36,00	4	31	7	29
140	20	Mart.	23	56	11,10	3	46	43,02	3	50	32,56	4	30	7	30
141	21	Merc.	23	56	14,21	3	50	42,70	3	54	29,12	4	29	7	31
142	22	Giov.	23	56	17,85	3	54	42,92	3	58	25,68	4	28	7	32
143	23	Ven.	23	56	22,04	3	58	43,67	4	2	22,23	4	27	7	33
144	24	Sab.	23	56	26,75	4	2	44,94	4	6	18,79	4	26	7	34
145	25	Dom.	23	56	31,99	4	6	46,74	4	10	15,35	4	25	7	35
146	26	Lun.	23	56	37,73	4	10	49,06	4	14	11,91	4	24	7	36
147	27	Mart.	23	56	43,96	4	14	51,89	4	18	8,47	4	23	7	37
148	28	Merc.	23	56	50,70	4	18	55,21	4	22	5,02	4	22	7	38
149	29	Giov.	23	56	57,94	4	22	59,02	4	26	1,58	4	21	7	39
150	30	Ven.	23	57	5,64	4	27	3,30	4	29	58,13	4	20	7	40
151	31	Sab.	23	57	13,81	4	31	8,04	4	33	54,69	4	19	7	41

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodì medio.	ASCENSIONE retta del Sole a mezzodì medio.	DECLINAZIONE del Sole boreale a mezzodì medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodì medio.	Latitud. del Sole a mezzodì medio.
1	1° 10' 34" 8,6	38° 8' 44,6	15° 0' 22,6	0,0035859	-0,30
2	1 11 32 17,8	39 6 0,3	15 18 27,9	0,0036950	0,39
3	1 12 30 25,6	40 3 24,4	15 36 18,0	0,0038028	0,46
4	1 13 28 31,9	41 0 56,9	15 53 53,0	0,0039092	0,50
5	1 14 26 36,8	41 58 33,1	16 11 12,2	0,0040142	0,51
6	1 15 24 40,2	42 56 27,8	16 28 15,3	0,0041175	0,48
7	1 16 22 42,2	43 54 26,2	16 45 2,1	0,0042190	0,42
8	1 17 20 42,6	44 52 33,7	17 1 32,2	0,0043186	0,34
9	1 18 18 41,4	45 50 48,7	17 17 45,3	0,0044162	0,24
10	1 19 16 38,5	46 49 12,7	17 33 41,1	0,0045118	-0,13
11	1 20 14 34,0	47 47 45,4	17 49 19,3	0,0046056	0,00
12	1 21 12 27,9	48 46 26,5	18 4 39,6	0,0046976	+0,12
13	1 22 10 20,1	49 45 16,2	18 19 41,7	0,0047877	0,24
14	1 23 8 10,4	50 44 14,0	18 34 25,2	0,0048761	0,55
15	1 24 5 59,1	51 43 20,2	18 48 50,0	0,0049629	0,45
16	1 25 3 46,1	52 42 34,8	19 2 55,6	0,0050483	0,53
17	1 26 1 31,4	53 41 57,6	19 16 41,9	0,0051323	0,58
18	1 26 59 15,1	54 41 28,6	19 30 8,7	0,0052149	0,60
19	1 27 56 57,2	55 41 7,7	19 43 15,5	0,0052964	0,59
20	1 28 54 37,7	56 40 54,9	19 56 2,2	0,0053768	0,54
21	1 29 52 16,7	57 40 50,0	20 8 28,8	0,0054561	0,46
22	2 0 49 54,4	58 40 53,2	20 20 54,4	0,0055343	0,37
23	2 1 47 30,7	59 41 4,3	20 32 19,3	0,0056115	0,25
24	2 2 45 5,9	60 41 23,3	20 43 43,2	0,0056876	+0,12
25	2 3 42 40,0	61 41 50,0	20 54 45,8	0,0057627	-0,01
26	2 4 40 13,1	62 42 24,5	21 5 27,0	0,0058367	0,14
27	2 5 37 45,2	63 43 6,6	21 15 46,3	0,0059095	0,27
28	2 6 35 16,5	64 43 56,2	21 25 43,8	0,0059810	0,40
29	2 7 32 47,0	65 44 53,0	21 35 19,1	0,0060509	0,51
30	2 8 30 16,6	66 45 56,9	21 44 32,1	0,0061192	0,59
31	2 9 27 45,5	67 47 7,6	21 53 22,5	0,0061858	-0,64

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	LONGITUDINE DELLA LUNA				LATITUDINE DELLA LUNA				Passaggio della Luna pel meridiano a tempo medio.
		a mezzodi medio.		a mezzanotte media.		a mezzodi medio.		a mezza notte media.		
1	Giov.	10 <sup>s</sup> 19 <sup>o</sup> 24 <sup>'</sup> 4 <sup>''</sup>	10 <sup>s</sup> 25 <sup>o</sup> 26 <sup>'</sup> 12 <sup>''</sup>	4 <sup>o</sup> 1 <sup>'</sup> 40 <sup>''</sup> A	4 <sup>o</sup> 20 <sup>'</sup> 27 <sup>''</sup> A	19 <sup>h</sup> 35 <sup>'</sup>				
2	Ven.	11 1 25 54	11 7 23 47	4 36 15	4 48 57	20 17				
3	Sab.	11 13 20 23	11 19 16 12	4 58 29	5 4 48	20 58				
4	Dom.	11 25 11 42	0 1 7 18	5 7 49	5 7 32	21 39				
5	Lun.	0 7 3 26	0 13 0 24	5 3 57	4 57 4	22 19				
6	Mart.	0 18 58 29	0 24 57 57	4 46 55	4 33 34	23 0				
7	Merc.	1 0 59 2	1 7 1 54	4 17 7	3 57 41	23 43				
8	Giov.	1 13 6 44	1 19 13 42	3 35 25	3 10 32	* *				
9	Ven.	1 25 22 55	2 1 34 34	2 43 14	2 13 48	0 29				
10	Sab.	2 7 48 46	2 14 5 38	1 42 33	1 9 46	1 17				
11	Dom.	2 20 25 21	2 26 48 3	0 35 49	0 1 9	2 8				
12	Lun.	3 3 13 54	3 9 43 7	0 33 52B	1 8 46B	3 2				
13	Mart.	3 16 15 51	3 22 52 20	1 43 6	2 16 24	3 57				
14	Merc.	3 29 32 45	4 6 17 18	2 48 11	3 17 58	4 54				
15	Giov.	4 13 6 6	4 19 59 19	3 45 17	4 9 38	5 49				
16	Ven.	4 26 57 1	5 3 59 8	4 30 36	4 47 42	6 43				
17	Sab.	5 11 5 33	5 18 16 0	5 0 36	5 8 56	7 35				
18	Dom.	5 25 30 9	6 2 47 32	5 12 28	5 11 0	8 27				
19	Lun.	6 10 7 31	6 17 29 23	5 4 27	4 52 52	9 18				
20	Mart.	6 24 52 18	7 2 15 22	4 36 24	4 15 20	10 10				
21	Merc.	7 9 37 41	7 16 58 17	3 50 2	3 21 0	11 3				
22	Giov.	7 24 16 15	8 1 30 43	2 48 49	2 14 8	11 59				
23	Ven.	8 8 40 57	8 15 46 19	1 37 38	0 59 59	12 57				
24	Sab.	8 22 46 18	8 29 40 31	0 21 52	0 16 4A	13 55				
25	Dom.	9 6 28 47	9 13 11 0	0 53 16A	1 29 12	14 52				
26	Lun.	9 19 47 13	9 26 17 38	2 3 24	2 35 29	15 47				
27	Mart.	10 2 42 29	10 9 2 10	3 5 10	3 32 10	16 39				
28	Merc.	10 15 17 5	10 21 27 43	3 56 17	4 17 22	17 27				
29	Giov.	10 27 34 34	11 3 38 13	4 35 18	4 49 58	18 13				
30	Ven.	11 9 39 12	11 15 38 9	5 1 21	5 9 23	18 55				
31	Sab.	11 21 35 37	11 27 32 11	5 14 3	5 15 20	19 36				

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	22 12 <sup>h</sup> 12 <sup>'</sup>	15° 59' <sup>A</sup>	54' 51"	54' 36"	29' 57"	29' 48"	14 38 <sup>h</sup> 38 <sup>'</sup>	* * <sup>'</sup>
2	22 59	11 49	54' 24	54' 14	29 42	29 36	15 3	0 37
3	23 45	7 12	54 7	54 2	29 33	29 30	15 24	1 41
4	0 30	2 20	54 0	53 59	29 29	29 28	15 43	2 42
5	1 14	2 40 <sup>B</sup>	54 1	54 4	29 29	29 31	16 5	3 45
6	2 0	7 37	54 9	54 16	20 34	29 38	16 25	4 45
7	2 47	12 19	54 24	54 34	29 42	29 47	16 47	5 47
8	* *	* *	54 44	54 56	29 53	29 59	17 13	6 51
9	3 36	16 34	55 8	55 21	30 6	30 13	17 43	7 57
10	4 28	20 7	55 54	55 48	30 20	30 28	18 17	9 1
11	5 23	22 42	56 3	56 18	30 36	30 44	19 2	10 3
12	6 21	24 5	56 33	56 49	30 52	31 1	19 55	11 2
13	7 21	24 5	57 6	57 23	31 10	31 20	20 56	11 55
14	8 21	22 36	57 40	57 58	31 29	31 39	22 4	12 42
15	9 21	19 42	58 15	58 33	31 48	31 58	23 18	13 20
16	10 19	15 32	58 50	59 7	32 7	32 16	* *	13 52
17	11 15	10 23	59 23	59 37	32 25	32 33	0 35	14 21
18	12 11	4 31	59 50	60 1	32 40	32 46	1 54	14 48
19	13 6	1 41 <sup>A</sup>	60 9	60 14	32 50	32 53	3 8	15 14
20	14 2	7 50	60 17	60 16	32 55	32 54	4 28	15 40
21	15 0	13 30	60 11	60 3	32 52	32 47	5 46	16 10
22	16 0	18 18	59 53	59 38	32 41	32 33	7 9	16 43
23	17 1	21 49	59 21	59 1	32 24	32 13	8 25	17 25
24	18 3	23 50	58 39	58 15	32 1	31 48	9 35	18 15
25	19 5	24 16	57 51	57 26	31 55	31 21	10 35	19 11
26	20 4	23 13	57 1	56 36	31 7	30 54	11 26	20 12
27	21 0	20 55	56 13	55 50	30 41	30 29	12 8	21 16
28	21 52	17 38	55 29	55 11	30 17	30 7	12 39	22 21
29	22 42	13 37	54 55	54 41	29 59	29 51	13 6	23 28
30	23 28	9 7	54 29	54 20	29 45	29 40	13 36	* *
31	0 13	4 17	54 13	54 9	29 36	29 34	13 49	0 30



**I SATELLITI DI GIOVE**

**NON SONO VISIBILI**

**IN QUESTO MESE.**

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
6	Novilunio . . . . . 22 <sup>h</sup> 36'		I. SATELLITE.
14	Primo quarto . . . . . 1 39		7 2 12 imm.
20	Plenilunio . . . . . 20 58		11 1 30 49
28	Ultimo quarto . . . . . 14 31		12 19 59 22
			14 14 27 57
	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE		16 8 56 29
1	20 Balena 5. <sup>a</sup> . . . . . 12 0		18 3 25 4
3	65 ζ 1 Balena 5. <sup>a</sup> . . . . . 8 44		19 21 53 35
6	74 ε ♀ 4. <sup>a</sup> . . . . . 3 44		21 16 22 8
6	102 ι ♀ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 19 28		23 10 50 39
7	104 ο ♀ 5. <sup>a</sup> . . . . . 6 10		25 5 19 12
7	ι H □ 5. <sup>a</sup> . . . . . 21 49		26 23 47 42
8	7 η □ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 2 22		28 18 16 14
8	13 μ □ 3. <sup>a</sup> . . . . . 5 48		30 12 44 42
13	3 η Π 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 23 50		
18	8 β Π precedente 2. <sup>a</sup> . . . . . 19 47		II. SATELLITE.
18	14 γ Π 4. <sup>a</sup> . . . . . 22 16		8 22 4 22 imm.
19	4 ↓ Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 3 13		12 11 22 58
19	9 ω Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 6 44		16 0 40 59
20	5 ι ε 2 Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 6 34		19 13 59 38
20	4 b → 5. <sup>a</sup> . . . . . 17 52		23 3 17 37
22	52 h 2 → 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 8 52		26 16 36 20
24	22 η ζ 5. <sup>a</sup> . . . . . 13 47		30 5 54 20
24	43 κ ζ 5. <sup>a</sup> . . . . . 16 33		III. SATELLITE.
26	7 ι τ 2 ≈ 5. 6. <sup>a</sup> . . . . . 1 33		13 14 7 18 imm.
27	30 χ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 16 16		* 13 16 16 25 em.
28	20 Balena 5. <sup>a</sup> . . . . . 19 52		20 18 7 31 imm.
29	106 γ χ 5. <sup>a</sup> . . . . . 23 40		20 20 16 53 em.
30	65 ζ 1 Balena 5. <sup>a</sup> . . . . . 16 45		27 22 8 5 imm.
			28 0 17 54 em.
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		IV. SATELLITE.
1	☽ apogea.		
1	♀ in ☉ superiore col ☉.		
2	♀ nel perielio.		
4	♀ nel perielio.		
6	Eclisse di Sole invisibile.		
12	♀ nella massima latitudine B.		
16	☽ perigea.		
20	Eclisse totale di Luna invisibile.		
21	☉ entra in ♄ a 11 <sup>h</sup> 48 <sup>i</sup> .		
26	♃ □ ☉.		
26	♀ nella massima latitudine B.		
28	☽ apogea.		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
152	1	Dom.	23 57 22,42	4 35 13,22	4 37 51,24	4 19	7 41
153	2	Lun.	23 57 31,45	4 39 18,83	4 41 47,80	4 18	7 42
154	3	Mart.	23 57 40,91	4 43 24,87	4 45 44,35	4 18	7 42
155	4	Merc.	23 57 50,74	4 47 31,29	4 49 40,91	4 17	7 43
156	5	Giov.	23 58 0,94	4 51 38,08	4 53 37,47	4 16	7 44
157	6	Ven.	23 58 11,48	4 55 45,21	4 57 34,03	4 16	7 44
158	7	Sab.	23 58 22,34	4 59 52,66	5 1 30,59	4 15	7 45
159	8	Dom.	23 58 33,51	5 4 0,42	5 5 27,15	4 15	7 45
160	9	Lun.	23 58 44,95	5 8 8,46	5 9 23,71	4 14	7 46
161	10	Mart.	23 58 56,64	5 12 16,75	5 13 20,37	4 14	7 46
162	11	Merc.	23 59 8,55	5 16 25,26	5 17 16,93	4 14	7 46
163	12	Giov.	23 59 20,67	5 20 33,96	5 21 13,48	4 13	7 47
164	13	Ven.	23 59 32,97	5 24 42,83	5 25 10,04	4 13	7 47
165	14	Sab.	23 59 45,41	5 28 51,87	5 29 6,60	4 13	7 47
166	15	Dom.	23 59 57,99	5 33 1,04	5 33 3,15	4 13	7 47
167	16	Lun.	0 0 10,67	5 37 10,31	5 36 59,11	4 13	7 47
168	17	Mart.	0 0 23,42	5 41 19,66	5 40 56,27	4 12	7 48
169	18	Merc.	0 0 36,27	5 45 29,08	5 44 52,82	4 12	7 48
170	19	Giov.	0 0 49,15	5 49 38,55	5 48 49,38	4 12	7 48
171	20	Ven.	0 1 2,04	5 53 48,04	5 52 45,94	4 12	7 48
172	21	Sab.	0 1 14,94	5 57 57,54	5 56 42,50	4 12	7 48
173	22	Dom.	0 1 27,82	6 2 7,02	6 0 39,06	4 12	7 48
174	23	Lun.	0 1 40,69	6 6 16,47	6 4 35,62	4 12	7 48
175	24	Mart.	0 1 53,51	6 10 25,87	6 8 32,17	4 12	7 48
176	25	Merc.	0 2 6,24	6 14 35,20	6 12 28,73	4 12	7 48
177	26	Giov.	0 2 18,86	6 18 44,43	6 16 25,19	4 13	7 47
178	27	Ven.	0 2 31,38	6 22 53,55	6 20 21,75	4 13	7 47
179	28	Sab.	0 2 43,78	6 27 2,54	6 24 18,31	4 13	7 47
180	29	Dom.	0 2 56,01	6 31 11,38	6 28 14,87	4 13	7 47
181	30	Lun.	0 3 8,07	6 35 20,03	6 32 11,43	4 13	7 47

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	ASCENSIONE retta del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE del Sole boreale a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.	Latitud. del Sole. a mezzodi medio.
1	2 10 25 13,7	68 48 25,0	22 1 50,2	0,0062506	-0,65
2	2 11 22 41,2	69 49 48,9	22 9 54,9	0,0063131	0,62
3	2 12 30 8,2	70 51 19,0	22 17 36,6	0,0063736	0,56
4	2 13 17 34,1	71 52 54,8	22 24 54,9	0,0064319	0,48
5	2 14 24 59,5	72 54 36,2	22 31 49,7	0,0064877	0,38
6	2 15 12 24,1	73 56 22,8	22 38 20,9	0,0065412	0,26
7	2 16 9 47,9	74 58 14,1	22 44 28,4	0,0065922	0,14
8	2 17 7 10,8	76 0 10,0	22 50 11,9	0,0066407	-0,01
9	2 18 4 33,0	77 2 10,0	22 55 31,3	0,0066867	+0,12
10	2 19 1 54,2	78 4 13,7	23 0 26,6	0,0067302	0,24
11	2 19 59 14,5	79 6 20,8	23 4 57,6	0,0067714	0,34
12	2 20 56 35,9	80 8 30,8	23 9 4,2	0,0068103	0,41
13	2 21 53 52,4	81 10 43,5	23 12 46,4	0,0068470	0,46
14	2 22 51 10,1	82 12 56,6	23 16 4,0	0,0068818	0,48
15	2 23 48 26,9	83 15 15,6	23 18 57,0	0,0069146	0,47
16	2 24 45 43,2	84 17 34,2	23 21 25,4	0,0069455	0,44
17	2 25 42 57,9	85 19 54,0	23 23 09,0	0,0069746	0,38
18	2 26 40 12,3	86 22 14,8	23 25 8,0	0,0070022	0,28
19	2 27 37 26,1	87 24 36,2	23 26 22,2	0,0070283	0,17
20	2 28 34 39,3	88 26 58,1	23 27 11,5	0,0070529	+0,04
21	2 29 31 52,1	89 29 20,0	23 27 36,1	0,0070761	-0,10
22	3 0 29 4,5	90 31 41,7	23 27 55,9	0,0070978	0,23
23	3 1 26 16,6	91 34 2,0	23 27 10,9	0,0071181	0,35
24	3 2 23 28,6	92 36 23,2	23 26 21,2	0,0071372	0,46
25	3 3 20 40,4	93 38 42,7	23 25 6,7	0,0071543	0,56
26	3 4 17 52,2	94 41 0,5	23 23 27,5	0,0071700	0,64
27	3 5 15 4,0	95 43 16,6	23 21 23,5	0,0071844	0,69
28	3 6 12 16,0	96 45 31,2	23 18 55,2	0,0071975	0,71
29	3 7 9 28,2	97 47 42,9	23 16 2,1	0,0072095	0,70
30	3 8 6 40,4	98 49 52,1	23 12 44,5	0,0072197	-0,56

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	LONGITUDINE DELLA LUNA		LATITUDINE DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano a tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Dom.	0° 3' 28" 22	0° 9' 24" 42	5° 15' 14" A	5° 7' 48" A	20 16
2	Lun.	0 15 21 44	0 21 19 56	4 59 3	4 47 11	20 57
3	Mart.	0 27 19 41	1 3 21 25	4 31 48	4 15 30	21 39
4	Merc.	1 9 25 26	1 15 32 6	3 52 13	3 28 8	22 24
5	Giov.	1 21 41 40	1 27 54 20	3 1 26	2 32 23	23 11
6	Ven.	2 4 10 17	2 10 29 39	2 1 12	1 28 14	24 4
7	Sab.	2 16 52 31	2 23 18 55	0 53 52	0 18 28	0 2
8	Dom.	2 29 48 52	2 6 22 21	0 17 30B	0 53 34B	0 56
9	Lun.	3 12 59 18	3 19 39 39	1 29 15	2 4 1	1 52
10	Mart.	3 26 23 19	4 3 10 11	2 37 21	3. 8 46	2 49
11	Merc.	4 10 0 9	4 16 53 5	3 37 43	4 3 44	3 45
12	Giov.	4 23 48 51	5 0 47 16	4 26 22	4 45 12	4 40
13	Ven.	5 7 48 11	5 14 51 21	4 59 55	5 10 11	5 32
14	Sab.	5 21 56 32	5 29 3 30	5 15 48	5 16 37	6 23
15	Dom.	6 6 11 53	6 13 21 21	5 12 34	5 3 39	7 13
16	Lun.	6 20 31 31	6 27 41 56	4 50 0	4 31 48	8 2
17	Mart.	7 4 52 21	7 12 1 43	4 9 22	3 43 3	8 54
18	Merc.	7 19 10 6	7 26 16 48	3 13 20	2 40 44	9 47
19	Giov.	8 3 21 17	8 10 23 4	2 5 49	1 29 12	10 42
20	Ven.	8 17 21 39	8 24 16 38	0 51 30	0 13 25	11 40
21	Sab.	9 1 7 40	9 7 54 24	0 24 35A	1 1 47A	12 38
22	Dom.	9 14 36 35	9 21 14 5	1 37 43	2 11 54	13 34
23	Lun.	9 27 46 50	10 4 14 52	2 43 55	3 13 25	14 28
24	Mart.	10 10 38 16	10 16 57 14	3 40 7	4 3 49	15 19
25	Merc.	10 23 12 0	10 29 22 52	4 24 19	4 41 31	16 6
26	Giov.	11 5 30 15	11 11 34 34	4 55 19	5 5 41	16 50
27	Ven.	11 17 36 15	11 23 35 50	5 12 36	5 16 3	17 32
28	Sab.	11 29 33 51	0 5 30 51	5 16 5	5 12 43	18 12
29	Dom.	0 11 27 25	0 17 24 8	5 6 0	4 56 1	18 53
30	Lun.	0 23 21 32	0 29 20 14	4 42 50	4 26 32	19 34

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			a		a			
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	0 58 <sup>h</sup>	0 42 <sup>o</sup> B	54 8 <sup>''</sup>	54 9 <sup>''</sup>	29 33 <sup>''</sup>	29 34 <sup>''</sup>	14 10 <sup>h</sup>	1 33 <sup>h</sup>
2	1 42	5 41	54 12	54 17	29 35	29 38	14 31	2 33
3	2 29	10 32	54 25	54 34	29 42	29 47	14 51	3 35
4	3 17	15 1	54 45	54 58	29 53	30 0	15 15	4 30
5	4 9	18 54	55 12	55 27	30 8	30 16	15 42	5 45
6	* *	* *	55 42	55 58	30 25	30 33	16 16	6 50
7	5 3	21 55	56 14	56 30	30 42	30 51	16 58	7 54
8	6 1	23 48	56 46	57 2	30 59	31 8	17 48	8 56
9	7 2	24 18	57 17	57 31	31 16	31 24	18 47	9 52
10	8 3	23 17	57 45	57 59	31 32	31 39	19 56	10 41
11	9 3	20 47	58 12	58 24	31 46	31 53	21 7	11 22
12	10 2	16 59	58 35	58 46	31 59	32 5	22 24	11 57
13	10 58	12 8	58 56	59 4	32 10	32 15	23 41	12 26
14	11 53	6 33	59 12	59 18	32 19	32 22	* *	12 53
15	12 47	0 34	59 23	59 27	32 25	32 27	0 56	13 18
16	13 41	5 29A	59 29	59 29	32 28	32 28	2 8	13 44
17	14 36	11 14	59 27	59 24	32 27	32 26	3 28	14 10
18	15 33	16 20	59 18	59 10	32 22	32 18	4 45	14 40
19	16 33	20 23	59 0	58 48	32 13	32 6	6 2	15 18
20	17 34	23 5	58 34	58 19	31 58	31 50	7 14	16 4
21	18 36	24 16	58 1	57 42	31 40	31 30	8 20	16 56
22	19 37	23 53	57 22	57 2	31 19	31 8	9 17	17 55
23	20 35	22 7	56 41	56 20	30 57	30 45	10 2	19 0
24	21 30	19 12	56 0	55 41	30 34	30 24	10 39	20 5
25	22 21	15 25	55 23	55 6	30 14	30 5	11 8	21 12
26	23 9	11 3	54 52	54 39	29 57	29 50	11 33	22 17
27	23 55	6 18	54 29	54 21	29 45	29 40	11 53	23 21
28	0 40	1 20	54 16	54 13	29 38	29 36	12 12	* *
29	1 24	5 40B	54 13	54 15	29 36	29 37	12 34	0 22
30	2 10	8 34	54 20	54 27	29 40	29 44	12 55	1 22

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente.		9 <sup>a</sup> 28'		Occidente		
1	.4	3.	○	.2		10	
2	.4		265	.1	○		
3	.4		2.	○	1. 3.		
4		.4.	.1	○	.2.	.3	
5			.4.	○	.2 .1	.3	
6	●3		.2 1.	○		40	
7			.3	○	261	4.	
8		.3		1. ○	.2	.4.	
9			3. .2	.1	○		4.
10			2.	○	1. 3.		4.
11			.1	○	.2.	.3.	.4
12				○	.2, 1.	.3	.4
13			2. 1.	○	.3	.4	
14			.3	○	164		20
15		.3	.4, 1.	○	.2		
16	●1	.4	3.	.2	○		
17	.4		2.	○	361		
18	.4		.1	○	.2.	.3.	
19	.4			○	162	.3	
20	.4.		.2 .1	○	.3		
21		.4	.3	○	.1		20
22		.3	.4. .1	○	.2		
23			3.	.2	○	461	
24	●1		2.	○	.4.		30
25			.1	○	.2.	.3.	.4.
26				○	1. .2	.3.	.4.
27			.2 .1	○	.3		.4.
28			.3, 2.	○	.1		.4
29		.3	.1.	○	.2	.4	
30	●2	.3.		○	.1	.4	
				○			

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELLI. DI GIOVE Tempo medio.
			<b>I. SATELLITE.</b>
6	Novilunio . . . . . 9 <sup>b</sup> 46'		7 13 14 imm.
13	Primo quarto . . . . . 5 47		1 41 43
20	Plenilunio . . . . . 7 46		20 20 13
28	Ultimo quarto . . . . . 7 39		14 58 41
			9 7 10
			3 55 38
			12 2 4 6
			14 16 32 52
			11 0 0
			18 5 29 27
			19 23 57 54
			21 18 26 20
			23 12 54 46
			25 7 23 11
			27 1 51 38
			28 20 20 2
			30 14 48 28
			<b>II. SATELLITE.</b>
			19 13 5 imm.
			8 31 8
			21 50 3
			11 8 0
			0 26 56
			13 44 54
			3 3 53
			16 21 51
			<b>III. SATELLITE.</b>
			2 8 16 imm.
			4 18 25 em.
			6 8 40 imm.
			8 19 23 em.
			10 8 38 imm.
			12 19 32 em.
			14 8 14 imm.
			16 19 34 em.
			<b>IV. SATELLITE.</b>
<b>CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.</b>			
3	74 s ♀ 4. <sup>a</sup> . . . . . 12 2		
4	102 i ♀ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 3 40		
4	104 s ♀ 5. <sup>a</sup> . . . . . 14 20		
5	1 H □ 5. <sup>a</sup> . . . . . 5 49		
5	7 n □ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 10 20		
5	13 μ □ 3. <sup>a</sup> . . . . . 13 43		
7	43 γ ☽ 5. <sup>a</sup> . . . . . 22 27		
11	3 n III 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 5 17		
16	8 β III precedente 2. <sup>a</sup> . . . . . 2 31		
16	14 γ III 4. <sup>a</sup> . . . . . 5 4		
16	4 ↓ Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 10 7		
16	9 ω Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 13 43		
17	51 e 2 Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 14 6		
18	4 b → 5. <sup>a</sup> . . . . . 1 37		
19	52 h 2 → 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 17 11		
21	39 r ☽ 5. <sup>a</sup> . . . . . 22 12		
22	45 x ☽ 5. <sup>a</sup> . . . . . 0 56		
23	71 r 2 ≈ 5. 6. <sup>a</sup> . . . . . 9 46		
25	30 X 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 0 18		
25	33 X 5. <sup>a</sup> . . . . . 2 4		
26	20 Balena 5. <sup>a</sup> . . . . . 3 48		
27	106 γ X 5. <sup>a</sup> . . . . . 7 39		
28	65 ξ 1 Balena 5. <sup>a</sup> . . . . . 0 56		
30	74 s ♀ 4. <sup>a</sup> . . . . . 20 52		
31	102 i ♀ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 12 43		
<b>FENOMENI ED OSSERVAZIONI.</b>			
6	♀ in ♀.		
7	♀ nella massima elongaz. orientale.		
11	♃ perigea.		
16	♃ nell'afelio.		
16	♃ ☉.		
17	H 2 ω ♀ diff. latit. 3'.		
22	☉ entra in Ω a 22 <sup>h</sup> 42'.		
26	♃ apogea.		



Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
182	1	Mart.	o 3 19,91	6 39 28,46	6 36 7,99	4 14	7 46
183	2	Merc.	o 3 31,54	6 43 36,67	6 40 4,54	4 14	7 46
184	3	Giov.	o 3 42,93	6 47 44,64	6 44 1,10	4 14	7 46
185	4	Ven.	o 3 54,03	6 51 52,34	6 47 57,66	4 14	7 46
186	5	Sab.	o 4 4,86	6 55 59,74	6 51 54,21	4 15	7 45
187	6	Dom.	o 4 15,33	7 0 6,80	6 55 50,77	4 15	7 45
188	7	Lun.	o 4 25,46	7 4 13,52	6 59 47,33	4 16	7 44
189	8	Mart.	o 4 35,23	7 8 19,88	7 3 43,89	4 16	7 44
190	9	Merc.	o 4 44,62	7 12 25,85	7 7 40,44	4 17	7 43
191	10	Giov.	o 4 53,57	7 16 31,39	7 11 37,00	4 18	7 42
192	11	Ven.	o 5 2,11	7 20 36,49	7 15 33,56	4 18	7 42
193	12	Sab.	o 5 10,18	7 24 41,14	7 19 30,12	4 19	7 41
194	13	Dom.	o 5 17,79	7 28 45,32	7 23 26,67	4 21	7 39
195	14	Lun.	o 5 24,90	7 32 49,00	7 27 23,23	4 21	7 39
196	15	Mart.	o 5 31,51	7 36 52,19	7 31 19,79	4 22	7 38
197	16	Merc.	o 5 37,60	7 40 54,87	7 35 16,35	4 23	7 37
198	17	Giov.	o 5 43,17	7 44 57,01	7 39 12,91	4 24	7 36
199	18	Ven.	o 5 48,21	7 48 58,62	7 43 9,47	4 25	7 35
200	19	Sab.	o 5 52,72	7 52 59,70	7 47 6,03	4 26	7 34
201	20	Dom.	o 5 56,68	7 57 0,24	7 51 2,59	4 27	7 33
202	21	Lun.	o 6 0,08	8 1 0,21	7 54 59,14	4 28	7 32
203	22	Mart.	o 6 2,92	8 4 39,62	7 58 55,70	4 29	7 31
204	23	Merc.	o 6 5,22	8 8 38,47	8 2 52,25	4 30	7 30
205	24	Giov.	o 6 6,93	8 12 56,75	8 6 48,81	4 31	7 29
206	25	Ven.	o 6 8,09	8 16 54,46	8 10 45,36	4 32	7 28
207	26	Sab.	o 6 8,67	8 20 51,60	8 14 41,92	4 33	7 27
208	27	Dom.	o 6 8,69	8 24 48,17	8 18 38,47	4 34	7 26
209	28	Lun.	o 6 8,13	8 28 44,16	8 22 35,03	4 35	7 25
210	29	Mart.	o 6 6,99	8 32 39,57	8 26 31,59	4 36	7 24
211	30	Merc.	o 6 5,28	8 36 34,40	8 30 28,14	4 37	7 23
212	31	Giov.	o 6 2,97	8 40 28,65	8 34 24,70	4 38	7 22

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodì medio.	ASCENSIONE retta del Sole a mezzodì medio.	DECLINAZIONE del Sole boreale a mezzodì medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodì medio.	Latitud. del Sole a mezzodì medio.
1	3 9 3 52,8	99 51 58,1	23 9 2,5	0,0072206	-0,58
2	3 10 1 5,5	100 54 0,9	23 4 56,2	0,0072242	0,49
3	3 10 58 18,4	101 56 0,0	23 0 25,7	0,0072254	0,38
4	3 11 55 31,6	102 57 54,9	22 55 31,1	0,0072241	0,25
5	3 12 52 44,9	103 59 45,4	22 50 12,4	0,0072201	-0,12
6	3 13 49 58,3	105 1 30,9	22 44 30,0	0,0072135	+0,01
7	3 14 47 11,9	106 3 11,4	22 38 23,8	0,0072042	0,12
8	3 15 44 25,7	107 4 46,4	22 31 54,1	0,0071922	0,22
9	3 16 41 39,6	108 6 15,5	22 25 0,0	0,0071777	0,31
10	3 17 38 53,4	109 7 38,3	22 17 44,5	0,0071607	0,37
11	3 18 36 7,2	110 8 54,5	22 10 5,1	0,0071413	0,39
12	3 19 33 21,1	111 10 4,0	22 2 2,9	0,0071195	0,39
13	3 20 30 35,0	112 11 6,4	21 53 37,9	0,0070955	0,37
14	3 21 27 48,9	113 12 1,4	21 44 50,4	0,0070694	0,32
15	3 22 25 2,9	114 12 49,0	21 35 40,8	0,0070413	0,23
16	3 23 22 17,1	115 13 28,9	21 26 9,1	0,0070113	0,12
17	3 24 19 31,5	116 14 1,0	21 16 15,5	0,0069798	+0,00
18	3 25 16 46,2	117 14 25,1	21 6 0,2	0,0069468	-0,13
19	3 26 14 1,2	118 14 41,0	20 55 23,8	0,0069122	0,27
20	3 27 11 16,6	119 14 48,7	20 44 26,2	0,0068762	0,41
21	3 28 8 32,5	120 14 48,1	20 33 7,3	0,0068389	0,54
22	3 29 5 49,1	121 14 39,2	20 21 27,9	0,0068002	0,65
23	4 0 3 6,4	122 14 21,9	20 9 28,0	0,0067602	0,73
24	4 1 0 24,6	123 13 56,1	19 57 7,8	0,0067188	0,77
25	4 1 57 43,5	124 13 21,8	19 44 27,6	0,0066759	0,77
26	4 2 55 3,4	125 12 38,9	19 31 27,6	0,0066315	0,76
27	4 3 52 24,4	126 11 47,5	19 18 8,2	0,0065854	0,72
28	4 4 49 46,4	127 10 47,4	19 4 29,4	0,0065375	0,66
29	4 5 47 9,6	128 9 38,7	18 50 31,8	0,0064878	0,56
30	4 6 44 33,9	129 8 21,3	18 36 15,4	0,0064371	0,44
31	4 7 41 59,3	130 6 55,0	18 21 40,5	0,0063824	-0,32

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	LONGITUDINE DELLA LUNA				LATITUDINE DELLA LUNA				Passag. della Luna pel meridiano a tempo medio.							
		a mezzodi medio.		a mezzanotte media.		a mezzodi medio.		a mezza notte media.									
		<sup>s</sup>	<sup>o</sup>	<sup>'</sup>	<sup>"</sup>	<sup>s</sup>	<sup>o</sup>	<sup>'</sup>	<sup>"</sup>	<sup>h</sup>	<sup>i</sup>						
1	Mart.	1	5	20	47	1	11	23	41	4	7	14A	3	45	3A	20	17
2	Merc.	1	17	29	28	1	23	38	34	3	20	10	2	52	44	21	3
3	Gioy.	1	29	51	26	2	6	8	23	2	23	0	1	51	14	21	53
4	Ven.	2	12	29	43	2	18	55	41	1	17	44	0	42	52	22	46
5	Sab.	2	25	26	24	3	2	1	55	0	7	1	0	29	21B	23	42
6	Dom.	3	8	42	11	3	15	27	5	1	5	44B	1	41	35	*	*
7	Lun.	3	22	16	24	3	29	9	49	2	16	21	2	49	28	0	40
8	Mart.	4	6	6	57	4	13	7	21	3	20	20	3	48	27	1	38
9	Merc.	4	20	10	34	4	27	16	5	4	13	15	4	34	18	2	35
10	Gioy.	5	4	23	21	5	11	31	51	4	51	12	5	3	37	3	28
11	Ven.	5	18	41	3	5	25	50	29	5	11	21	5	14	14	4	20
12	Sab.	6	2	59	41	6	10	8	15	5	12	16	5	5	27	5	10
13	Dom.	6	17	15	49	6	24	22	3	4	53	57	4	37	58	6	0
14	Lun.	7	1	26	40	7	8	29	28	4	17	49	3	53	50	6	50
15	Mart.	7	15	30	15	7	22	28	50	3	26	27	2	56	8	7	41
16	Merc.	7	29	25	3	8	6	18	45	2	23	23	1	48	46	8	34
17	Gioy.	8	13	9	51	8	19	58	11	1	12	48	0	36	3	9	30
18	Ven.	8	26	43	39	9	3	26	4	0	0	57A	0	37	37A	10	26
19	Sab.	9	10	5	21	9	16	41	22	1	13	27	1	47	58	11	23
20	Dom.	9	23	14	0	9	29	43	10	2	20	43	2	51	19	12	18
21	Lun.	10	6	8	49	10	12	30	56	3	19	26	3	44	46	13	10
22	Mart.	10	18	49	32	10	25	4	42	4	7	4	4	26	11	13	59
23	Merc.	11	1	16	34	11	7	25	18	4	41	58	4	54	21	14	44
24	Gioy.	11	13	31	9	11	19	34	21	5	3	16	5	8	43	15	27
25	Ven.	11	25	35	16	0	1	34	18	5	10	43	5	9	18	16	8
26	Sab.	0	7	31	52	0	13	28	25	5	4	33	4	56	31	16	48
27	Dom.	0	19	24	31	0	25	20	41	4	45	19	4	31	4	17	29
28	Lun.	1	1	17	32	1	7	15	39	4	13	51	3	53	49	18	11
29	Mart.	1	13	15	41	1	19	18	13	3	31	7	3	5	55	18	55
30	Merc.	1	25	23	53	2	1	33	16	2	38	24	2	8	47	19	42
31	Gioy.	2	7	46	57	2	14	5	26	1	37	18	1	4	15	20	53

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.		Declin. della Luna nel merid.		PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
					a		a			
	mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	2 57	13 12B	54 37	54 48	29 49	29 55	13 17	2 25		
2	3 47	17 22	55 3	55 19	30 3	30 12	13 41	3 29		
3	4 40	20 47	55 36	55 54	30 21	30 31	14 14	4 35		
4	5 37	23 11	56 13	56 34	30 41	30 53	14 52	5 40		
5	6 38	24 16	56 54	57 14	31 4	31 15	15 39	6 44		
6	* *	* *	57 33	57 52	31 25	31 35	16 37	7 43		
7	7 40	23 50	58 8	58 24	31 44	31 53	17 44	8 35		
8	8 42	21 50	58 38	58 50	32 1	32 7	18 56	9 20		
9	9 42	18 21	59 0	59 9	32 13	32 17	20 13	9 58		
10	10 40	13 43	59 15	59 20	32 21	32 23	21 29	10 29		
11	11 36	8 15	59 23	59 23	32 25	32 25	22 46	10 57		
12	12 31	2 20	59 23	59 21	32 25	32 24	23 58	11 22		
13	13 24	3 42A	59 17	59 12	32 22	32 19	* *	11 48		
14	14 18	9 31	59 6	58 59	32 16	32 12	1 16	12 12		
15	15 13	14 45	58 50	58 41	32 7	32 2	2 32	12 42		
16	16 11	19 5	58 30	58 19	31 56	31 50	3 47	13 15		
17	17 11	22 15	58 7	57 54	31 44	31 37	5 0	13 56		
18	18 11	23 59	57 41	57 26	31 29	31 21	6 7	14 45		
19	19 12	24 13	57 11	56 56	31 13	31 5	7 6	15 42		
20	20 11	23 0	56 40	56 23	30 56	30 47	7 55	16 45		
21	21 7	20 31	56 7	55 50	30 38	30 29	8 36	17 50		
22	22 0	17 2	55 34	55 19	30 20	30 12	9 9	18 57		
23	22 49	12 51	55 4	54 51	30 4	29 57	9 34	20 2		
24	23 36	8 14	54 39	54 29	29 50	29 45	9 58	21 6		
25	0 22	3 16	54 21	54 15	29 40	29 37	10 17	22 9		
26	1 6	1 45B	54 11	54 10	29 35	29 34	10 37	23 9		
27	1 51	6 41	54 11	54 15	29 35	29 37	10 58	* *		
28	2 37	11 25	54 21	54 20	29 40	29 45	11 19	0 12		
29	3 25	15 45	54 40	54 54	29 51	29 58	11 43	1 15		
30	4 16	19 28	55 10	55 28	30 7	30 17	12 10	2 19		
31	5 11	22 19	55 48	56 10	30 28	30 40	12 45	3 24		

		POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.			
		Oriente	8 <sup>h</sup> 55'	Occidente	
1			2. 3. 1. ○ .4		
2	● 1		.4 ○ 2. 3.		
3		.4	○ 1. .2 3.		
4	.4		.2 .1 ○ .3		
5	.4		○ 1. 2. 3.		3●
6	.4	.3	1. ○ 2.		
7	4.	.3	○ .1		2●
8		4. 3. 2. 3. 1. ○			
9		4. 1. ○ 2. 3.			1●
10			○ 4. 1. .2 3.		
11			.2 .1 ○ 4. 3.		
12			2. ○ 3. 1. 4.		
13		.3 .1 ○ 2.			4.
14		.5 ○ .2 .1			4.
15		2. 3. 1. ○ 3. 2.			4.
16			○ 2. 1. 3. 4.		
17	o 1		○ .2 .4. 3.		
18			.2 .1 ○ 4. 3.		
19		.4. 2. ○ 1. 3.			
20		.4 .3 .1 ○ 2.			
21	.4	.3	○ 1. 2.		
22	.4	3. 2. 1. ○			
23	4.		○ 3. 1. 2.		20
24	4.		1. ○ 2. 3. 4.		
25		4.	.2 ○ 1. 3.		●
26			2. 4. ○ 1. 3.		
27			.3 .1 ○ 4. 2.		
28		.3	○ 1. 2. 3. 4.		
29		3. .2 1. ○			4.
30	o 3		2. ○ .1		4.
31			1. ○ 2. 3.		4.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELLI DI GIOVE Tempo medio.	
4	Novilunio . . . . . 19 <sup>h</sup> 6'		I. SATELLITE.	
11	Primo quarto . . . . . 10 45		h ' "	
18	Plenilunio . . . . . 20 44	1	9 16 52 imm.	
27	Ultimo quarto . . . . . 0 22	3	3 45 17	
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE			4	22 13 40
1	1 H □ 5. <sup>a</sup> . . . . . 15 1	6	16 42 4	
1	7 η □ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 19 32	8	11 10 26	
4	43 γ ☽ 5. <sup>a</sup> . . . . . 7 16	10	5 38 52	
7	3 η ♃ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 12 11	12	0 7 14	
12	8 β ♃ precedente 2. <sup>a</sup> . . . . . 7 59	13	18 35 40	
12	14 ν ♃ 4. <sup>a</sup> . . . . . 10 33	* 15	13 4 1	
12	4 φ Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 15 38	17	7 32 24	
12	9 ω Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 19 17	19	2 0 46	
13	5 ι ε 2 Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 19 58	20	20 29 10	
14	4 b ↗ 5. <sup>a</sup> . . . . . 7 38	* 22	14 57 31	
15	52 h 2 ↗ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 23 51	24	9 25 54	
18	39 ε ☿ 5. <sup>a</sup> . . . . . 5 30	26	3 54 14	
18	43 x ☿ 5. <sup>a</sup> . . . . . 8 15	27	22 22 36	
19	71 7 2 ☿ 5. 6. <sup>a</sup> . . . . . 17 14	* 29	16 50 57	
21	30 η ☿ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 7 43	* 31	11 19 21	
21	33 η 5. <sup>a</sup> . . . . . 9 28		II. SATELLITE.	
23	106 γ η 5. <sup>a</sup> . . . . . 15 2	1	5 40 51 imm.	
24	65 ξ 1 Balena 5. <sup>a</sup> . . . . . 8 21	4	18 58 50	
27	74 ε ☽ 4. <sup>a</sup> . . . . . 5 13	8	8 17 55	
27	102 ι ☽ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 21 23	11	21 35 53	
28	104 o ☽ 5. <sup>a</sup> . . . . . 8 20	15	10 54 56	
29	1 H □ 5. <sup>a</sup> . . . . . 0 17	19	0 12 55	
31	43 γ ☽ 5. <sup>a</sup> . . . . . 17 23	* 22	13 32 1	
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.			26	2 49 59
4	♂ inf. ☉.	* 29	16 9 5	
5	♀ nella massima latitudine A.		III. SATELLITE.	
7	♃ perigea.	2	18 7 39 imm.	
17	♂ ☉.	2	20 19 28 em.	
21	♀ ☽.	9	22 7 6 imm.	
22	♀ nella mass. elongaz. occidentale.	10	0 19 26 em.	
23	♃ apogea.	17	2 7 4 imm.	
23	☉ entra in ♃ a 5 <sup>h</sup> 9'.	17	4 19 56 em.	
24	♂ in ☽.	24	6 6 40 imm.	
29	♀ nel perielio.	24	8 20 2 em.	
		31	10 6 38 imm.	
		* 31	12 20 32 em.	
			IV. SATELLITE.	

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
213	1	Ven.	0 6 0,09	8 44 22,31	8 38 21,25	4 40	7 20
214	2	Sab.	0 5 56,60	8 48 15,37	8 42 17,81	4 42	7 18
215	3	Dom.	0 5 52,50	8 52 7,82	8 46 14,36	4 43	7 17
216	4	Lun.	0 5 47,81	8 55 59,67	8 50 10,92	4 44	7 16
217	5	Mart.	0 5 42,56	8 59 50,93	8 54 7,47	4 45	7 15
218	6	Merc.	0 5 36,66	9 3 41,59	8 58 4,03	4 46	7 14
219	7	Giov.	0 5 30,17	9 7 31,66	9 2 0,59	4 48	7 12
220	8	Ven.	0 5 23,11	9 11 21,14	9 5 57,15	4 49	7 11
221	9	Sab.	0 5 15,44	9 15 10,01	9 9 53,70	4 50	7 10
222	10	Dom.	0 5 7,16	9 18 58,38	9 13 50,26	4 52	7 8
223	11	Lun.	0 4 58,32	9 22 45,96	9 17 46,81	4 53	7 7
224	12	Mart.	0 4 48,87	9 26 33,06	9 21 43,37	4 55	7 5
225	13	Merc.	0 4 38,86	9 30 19,56	9 25 39,92	4 56	7 4
226	14	Giov.	0 4 28,27	9 34 5,49	9 29 36,48	4 58	7 2
227	15	Ven.	0 4 17,12	9 37 50,85	9 33 33,03	4 59	7 1
228	16	Sab.	0 4 5,42	9 41 35,67	9 37 29,59	5 0	7 0
229	17	Dom.	0 3 53,19	9 45 19,95	9 41 26,14	5 1	6 59
230	18	Lun.	0 3 40,44	9 49 3,72	9 45 22,70	5 3	6 57
231	19	Mart.	0 3 27,19	9 52 46,99	9 49 19,25	5 4	6 56
232	20	Merc.	0 3 13,46	9 56 29,77	9 53 15,80	5 5	6 55
233	21	Giov.	0 2 59,23	10 0 12,07	9 57 12,36	5 7	6 53
234	22	Ven.	0 2 44,57	10 3 53,92	10 1 8,91	5 8	6 52
235	23	Sab.	0 2 29,46	10 7 35,31	10 5 5,46	5 10	6 50
236	24	Dom.	0 2 13,91	10 11 16,29	10 9 2,02	5 11	6 49
237	25	Lun.	0 1 57,96	10 14 56,85	10 12 58,37	5 13	6 47
238	26	Mart.	0 1 41,62	10 18 37,01	10 16 55,12	5 14	6 46
239	27	Merc.	0 1 24,90	10 22 16,81	10 21 51,68	5 16	6 44
240	28	Giov.	0 1 7,82	10 25 56,25	10 24 48,24	5 17	6 43
241	29	Ven.	0 0 50,40	10 29 35,34	10 28 44,79	5 19	6 41
242	30	Sab.	0 0 32,63	10 33 14,08	10 32 41,35	5 21	6 39
243	31	Dom.	0 0 14,56	10 36 52,50	10 36 37,90	5 22	6 38

Giorno del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	ASCENSIONE retta del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE del Sole boreale a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.	Latitud. del Sole a mezzodi medio.
1	4 8 39 25,8	131 5 20,0	18 6 47,5	0,0063265	-0,19
2	4 9 36 53,5	132 3 36,0	17 51 36,7	0,0062683	-0,06
3	4 10 34 22,3	133 1 43,1	17 36 8,3	0,0062079	+0,07
4	4 11 31 52,1	133 59 41,3	17 20 22,7	0,0061451	0,18
5	4 12 29 23,0	134 57 30,4	17 4 20,2	0,0060799	0,27
6	4 13 26 54,9	135 55 10,6	16 48 11,0	0,0060123	0,34
7	4 14 24 27,9	136 52 41,9	16 31 25,5	0,0059423	0,38
8	4 15 22 1,9	137 50 4,3	16 14 33,9	0,0058702	0,38
9	4 16 19 36,7	138 47 17,6	15 57 26,8	0,0057960	0,36
10	4 17 17 12,4	139 44 21,9	15 40 4,4	0,0057198	0,30
11	4 18 14 49,1	140 41 17,4	15 22 26,9	0,0056417	0,22
12	4 19 12 26,7	141 38 4,1	15 4 34,7	0,0055619	+0,11
13	4 20 10 5,2	142 34 42,2	14 46 28,2	0,0054804	-0,01
14	4 21 8 44,7	143 31 11,7	14 28 7,5	0,0053974	0,13
15	4 22 6 25,1	144 27 32,7	14 9 33,1	0,0053130	0,26
16	4 23 3 6,7	145 23 45,6	13 50 45,2	0,0052274	0,39
17	4 24 0 49,4	146 19 50,5	13 31 44,2	0,0051407	0,51
18	4 24 58 33,3	147 15 47,5	13 12 30,3	0,0050529	0,61
19	4 25 56 18,6	148 11 37,0	12 53 3,8	0,0049641	0,68
20	4 26 54 5,3	149 7 19,2	12 33 25,1	0,0048745	0,74
21	4 27 51 53,5	150 2 54,3	12 13 34,3	0,0047842	0,77
22	4 28 49 43,3	150 58 22,6	11 53 31,9	0,0046931	0,77
23	4 29 47 34,7	151 53 44,1	11 33 18,1	0,0046011	0,74
24	5 0 45 27,8	152 48 59,3	11 12 53,2	0,0045082	0,68
25	5 1 43 22,7	153 44 8,4	10 52 17,4	0,0044142	0,57
26	5 2 41 19,5	154 39 11,5	10 31 31,4	0,0043191	0,46
27	5 3 39 18,0	155 34 9,0	10 10 35,1	0,0042228	0,34
28	5 4 37 18,6	156 29 1,1	9 49 28,9	0,0041251	0,22
29	5 5 35 21,0	157 23 48,0	9 28 13,3	0,0040260	-0,09
30	5 6 33 25,3	158 18 29,9	9 6 48,5	0,0039255	+0,04
31	5 7 31 31,4	159 13 6,9	8 45 14,8	0,0038235	0,17



Giorni del mese.	Giorni della settimana.	LONGITUDINE DELLA LUNA				LATITUDINE DELLA LUNA				Passag. della Luna pel meridiano a tempo medio.
		a mezzodi medio.		a mezzanotte media.		a mezzodi medio.		a mezza notte media.		
1	Ven.	2° 20'	29° 11''	2° 26'	58° 34''	0° 29'	58A	0° 58'	11B	21 28
2	Sab.	3° 3'	33 53	3° 10'	15 19	0° 40'	45B	1° 16'	17	22 25
3	Dom.	3° 17'	2 53	3° 23'	56 32	1° 51'	14	2° 25'	2	23 24
4	Lun.	4° 0'	55 57	4° 8'	0 45	2° 57'	6	3° 26'	49	* *
5	Mart.	4° 15'	10 22	4° 22'	24 7	3° 53'	35	4° 16'	51	0 22
6	Merc.	4° 29'	41 9	5° 7'	0 36	4° 36'	7	4° 50'	58	1 19
7	Giov.	5° 14'	21 31	5° 21'	42 56	5° 1'	3	5° 6'	11	2 13
8	Ven.	5° 29'	3 57	6° 6'	23 43	5° 6'	15	5° 1'	18	3 5
9	Sab.	6° 13'	41 25	6° 20'	56 28	4° 51'	30	4° 37'	3	3 56
10	Dom.	6° 28'	8 17	7° 5'	16 53	4° 18'	18	5° 55'	40	4 47
11	Lun.	7° 12'	20 58	7° 19'	21 23	3° 29'	37	3° 0'	38	5 38
12	Mart.	7° 26'	17 46	8° 3'	10 11	2° 29'	15	1° 55'	59	6 31
13	Merc.	8° 9'	58 42	8° 16'	43 26	1° 21'	23	0° 45'	58	7 25
14	Giov.	8° 23'	24 34	9° 0'	2 16	0° 10'	15	0° 25'	16A	8 20
15	Ven.	9° 6'	36 42	9° 13'	7 59	1° 0'	8A	1° 33'	53	9 16
16	Sab.	9° 19'	36 15	9° 26'	1 38	2° 6'	8	2° 36'	28	10 11
17	Dom.	10° 2'	24 11	10° 8'	44 0	3° 4'	34	3° 30'	9	11 3
18	Lun.	10° 15'	1 9	10° 21'	15 40	3° 52'	57	4° 12'	45	11 53
19	Mart.	10° 27'	27 39	11° 3'	37 10	4° 29'	24	4° 42'	44	12 39
20	Merc.	11° 9'	44 18	11° 15'	49 9	4° 52'	43	4° 59'	18	13 23
21	Giov.	11° 21'	51 52	11° 27'	52 37	5° 2'	28	5° 2'	14	14 5
22	Ven.	0° 3'	51 37	0° 9'	49 9	4° 58'	41	4° 51'	52	14 45
23	Sab.	0° 15'	45 30	0° 21'	41 3	4° 41'	54	4° 28'	55	15 25
24	Dom.	0° 27'	36 12	1° 3'	31 26	4° 13'	3	3° 54'	25	16 7
25	Lun.	1° 9'	27 19	1° 15'	24 21	3° 33'	14	3° 9'	38	16 49
26	Mart.	1° 21'	23 11	1° 27'	24 25	2° 43'	51	2° 16'	2	17 34
27	Merc.	2° 3'	28 42	2° 9'	36 44	1° 46'	27	1° 15'	21	18 22
28	Giov.	2° 15'	49 6	2° 22'	6 28	0° 42'	59	0° 9'	41	19 14
29	Ven.	2° 28'	29 24	3° 4'	58 28	0° 24'	14B	0° 58'	20B	20 10
30	Sab.	3° 11'	34 9	3° 18'	16 45	1° 32'	12	2° 5'	22	21 7
31	Dom.	3° 25'	6 30	4° 2'	3 29	2° 37'	17	3° 7'	24	22 5

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			a		a			
			mezzo di medio.	mezza di notte media.	mezzo di medio.	mezza di notte media.		
1	6 10	24 0B	56 33	56 57	30 52	31 5	13 29	4 27
2	7 11	24 15	57 21	57 45	31 19	31 32	14 21	5 29
3	8 14	22 54	58 10	58 32	31 45	31 57	15 24	6 25
4	* *	* *	58 54	59 13	32 9	32 20	16 36	7 14
5	9 16	19 58	59 30	59 44	32 29	32 37	17 53	7 54
6	10 17	15 39	59 54	60 2	32 42	32 46	19 13	8 29
7	11 15	10 17	60 6	60 7	32 49	32 49	20 33	8 59
8	12 12	4 17	60 6	60 1	32 49	32 46	21 47	9 25
9	13 7	1 54A	59 53	59 44	32 42	32 37	23 7	9 51
10	14 1	7 56	59 32	59 19	32 30	32 23	* *	10 17
11	14 57	13 24	59 4	58 49	32 15	32 7	0 21	10 45
12	15 53	18 2	58 33	58 17	31 58	31 49	2 38	11 16
13	16 52	21 32	58 0	57 44	31 40	31 31	1 52	11 54
14	17 51	23 41	57 27	57 11	31 22	31 13	3 59	12 41
15	18 51	24 23	56 56	56 40	31 5	30 56	4 58	13 34
16	19 50	23 38	56 25	56 10	30 48	30 40	5 52	14 34
17	20 47	21 34	55 55	55 41	30 32	30 24	6 35	15 37
18	21 40	18 26	55 28	55 15	30 17	30 10	7 10	16 44
19	22 31	14 28	55 2	54 51	30 3	29 57	7 36	17 50
20	23 18	9 56	54 46	54 30	29 51	29 45	8 0	18 54
21	0 4	5 3	54 21	54 14	29 40	29 36	8 20	20 0
22	0 49	0 1	54 8	54 5	29 33	29 32	8 41	20 59
23	1 33	4 50B	54 3	54 3	29 31	29 31	9 2	22 0
24	2 18	9 48	54 5	54 16	29 32	29 34	9 22	23 4
25	3 5	14 17	54 17	54 26	29 38	29 43	9 44	* *
26	3 54	18 13	54 37	54 51	29 49	29 57	10 9	0 6
27	4 46	21 24	55 7	55 26	30 5	30 16	10 40	1 9
28	5 42	23 35	55 47	56 10	30 27	30 40	11 18	2 12
29	6 42	24 29	56 35	57 1	30 53	31 8	12 6	3 14
30	7 43	23 53	57 29	57 56	31 23	31 38	13 3	4 12
31	8 46	21 41	58 24	58 52	31 53	32 8	14 12	5 3

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.			
Oriente	8 <sup>h</sup> 11'	Occidente	
1   ● 2		○ .1	.3 .4
2   ○ 1	2.	○	.3 .4
3		1 63 ○ 2.	.4
4   ● 4	.3	○ 1 2	.2
5	.5 .4	2 ○ 1	
6	.4	2.3. ○	.1
7	.4	1. ○	2 63
8   .4		○ 1 62	.3
9   4.	2.	1. ○	.3
10	.4	1 63 ○ 2.	
11	.4 .3	○ 1.	.2
12	.3.	1 62 64 ○	
13		3.2. ○	.4 61
14		○ 3 62	.4 .2
15		○ 1 62	.3 .4
16		.2 1. ○	.3 .4
17   ● 3 ○ 2 ● 1		○	61 62 63 64
18		○ 1 62	.2 .3 .4
19	.3.	1 62 ○	.4
20		3 62 ○	.4 .2
21		1.4 ○	.3 .2
22		○ 1 62	.3 .4
23	.4	○	.3 .4
24   .4		2 1. 62	.3 .4
25   .4		3 62 ○	.3 .4
26   .4	.3	1.2 ○	
27	.4.	3.2. ○	.1.
28	.4.	1 ○ 3.2.	
29		4. ○	.1.2 .3.
30		2.1. ○	.4 .3
31		2. ○ 1.3	.4.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
3	Novilunio . . . . . 3 <sup>h</sup> 29'		I. SATELLITE.
9	Primo quarto . . . . . 18 6		h' ' ' imm.
17	Plenilunio . . . . . 12 1	2	5 47 43
25	Ultimo quarto . . . . . 15 51	4	0 16 6
		5	18 44 27
		7	13 12 48
		9	7 41 9
		11	2 9 32
		12	20 37 54
		14	15 6 15
		16	9 34 37
		18	4 3 0
		19	22 31 22
		* 21	16 59 44
		* 23	11 28 7
		25	5 56 29
		27	0 24 52
		28	18 53 13
		* 30	13 21 37
	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.		II. SATELLITE.
3	3 ♃ M 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 21 24	2	5 27 3 imm.
8	8 β M precedente 2. <sup>a</sup> . . . . . 13 55	5	18 46 9
8	14 ♃ M 4. <sup>a</sup> . . . . . 16 27	9	8 4 10
8	4 ♃ Ofuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 21 27	12	21 23 17
9	9 ω Ofuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 1 3	* 16	10 41 15
10	51 ε 2 Ofuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 1 26	20	0 0 20
10	4 b → 5. <sup>a</sup> . . . . . 13 15	* 23	13 18 20
12	52 h 2 → 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 5 25	27	2 37 23
14	39 ε ♂ 5. <sup>a</sup> . . . . . 11 35	* 30	15 55 22
14	43 x ♂ 5. <sup>a</sup> . . . . . 14 22		III. SATELLITE.
15	71 7 2 ≈ 5. 6. <sup>a</sup> . . . . . 23 37	* 7	14 5 59 imm.
17	30 ♃ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 14 19	* 7	16 20 20 em.
17	33 ♃ 5. <sup>a</sup> . . . . . 16 5	14	18 5 7 imm.
19	106 γ ♃ 5. <sup>a</sup> . . . . . 21 38	14	20 20 7 em.
20	65 ζ 1 Balena 5. <sup>a</sup> . . . . . 14 56	21	22 4 14 imm.
23	74 ε ♃ 4. <sup>a</sup> . . . . . 12 22	22	0 19 53 em.
24	102 ι ♃ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 4 46	29	2 3 29 imm.
24	104 o ♃ 5. <sup>a</sup> . . . . . 15 59	29	4 19 48 em.
25	1 H □ 5. <sup>a</sup> . . . . . 8 16		IV. SATELLITE.
28	43 γ ♂ 5. <sup>a</sup> . . . . . 3 13		
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		
3	♃ □ ☉.		
4	☽ perigea.		
8	☽ nella massima latitudine B.		
16	☽ in ☿ superiore col ☉.		
19	♃ ♃.		
19	☽ apogea.		
23	☉ entra in ♌ a 1 <sup>h</sup> 44'.		
24	☽ nell' afelio.		
28	♃ □ ☉.		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
244	1	Lun.	<sup>h</sup> 23 <sup>'</sup> 59 <sup>"</sup> 56,16	<sup>h</sup> 10 <sup>'</sup> 40 <sup>"</sup> 30,61	<sup>h</sup> 10 <sup>'</sup> 40 <sup>"</sup> 34,46	<sup>h</sup> 5 <sup>'</sup> 23	<sup>h</sup> 6 <sup>'</sup> 37
245	2	Mart.	23 59 37,47	10 44 8,42	10 44 31,01	5 25	6 35
246	3	Merc.	23 59 18,81	10 47 45,95	10 48 27,57	5 27	6 33
247	4	Giov.	23 58 59,27	10 51 23,23	10 52 24,12	5 29	6 31
248	5	Ven.	23 58 39,80	10 55 0,27	10 56 20,67	5 30	6 30
249	6	Sab.	23 58 20,08	10 58 37,05	11 0 17,22	5 31	6 29
250	7	Dom.	23 58 0,16	11 2 13,60	11 4 13,77	5 33	6 27
251	8	Lun.	23 57 40,00	11 5 49,05	11 8 10,52	5 35	6 25
252	9	Mart.	23 57 19,67	11 9 26,10	11 12 6,87	5 36	6 24
253	10	Merc.	23 56 59,13	11 13 2,08	11 16 3,43	5 38	6 22
254	11	Giov.	23 56 38,45	11 16 37,90	11 19 59,48	5 40	6 20
255	12	Ven.	23 56 17,66	11 20 13,50	11 23 56,53	5 42	6 18
256	13	Sab.	23 55 56,71	11 23 49,15	11 27 53,09	5 44	6 16
257	14	Dom.	23 55 35,68	11 27 24,62	11 31 49,64	5 45	6 15
258	15	Lun.	23 55 14,58	11 31 0,00	11 35 46,19	5 47	6 13
259	16	Mart.	23 54 53,43	11 34 35,35	11 39 42,75	5 48	6 12
260	17	Merc.	23 54 32,25	11 38 10,67	11 43 39,51	5 50	6 10
261	18	Giov.	23 54 10,06	11 41 45,98	11 47 35,86	5 51	6 9
262	19	Ven.	23 53 49,90	11 45 21,31	11 51 32,41	5 53	6 7
263	20	Sab.	23 53 28,78	11 48 56,69	11 55 28,96	5 55	6 5
264	21	Dom.	23 53 7,74	11 52 52,14	11 59 25,52	5 57	6 3
265	22	Lun.	23 52 46,78	11 56 7,68	12 3 22,07	5 58	6 2
266	23	Mart.	23 52 25,94	11 59 43,32	12 7 18,62	5 59	6 1
267	24	Merc.	23 52 5,22	12 3 19,10	12 11 15,17	6 1	5 59
268	25	Giov.	23 51 44,66	12 6 55,04	12 15 11,73	6 2	5 58
269	26	Ven.	23 51 24,30	12 10 31,17	12 19 8,28	6 3	5 57
270	27	Sab.	23 51 4,13	12 14 7,50	12 23 4,84	6 5	5 55
271	28	Dom.	23 50 44,19	12 17 44,06	12 27 1,59	6 6	5 54
272	29	Lun.	23 50 24,48	12 21 20,85	12 30 57,94	6 8	5 52
273	30	Mart.	23 50 5,01	12 24 57,88	12 34 54,49	6 9	5 51

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	ASCENSIONE retta del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE del Sole boreale a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.	Latitud. del Sole a mezzodi medio.
1	5 8 29 39,5	160 7 39,2	8 23 32,6	0,0037198	+0,28
2	5 9 27 49,3	161 2 7,2	8 1 42,3	0,0036143	0,35
3	5 10 26 0,9	161 56 31,0	7 39 44,4	0,0035072	0,39
4	5 11 24 14,3	162 50 50,8	7 17 38,4	0,0033984	0,40
5	5 12 22 29,4	163 43 6,8	6 55 25,6	0,0032880	0,38
6	5 13 20 46,2	164 39 19,3	6 33 6,1	0,0031760	0,33
7	5 14 19 4,6	165 33 28,5	6 10 40,0	0,0030626	0,26
8	5 15 17 24,4	166 27 34,3	5 48 8,0	0,0029478	0,14
9	5 16 15 45,9	167 21 37,4	5 25 30,2	0,0028317	+0,01
10	5 17 14 8,9	168 15 37,8	5 2 47,0	0,0027146	-0,13
11	5 18 12 33,5	169 9 35,9	4 39 58,8	0,0025967	0,26
12	5 19 10 59,7	170 3 31,9	4 17 5,7	0,0024781	0,39
13	5 20 9 27,4	170 57 26,1	3 54 8,4	0,0023589	0,52
14	5 21 7 56,8	171 51 19,0	3 31 6,9	0,0022393	0,65
15	5 22 6 27,9	172 45 10,7	3 8 1,6	0,0021193	0,71
16	5 23 5 0,8	173 39 1,6	2 44 52,9	0,0019990	0,75
17	5 24 3 35,5	174 32 52,3	2 21 41,0	0,0018786	0,78
18	5 25 2 12,8	175 26 42,8	1 58 26,3	0,0017582	0,79
19	5 26 0 50,6	176 20 33,5	1 35 9,0	0,0016379	0,76
20	5 26 59 31,2	177 14 25,0	1 11 49,7	0,0015177	0,69
21	5 27 58 13,9	178 8 17,5	0 48 28,3	0,0013974	0,60
22	5 28 56 58,7	179 2 11,2	0 25 5,4	0,0012771	0,49
23	5 29 55 45,7	179 56 6,7	0 1 41,3	0,0011568	0,37
24	6 0 54 34,0	180 50 4,2	0 21 43,8	0,0010363	0,24
25	6 1 53 26,5	181 44 4,1	0 45 9,5	0,0009156	-0,10
26	6 2 52 20,4	182 38 6,8	1 8 35,3	0,0007946	+0,04
27	6 3 51 16,7	183 32 12,6	1 32 1,2	0,0006732	0,16
28	6 4 50 15,3	184 26 21,7	1 55 26,6	0,0005512	0,26
29	6 5 49 16,1	185 20 34,2	2 18 51,2	0,0004286	0,32
30	6 6 48 19,2	186 14 50,5	2 42 14,6	0,0003053	0,37

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	LONGITUDINE DELLA LUNA		LATITUDINE DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano a tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Lun.	4° 9' 7"	4° 16' 18"	3° 35' 8B	3° 59' 53B	23 <sup>h</sup> 3'
2	Mart.	4 23 35 25	5 0 57 53	4 21 4	4 38 10	23 59
3	Merc.	5 8 24 50	5 15 55 9	4 50 43	4 58 21	* * *
4	Giov.	5 23 27 36	6 1 0 55	5 0 50	4 58 4	0 54
5	Ven.	6 8 33 45	6 16 4 54	4 50 5	4 37 7	1 46
6	Sab.	6 23 33 14	7 0 57 45	4 19 27	3 57 33	2 39
7	Dom.	7 8 17 39	7 15 32 23	3 31 55	3 3 7	3 32
8	Lun.	7 22 41 31	7 29 44 52	2 31 46	1 58 28	4 25
9	Mart.	8 6 42 24	8 13 34 13	1 23 49	0 48 26	5 20
10	Merc.	8 20 20 34	8 27 1 43	0 12 48	0 22 33A	6 16
11	Giov.	9 5 38 1	9 10 9 49	0 57 10A	1 30 36	7 12
12	Ven.	9 16 37 30	9 23 1 24	2 2 30	2 32 30	8 7
13	Sab.	9 29 21 54	10 5 39 18	3 0 19	3 25 40	9 0
14	Dom.	10 11 53 51	10 18 5 52	3 48 19	4 8 4	9 50
15	Lun.	10 24 15 32	11 0 23 5	4 24 46	4 38 17	10 36
16	Mart.	11 6 28 41	11 12 32 29	4 48 31	4 55 25	11 21
17	Merc.	11 18 34 39	11 24 35 18	4 58 58	4 59 9	12 3
18	Giov.	0 0 34 34	0 6 32 36	4 56 0	4 49 37	12 43
19	Ven.	0 12 29 34	0 18 25 38	4 40 4	4 27 28	13 24
20	Sab.	0 24 21 2	1 0 16 0	4 12 0	3 53 47	14 4
21	Dom.	1 6 10 52	1 12 6 0	3 33 2	3 9 56	14 46
22	Lun.	1 18 1 48	1 23 58 44	2 44 41	2 17 33	15 30
23	Mart.	1 29 57 17	2 5 58 1	1 48 44	1 18 29	16 16
24	Merc.	2 12 1 32	2 18 8 25	0 47 7	0 14 53	17 6
25	Giov.	2 24 19 16	3 0 34 47	0 17 53B	0 50 51B	17 58
26	Ven.	3 6 55 34	3 13 22 12	1 23 40	1 55 55	18 53
27	Sab.	3 19 55 15	3 26 35 13	2 27 0	2 56 56	19 50
28	Dom.	4 3 22 28	4 10 17 14	3 24 45	3 50 4	20 46
29	Lun.	4 17 19 36	4 24 29 26	4 12 23	4 31 7	21 42
30	Mart.	5 1 46 22	5 9 9 47	4 45 47	4 55 55	22 37

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			a		a			
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	9 47	17 57 <sup>B</sup>	59 18	59 42	32 22	32 35	15 26	5 46
2	10 48	12 55	60 3	60 22	32 47	32 57	16 46	6 24
3	* *	* *	60 36	60 47	33 5	33 11	18 9	6 56
4	11 46	6 59	60 53	60 55	33 14	33 15	19 29	7 25
5	12 43	0 35	60 52	60 45	33 14	33 10	20 46	7 51
6	13 40	5 48 <sup>A</sup>	60 35	60 21	33 4	32 57	22 7	8 18
7	14 36	11 44	60 4	59 45	32 48	32 37	23 24	8 45
8	15 34	16 51	59 23	59 1	32 25	32 13	* *	9 14
9	16 33	20 49	58 38	58 15	32 1	31 48	0 42	9 52
10	17 33	23 25	57 52	57 29	31 35	31 23	1 52	10 38
11	18 33	24 32	57 8	56 47	31 11	31 0	2 55	11 29
12	19 32	24 11	56 28	56 10	30 50	30 40	3 50	12 26
13	20 29	22 29	55 52	55 36	30 30	30 21	4 35	13 29
14	21 23	19 39	55 22	55 8	30 14	30 6	5 12	14 34
15	22 14	15 55	54 56	54 45	29 59	29 53	5 41	15 39
16	23 2	11 32	54 35	54 25	29 48	29 42	6 6	16 46
17	23 48	6 43	54 17	54 11	29 38	29 35	6 26	17 50
18	0 33	1 41	54 5	54 1	29 32	29 29	6 45	18 51
19	1 17	3 23 <sup>B</sup>	53 58	53 56	29 28	29 27	7 6	19 52
20	2 2	8 20	53 56	53 58	29 27	29 28	7 26	20 54
21	2 48	12 58	54 1	54 6	29 29	29 32	7 47	21 57
22	3 36	17 7	54 13	54 22	29 36	29 41	8 9	23 1
23	4 26	20 34	54 34	54 47	29 47	29 54	8 39	* *
24	5 20	23 7	55 2	55 20	30 3	30 12	9 12	0 3
25	6 16	24 32	55 40	56 2	30 23	30 35	9 55	1 4
26	7 16	24 35	56 26	56 52	30 48	31 3	10 48	2 1
27	8 16	23 8	57 19	57 47	31 17	31 33	11 49	2 54
28	9 17	20 9	58 16	58 45	31 49	32 4	12 59	3 41
29	10 17	15 46	59 14	59 41	32 20	32 35	14 16	4 19
30	11 16	10 14	60 7	60 30	32 49	33 2	15 36	4 52



## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	7 <sup>h</sup> 34'	Occidente
1		203 ○.1	4.
2	.3	2.1. ○	4.
3	3.	○ .1,2.	.4
4	05 02	.1 ○	.4
5		.2 ○	3. 401
6		.1 ○ 2. .4	.3
7		.4 ○1. 302	
8	.4	.2.5 ○	10
9	.4	.3 2. 1. ○	
10	.4	3. ○ .1 2.	
11	.4	1. 3. ○ .2	
12	4.	.2 ○ .1 3.	
13	4.	.1 ○2. 3.	
14		4. ○ 1. .2.3	
15		.2.3.1 ○	40
16	01	.3 2. ○	4.
17		3. ○ .1 2.	4.
18		301 ○ .2	4.
19		.2 ○ .1,3.	4.
20	02	.1 ○	3. .4
21		○ 1. 2. 3	.4
22		10203 ○	.4
23		.3 2. ○1. .4	
24	.3	.4 ○ .1 2.	
25	.4	3. 1. ○ .2	
26	.4	.2 ○ 301	
27	.4	1. 2. ○	3.
28	4.	○ 1. 2. 3	
29	4.	.1 .2 ○	30
30	4.	2. 3. ○1.	
		○	

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
8	Novilunio . . . . . 11 <sup>h</sup> 50'		I. SATELLITE.
9	Primo quarto . . . . . 4 51		7 49 59 imm.
17	Plenilunio . . . . . 5 18		2 18 24
25	Ultimo quarto . . . . . 5 21		20 46 46
31	Novilunio . . . . . 21 0		15 15 11
	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.		* 9 9 43 34
1	3 η M 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 8 13		11 4 12 0
5	8 β M precedente 2. <sup>a</sup> . . . . . 22 3		12 22 40 24
6	14 γ M 4. <sup>a</sup> . . . . . 0 27		* 14 17 8 51
6	9 ω Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 8 46		* 16 11 37 15
7	51 e 2 Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 8 27		18 6 5 42
8	22 λ → 4. <sup>a</sup> . . . . . 7 5		20 0 34 6
8	52 h → 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 11 22		* 21 19 2 34
9	39 s ζ 5. <sup>a</sup> . . . . . 17 17		* 23 15 30 59
11	43 * ζ 5. <sup>a</sup> . . . . . 20 7		* 25 7 59 27
13	71 r a ≈ 5. 6. <sup>a</sup> . . . . . 5 27		27 2 27 55
14	30 X 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 20 19		28 20 56 23
14	33 X 5. <sup>a</sup> . . . . . 22 5		* 30 15 24 50
17	106 γ X 5. <sup>a</sup> . . . . . 3 44		II. SATELLITE.
17	65 ζ 1 Balea 5. <sup>a</sup> . . . . . 21 0		4 5 14 26 imm.
21	102 ι ♃ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 10 53		7 18 32 26
21	104 o ♃ 5. <sup>a</sup> . . . . . 22 6		11 7 51 25
22	1 H □ 5. <sup>a</sup> . . . . . 14 39		14 21 9 25
25	43 γ ☽ 5. <sup>a</sup> . . . . . 11 17		* 18 10 28 26
26	30 η ☽ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 23 3		21 23 46 24
28	3 η M 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 18 46		* 25 13 5 23
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		29 2 23 23
2	♃ in ☉.		III. SATELLITE.
2	♃ perigea.		6 6 3 23 imm.
7	♃ ☉.		6 8 20 19 em.
11	♃ nella massima elongaz. orientale.		* 15 10 3 1 imm.
12	♃ nell'afelio.		* 13 12 20 22 em.
16	♃ apogea.		* 20 14 3 2 imm.
17	♃ nella massima latitudine A.		* 20 16 21 12 em.
23	♃ entra in M a 9 <sup>h</sup> 51'.		* 27 18 2 31 imm.
31	♃ perigea.		27 20 21 25 em.
			IV. SATELLITE.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
274	1	Merc.	23 <sup>h</sup> 49' 45,82	12 <sup>h</sup> 28' 35,18	12 <sup>h</sup> 38' 51,04	6 <sup>h</sup> 11'	5 <sup>h</sup> 49'
275	2	Giov.	23 49 26,94	12 32 12,79	12 42 47,60	6 13	5 47
276	3	Ven.	23 49 8,36	12 35 50,72	12 46 44,15	6 15	5 45
277	4	Sab.	23 48 50,10	12 39 28,96	12 50 40,70	6 16	5 44
278	5	Dom.	23 48 32,17	12 43 7,55	12 54 37,26	6 17	5 43
279	6	Lun.	23 48 14,61	12 46 46,50	12 58 33,81	6 18	5 42
280	7	Mart.	23 47 57,42	12 50 25,82	13 2 30,36	6 20	5 40
281	8	Merc.	23 47 40,62	12 54 5,53	13 6 26,91	6 21	5 39
282	9	Giov.	23 47 24,24	12 57 45,64	13 10 23,46	6 23	5 37
283	10	Ven.	23 47 8,25	13 1 26,18	13 14 20,02	6 24	5 36
284	11	Sab.	23 46 52,74	13 5 7,16	13 18 16,57	6 25	5 34
285	12	Dom.	23 46 37,70	13 8 48,62	13 22 13,12	6 27	5 33
286	13	Lun.	23 46 23,13	13 12 30,56	13 26 9,67	6 28	5 32
287	14	Mart.	23 46 9,05	13 16 13,01	13 30 6,23	6 30	5 30
288	15	Merc.	23 45 55,52	13 19 55,99	13 34 2,78	6 31	5 29
289	16	Giov.	23 45 42,53	13 23 39,53	13 37 59,33	6 33	5 27
290	17	Ven.	23 45 30,11	13 27 23,63	13 41 55,89	6 35	5 25
291	18	Sab.	23 45 18,27	13 31 8,31	13 45 52,45	6 37	5 23
292	19	Dom.	23 45 7,04	13 34 53,60	13 49 49,00	6 38	5 22
293	20	Lun.	23 44 56,45	13 38 39,53	13 53 45,56	6 40	5 20
294	21	Mart.	23 44 46,52	13 42 26,11	13 57 42,11	6 42	5 18
295	22	Merc.	23 44 37,23	13 46 13,36	14 1 38,67	6 43	5 17
296	23	Giov.	23 44 28,65	13 50 1,30	14 5 35,22	6 45	5 15
297	24	Ven.	23 44 20,75	13 53 49,95	14 9 31,78	6 47	5 13
298	25	Sab.	23 44 13,58	13 57 39,32	14 13 28,33	6 48	5 12
299	26	Dom.	23 44 7,14	14 1 29,42	14 17 24,88	6 49	5 11
300	27	Lun.	23 44 1,47	14 5 20,28	14 21 21,43	6 51	5 9
301	28	Mart.	23 43 56,56	14 9 11,91	14 25 17,99	6 52	5 8
302	29	Merc.	23 43 52,43	14 13 4,32	14 29 14,54	6 54	5 6
303	30	Giov.	23 43 49,05	14 16 57,50	14 33 11,19	6 56	5 4
304	31	Ven.	23 43 46,50	14 20 51,46	14 37 7,65	6 57	5 3

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	ASCENSIONE retta del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE del Sole australe a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi- medio.	Latitud. del Sole a mezzodi medio.
1	6 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup> 47 <sup>s</sup> 24,3	187 <sup>o</sup> 9 <sup>'</sup> 10,9	3 <sup>o</sup> 5 <sup>'</sup> 36,3	0,0001815	+0,40
2	6 8 46 31,7	188 3 55,9	3 28 56,2	0,0000571	0,39
3	6 9 45 41,3	188 58 5,6	3 52 13,8	9,9999319	0,35
4	6 10 44 52,8	199 52 40,9	4 15 28,7	9,9998061	0,27
5	6 11 44 6,3	190 47 19,2	4 38 40,5	9,9996796	0,18
6	6 12 43 21,7	191 42 4,1	5 1 48,8	9,9995527	+0,08
7	6 13 42 39,0	192 36 54,6	5 24 53,3	9,9994254	-0,04
8	6 14 41 58,1	193 31 51,9	5 47 53,6	9,9992979	0,17
9	6 15 41 19,1	194 26 53,5	6 10 49,2	9,9991702	0,31
10	6 16 40 41,6	195 22 2,2	6 33 59,8	9,9990426	0,43
11	6 17 40 6,0	196 17 17,8	6 56 25,2	9,9989153	0,54
12	6 18 39 32,2	197 12 40,3	7 19 4,6	9,9987883	0,62
13	6 19 39 0,2	198 8 10,1	7 41 58,1	9,9986616	0,67
14	6 20 38 29,8	199 3 47,5	8 4 5,0	9,9985357	0,71
15	6 21 38 1,4	199 59 32,2	8 26 25,2	9,9984107	0,73
16	6 22 37 34,8	200 55 26,2	8 48 38,1	9,9982866	0,70
17	6 23 37 10,2	201 51 28,2	9 10 43,5	9,9981635	0,64
18	6 24 36 47,5	202 47 39,0	9 32 41,0	9,9980415	0,56
19	6 25 36 26,9	203 43 50,0	9 54 30,2	9,9979205	0,45
20	6 26 36 8,4	204 40 28,4	10 16 10,7	9,9978008	0,33
21	6 27 35 52,2	205 37 17,7	10 37 42,3	9,9976821	0,20
22	6 28 35 38,0	206 33 57,0	10 59 14,4	9,9975646	-0,05
23	6 29 35 16,1	207 30 57,6	11 20 16,7	9,9974480	+0,08
24	7 0 35 16,3	208 28 6,7	11 41 18,9	9,9973324	0,19
25	7 0 35 8,9	209 25 27,7	12 2 10,5	9,9972176	0,29
26	7 0 35 3,6	210 22 59,6	12 22 51,1	9,9971034	0,37
27	7 0 35 0,7	211 20 42,8	12 43 29,3	9,9969900	0,42
28	7 0 34 59,9	212 18 37,4	13 3 37,9	9,9968772	0,45
29	7 0 35 1,3	213 16 43,6	13 23 43,1	9,9967648	0,46
30	7 0 35 4,7	214 15 1,5	13 43 35,7	9,9966530	0,43
31	7 0 35 10,1	215 13 31,2	14 3 15,3	9,9965416	0,37

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	LONGITUDINE DELLA LUNA		LATITUDINE DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano a tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Merc.	5° 16' 38" 52"	5° 24' 12" 35"	5° 1' 8B	5° 1' 9B	25 31'
2	Giov.	6 1 49 39	6 9 28 43	4 55 50	4 45 13	* *
3	Ven.	6 17 8 19	6 24 47 3	4 29 27	4 8 51	0 24
4	Sab.	7 2 23 30	7 9 56 21	3 43 53	3 15 9	1 18
5	Dom.	7 17 24 54	7 24 47 12	2 43 19	2 9 4	2 13
6	Lun.	8 2 3 38	8 9 13 25	1 33 8	0 56 13	3 10
7	Mart.	8 16 16 20	8 23 12 22	0 18 59	0 17 57A	4 8
8	Merc.	9 0 1 41	9 6 44 32	0 54 4A	1 28 52	5 6
9	Giov.	9 13 21 18	9 19 52 27	2 1 56	2 32 56	6 2
10	Ven.	9 26 18 25	10 2 39 44	3 1 34	3 27 35	6 56
11	Sab.	10 8 56 49	10 15 10 11	3 50 46	4 10 57	7 47
12	Dom.	10 21 20 17	10 27 27 34	4 28 1	4 41 51	8 35
13	Lun.	11 3 32 24	11 9 35 8	4 52 23	4 59 34	9 20
14	Mart.	11 15 36 8	11 21 35 42	5 3 23	5 3 50	10 2
15	Merc.	11 27 34 4	0 3 31 30	5 0 57	4 54 46	10 43
16	Giov.	0 9 28 11	0 15 24 20	4 45 24	4 32 56	11 23
17	Ven.	0 21 20 7	0 27 15 44	4 17 30	3 59 16	12 3
18	Sab.	1 3 11 21	1 9 7 11	3 38 24	3 15 7	12 45
19	Dom.	1 15 3 28	1 21 0 27	2 49 40	2 22 15	13 28
20	Lun.	1 26 58 25	2 2 57 42	1 53 10	1 22 40	14 13
21	Mart.	2 8 58 41	2 15 1 43	0 51 4	0 18 40	15 2
22	Merc.	2 21 7 16	2 27 15 47	0 14 13B	0 47 13B	15 53
23	Giov.	3 3 27 45	3 9 43 41	1 19 59	1 52 11	16 46
24	Ven.	3 16 4 6	3 22 29 31	2 23 23	2 53 13	17 40
25	Sab.	3 29 0 29	4 5 37 28	3 21 14	3 46 59	18 35
26	Dom.	4 12 20 48	4 19 10 50	4 10 3	4 29 57	19 29
27	Lun.	4 26 7 45	5 3 11 40	4 46 15	4 58 29	20 23
28	Mart.	5 10 22 23	5 17 39 33	5 6 16	5 9 16	21 15
29	Merc.	5 25 2 37	6 2 30 52	5 7 12	4 59 54	22 7
30	Giov.	6 10 3 18	6 17 38 49	4 47 22	4 29 42	23 1
31	Ven.	6 25 16 8	7 2 53 57	4 7 9	3 40 9	23 55

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna a		DIAMETRO orizzontale della Luna a		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	12 14	3 55B	60 49	61 4	33 12	33 20	16 59	5 22
2	* *	* *	61 15	61 21	33 26	33 30	18 18	5 49
3	13 11	2 42A	61 22	61 18	33 30	33 28	19 42	6 16
4	14 9	0 8	61 9	60 55	33 23	33 15	21 4	6 42
5	15 8	14 54	60 38	60 17	33 6	32 55	22 26	7 12
6	16 9	19 36	59 53	59 27	32 42	32 27	23 41	7 48
7	17 11	22 52	58 59	58 31	32 12	31 57	* *	8 31
8	18 13	24 35	58 3	57 36	31 41	31 27	0 50	9 22
9	19 14	24 42	57 9	56 44	31 12	30 58	1 47	10 19
10	20 12	23 23	56 21	55 59	30 46	30 34	2 36	11 21
11	21 7	20 50	55 39	55 20	30 25	30 12	3 15	12 25
12	21 59	17 19	55 4	54 50	30 4	29 56	3 47	13 31
13	22 47	13 6	54 37	54 26	29 49	29 43	4 10	14 38
14	23 34	8 23	54 17	54 10	29 38	29 34	4 35	15 41
15	0 18	3 22	54 4	53 59	29 30	29 28	4 52	16 44
16	1 3	1 45B	53 56	53 55	29 27	29 26	5 12	17 44
17	1 47	6 48	53 54	53 55	29 26	29 26	5 32	18 47
18	2 33	11 36	53 58	54 2	29 28	29 30	5 52	19 50
19	3 20	15 59	54 6	54 13	29 32	29 36	6 15	20 53
20	4 9	19 43	54 21	54 30	29 40	29 45	6 40	21 56
21	5 2	22 37	54 40	54 53	29 51	29 58	7 12	22 58
22	5 57	24 25	55 6	55 22	30 5	30 14	7 52	23 56
23	6 54	24 58	55 39	55 58	30 23	30 33	8 40	* *
24	7 53	24 6	56 19	56 41	30 45	30 57	9 35	0 50
25	8 52	21 48	57 5	57 31	31 10	31 24	10 41	1 37
26	9 50	18 6	57 57	58 24	31 38	31 53	11 51	2 17
27	10 47	13 12	58 51	59 18	32 8	32 22	13 9	2 51
28	11 44	7 22	59 43	60 7	32 36	32 49	14 27	3 21
29	12 40	0 55	60 29	60 47	33 1	33 11	15 47	3 47
30	13 37	5 41A	61 2	61 12	33 19	33 25	17 7	4 13
31	14 36	11 59	61 17	61 18	33 27	33 28	18 31	4 41

**POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.**

	Oriente	6 <sup>h</sup> 55'	Occidente	
1	3	4	1	
2		3. 2.	0 4.	10
3			1. 3.	2. 4.
4		1.	0 2.	3. 4.
5		2.	0 1.	3. 4.
6		1.	0 2.	3. 4.
7		3.	0 1.	2. 4.
8	3.	2 1	0	4
9		3. 2.	0 1.	4
10		4	0 3.	2. 10
11		4.	1. 0 2.	3.
12	4.	2.	0 1.	3.
13	4.	1.	0 3.	20
14	4.	3.	0 1.	2.
15	4.	3.	1. 2 0	
16	4.	3. 2.	0 1.	
17	4.		1 0 2.	30
18		4. 1.	0 2. 3.	
19		2.	0 1. 4.	3.
20		1. 2	0 3. 4.	
21		3.	0 1. 2.	4.
22		3.	1. 2 0	4.
23		3. 2.	0 1.	4.
24		3 1	0 2.	4.
25	1		0 2. 3.	4.
26		2.	0 1. 4.	3.
27		1 2 4	0 3.	
28		4.	3 0 1. 2.	
29	2	4.	3. 1.	0
30	4.	3.	2. 8: 0	1. 10
31	4.		3 1 0 2.	

GIORNI.		FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELLI. DI GIOVE
				Tempo medio.
7		Primo quarto . . . . .	19 <sup>b</sup> 23'	I. SATELLITE.
15		Plenilunio . . . . .	23 39	9 53 21 imm.
23		Ultimo quarto . . . . .	16 26	4 21 49
30		Novilunio . . . . .	7 35	22 50 20
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE				
2	8	$\beta$ $M_{\gamma}$ precedente 2. <sup>a</sup> . . . . .	8 28	* 6 17 18 50
2	9	$\omega$ Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . .	18 55	* 8 11 47 22
3	51	e 2 Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . .	18 7	* 10 6 15 52
4	22	$\lambda$ $\gg$ 4. <sup>a</sup> . . . . .	15 44	* 13 19 12 57
5	52	h 2 $\gg$ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . .	18 32	* 15 13 41 31
7	39	e $\gamma$ 5. <sup>a</sup> . . . . .	23 50	* 17 8 10 3
8	45	x $\gamma$ 5. <sup>a</sup> . . . . .	2 37	* 19 2 38 39
9	71	r 2 $\approx$ 5. 6. <sup>a</sup> . . . . .	11 40	* 20 21 7 12
11	50	H 4. 5. <sup>a</sup> . . . . .	2 29	* 22 15 35 49
11	33	H 5. <sup>a</sup> . . . . .	4 18	* 24 10 4 23
13	106	$\gamma$ H 5. <sup>a</sup> . . . . .	10 1	* 26 4 35 1
14	65	$\xi$ 1 Balena 5. <sup>a</sup> . . . . .	3 18	* 27 23 1 36
17	102	i $\gamma$ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . .	16 41	* 29 19 38 43 em.
18	104	o $\gamma$ 5. <sup>a</sup> . . . . .	3 52	II. SATELLITE.
18	1	H $\square$ 5. <sup>a</sup> . . . . .	20 17	* 1 15 42 17 imm.
21	43	$\gamma$ $\gamma$ 5. <sup>a</sup> . . . . .	17 17	* 5 5 0 22
23	30	n $\Omega$ 3. 4. <sup>a</sup> . . . . .	5 56	* 8 18 19 13
25	3	n $\Pi$ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . .	3 14	* 12 7 37 19
29	8	$\beta$ $M_{\gamma}$ precedente 2. <sup>a</sup> . . . . .	19 37	* 15 20 56 7
29	9	$\omega$ 1 $M_{\gamma}$ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . .	20 24	* 19 10 14 12
29	10	$\omega$ 2 $M_{\gamma}$ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . .	20 40	* 22 23 32 59
30	4	$\omega$ Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . .	6 2	* 26 12 51 4
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.				
1	$\odot$	nella massima latitudine A.		III. SATELLITE.
2	$\odot$	nella mass. elongaz. orientale.		3 22 1 57 imm.
13	$\odot$	apogea.		4 0 21 36 em.
15	H $\square$ $\odot$ .			11 2 1 32 imm.
19	$\odot$			11 4 21 53 em.
20	$\odot$	in $\delta$ .		* 18 6 1 21 imm.
22	$\odot$	entra in $\gg$ a 6 <sup>a</sup> 23'.		* 18 8 22 26 em.
23	$\odot$	inf. $\odot$ .		* 25 10 1 54 imm.
25	$\odot$	nel perielio.		* 25 12 23 39 em.
28	$\odot$	perigea.		IV. SATELLITE.
28	$\odot$			
30		Eclisse di Sole invisibile.		



Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
305	1	Sab.	23 <sup>h</sup> 43' 44,64	14 <sup>h</sup> 24' 46,20	14 <sup>h</sup> 41' 4,21	6 <sup>h</sup> 58'	5 <sup>h</sup> 2'
306	2	Dom.	23 43 43,66	14 28 41,75	14 45 0,76	7 0	5 0
307	3	Lun.	23 43 43,46	14 32 38,11	14 48 57,32	7 1	4 59
308	4	Mart.	23 43 44,08	14 36 35,27	14 52 53,87	7 2	4 58
309	5	Merc.	23 43 45,50	14 40 33,25	14 56 50,43	7 4	4 56
310	6	Giov.	23 43 47,74	14 44 32,05	15 0 46,08	7 5	4 55
311	7	Ven.	23 43 50,80	14 48 31,67	15 4 43,53	7 6	4 54
312	8	Sab.	23 43 54,66	14 52 32,11	15 8 40,09	7 8	4 52
313	9	Dom.	23 43 59,36	14 56 33,38	15 12 36,64	7 9	4 51
314	10	Lun.	23 44 4,89	15 0 35,47	15 16 33,20	7 10	4 50
315	11	Mart.	23 44 11,25	15 4 38,39	15 20 29,75	7 12	4 48
316	12	Merc.	23 44 18,43	15 8 42,15	15 24 26,31	7 13	4 47
317	13	Giov.	23 44 26,46	15 12 46,75	15 28 22,86	7 14	4 46
318	14	Ven.	23 44 35,31	15 16 52,18	15 32 19,43	7 15	4 45
319	15	Sab.	23 44 45,00	15 20 58,45	15 36 15,99	7 16	4 44
320	16	Dom.	23 44 55,52	15 25 5,56	15 40 12,55	7 17	4 43
321	17	Lun.	23 45 6,91	15 29 13,53	15 44 9,10	7 19	4 41
322	18	Mart.	23 45 19,12	15 33 22,35	15 48 5,66	7 20	4 40
323	19	Merc.	23 45 32,18	15 37 32,00	15 52 2,21	7 21	4 39
324	20	Giov.	23 45 46,06	15 41 42,49	15 55 58,77	7 22	4 38
325	21	Ven.	23 46 0,79	15 45 53,80	15 59 55,32	7 23	4 37
326	22	Sab.	23 46 16,31	15 50 5,94	16 3 51,88	7 24	4 36
327	23	Dom.	23 46 32,66	15 54 18,90	16 7 48,44	7 25	4 35
328	24	Lun.	23 46 49,82	15 58 32,67	16 11 44,99	7 26	4 34
329	25	Mart.	23 47 7,76	16 2 47,21	16 15 41,55	7 27	4 33
330	26	Merc.	23 47 26,47	16 7 2,52	16 19 38,11	7 28	4 32
331	27	Giov.	23 47 45,94	16 11 18,60	16 23 34,67	7 29	4 31
332	28	Ven.	23 48 6,14	16 15 35,43	16 27 31,23	7 30	4 30
333	29	Sab.	23 48 27,09	16 19 52,97	16 31 27,78	7 31	4 29
334	30	Dom.	23 48 48,72	16 24 11,21	16 35 24,34	7 32	4 28

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodì medio.	ASCENSIONE retta del Sole a mezzodì medio.	DECLINAZIONE del Sole australe a mezzodì medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodì medio.	Latitud. del Sole a mezzodì medio.
1	7 8 35 17,4	216 12 12,6	14 22 41,4	9,9964306	+0,28
2	7 9 35 26,5	217 11 6,1	14 41 53,5	9,9963200	0,18
3	7 10 35 37,5	218 10 11,7	15 0 51,2	9,9962099	+0,05
4	7 11 35 50,2	219 9 29,3	15 19 34,4	9,9961005	-0,09
5	7 12 36 4,4	220 8 59,1	15 38 2,2	9,9959915	0,23
6	7 13 36 20,2	221 8 41,1	15 56 14,4	9,9958831	0,35
7	7 14 36 37,5	222 8 35,4	16 14 10,6	9,9957758	0,45
8	7 15 36 56,3	223 8 41,9	16 31 50,4	9,9956695	0,53
9	7 16 37 16,4	224 9 0,8	16 49 13,3	9,9955644	0,60
10	7 17 37 38,0	225 9 32,1	17 6 18,9	9,9954606	0,64
11	7 18 38 1,1	226 10 15,9	17 23 7,0	9,9953584	0,66
12	7 19 38 25,5	227 11 12,2	17 39 57,0	9,9952579	0,62
13	7 20 38 51,3	228 12 21,0	17 55 48,5	9,9951592	0,57
14	7 21 39 18,6	229 13 42,3	18 11 41,3	9,9950625	0,50
15	7 22 39 47,3	230 15 16,2	18 27 14,9	9,9949676	0,40
16	7 23 40 17,5	231 17 2,6	18 42 29,0	9,9948748	0,27
17	7 24 40 49,3	232 19 1,7	18 57 23,1	9,9947841	0,14
18	7 25 41 22,7	233 21 13,5	19 11 57,0	9,9946956	-0,00
19	7 26 41 57,7	234 23 37,7	19 26 10,2	9,9946095	+0,14
20	7 27 42 34,2	235 26 14,4	19 40 2,4	9,9945250	0,27
21	7 28 43 12,5	236 29 3,6	19 53 33,1	9,9944429	0,38
22	7 29 43 52,5	237 32 5,0	20 6 42,2	9,9943626	0,46
23	8 0 44 34,1	238 35 18,8	20 19 29,1	9,9942842	0,52
24	8 1 45 17,4	239 38 44,6	20 31 53,7	9,9942075	0,56
25	8 2 46 2,3	240 42 22,1	20 43 55,2	9,9941326	0,56
26	8 3 46 48,7	241 46 11,3	20 55 33,7	9,9940591	0,55
27	8 4 47 36,6	242 50 11,7	21 6 48,9	9,9939870	0,49
28	8 5 48 26,0	243 54 23,2	21 17 40,1	9,9939163	0,40
29	8 6 49 16,8	244 58 45,6	21 28 6,3	9,9938470	0,29
30	8 7 50 8,8	246 3 18,5	21 38 9,4	9,9937791	+0,17

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	LONGITUDINE DELLA LUNA		LATITUDINE DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano a tempo medio.
		mezzodi medio.	mezzanotte media.	mezzodi medio.	a notte media.	
1	Sab.	7 10 30 53	7 18 5 39	3 0 15 B	2 35 7 B	* 1 *
2	Dom.	7 25 57 0	8 3 3 49	1 58 29	1 20 8	0 52
3	Lun.	8 10 25 13	8 17 40 29	0 40 52	0 1 25	1 51
4	Mart.	8 24 49 7	9 1 50 50	0 37 29 A	1 15 13 A	2 51
5	Merc.	9 8 45 31	9 15 53 13	1 0 13	2 25 13	3 51
6	Giov.	9 22 14 9	9 28 48 40	2 56 20	3 24 46	4 48
7	Ven.	10 5 17 9	10 11 40 4	3 50 8	4 12 14	5 42
8	Sab.	10 17 57 57	10 24 11 19	4 31 0	4 46 19	6 32
9	Dom.	11 0 20 43	11 6 26 41	4 58 10	5 6 30	7 18
10	Lun.	11 12 29 45	11 18 50 27	5 11 20	5 12 44	8 01
11	Mart.	11 24 29 15	0 10 26 36	5 10 41	5 35 18	8 42
12	Merc.	0 6 22 55	0 12 18 36	4 56 38	4 44 48	9 22
13	Giov.	0 18 14 1	0 24 9 28	4 29 55	4 12 07	10 22
14	Ven.	1 0 5 15	1 6 1 37	3 51 34	3 28 27	10 43
15	Sab.	1 11 58 49	1 17 57 16	3 3 0	2 35 27	11 26
16	Dom.	1 23 56 40	1 29 57 44	2 6 3	1 35 5	12 11
17	Lun.	2 6 0 32	2 12 5 13	1 2 53	0 29 47	12 59
18	Mart.	2 18 12 3	2 24 21 15	0 3 54 B	0 37 47 B	13 49
19	Merc.	3 0 53 2	3 6 47 40	1 11 28	1 44 35	14 42
20	Giov.	3 13 5 25	3 19 26 34	2 16 42	2 47 27	15 36
21	Ven.	3 25 51 23	4 2 20 12	3 16 23	3 43 8	16 30
22	Sab.	4 8 53 18	4 15 30 59	4 7 16	4 28 23	17 23
23	Dom.	4 22 13 31	4 29 1 5	4 46 6	5 0 4	18 15
24	Lun.	5 5 53 50	5 12 51 53	5 9 56	5 15 23	19 6
25	Mart.	5 19 55 18	5 27 3 28	5 16 11	5 12 8	19 56
26	Merc.	6 4 16 35	6 11 34 3	5 3 9	4 49 12	20 47
27	Giov.	6 18 55 17	6 26 19 36	4 30 24	4 6 58	21 39
28	Ven.	7 3 46 8	7 11 13 58	3 39 13	3 7 40	22 53
29	Sab.	7 18 42 6	7 26 9 29	2 32 52	1 55 29	23 31
30	Dom.	8 3 35 6	8 10 57 56	1 16 16	0 36 18	* *

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1			61 14	61 6	33 26	33 21	19 56	5 7
2	15 37	17 26A	60 51	60 33	33 13	33 3	21 17	5 40
3	16 40	21 37	60 11	59 47	32 51	32 38	22 32	6 19
4	17 45	24 12	59 20	58 51	32 23	32 8	23 38	7 8
5	18 48	25 3	58 22	57 53	31 52	31 36	* *	8 6
6	19 50	24 15	57 24	56 56	31 20	31 5	0 32	9 8
7	20 48	22 5	56 29	56 4	30 50	30 37	1 16	10 14
8	21 41	18 48	55 42	55 21	30 25	30 13	1 51	11 21
9	22 51	14 44	55 3	54 47	30 3	29 54	2 16	12 28
10	23 19	10 7	54 33	54 22	29 47	29 41	2 40	13 32
11	0 4	5 10	54 13	54 6	29 36	29 32	2 58	14 36
12	0 48	0 3	54 1	53 58	29 29	29 28	3 18	15 36
13	1 32	5 4B	53 57	53 58	29 27	29 28	3 39	16 37
14	2 17	10 1	54 0	54 4	29 29	29 31	3 57	17 41
15	3 4	14 36	54 10	54 16	29 34	29 38	4 19	18 45
16	3 53	18 38	54 23	54 32	29 42	29 46	4 43	19 49
17	4 45	21 53	54 41	54 52	29 51	29 57	5 15	20 51
18	5 39	24 6	55 3	55 15	30 3	30 10	5 51	21 51
19	6 36	25 4	55 28	55 42	30 17	30 25	6 37	22 47
20	7 34	24 40	55 56	56 12	30 32	30 40	7 29	23 37
21	8 33	22 51	56 29	56 47	30 50	31 0	8 31	* *
22	9 30	19 40	57 6	57 26	31 16	31 21	9 38	0 19
23	10 26	15 19	57 46	58 8	31 32	31 44	10 51	0 54
24	11 21	9 59	58 29	58 51	31 56	32 8	12 6	1 23
25	12 15	3 58	59 11	59 32	32 19	32 30	13 24	1 50
26	13 10	2 25A	59 50	60 7	32 40	32 49	14 39	2 14
27	14 6	8 46	60 21	60 32	32 57	33 3	16 0	2 40
28	15 4	14 38	60 39	60 43	33 7	33 9	17 22	3 4
29	16 6	19 34	60 43	60 39	33 9	33 7	18 47	3 34
30	* *	* *	60 50	60 17	33 2	32 55	20 4	4 9

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	6 <sup>h</sup> 9'	Occidente
1	4.	○ 1.	.2,3.
2	4.	○ .2	3. 10
3		4. 2. ○ 1	.3
4		.3 ○ 4. 1. 2.	
5	● 2	.3 .1 ○	4.
6		3. 2. ○	1. 4.
7		.1,3. ○ 2.	4.
8		○ .1 3 2	4.
9		.2 1. ○	3. 4
10		2. .1 ○	.3 4
11		.3 ○ 1.	2. 4
12		.3 .1 ○ 2 4	
13		3. 2. .4 ○	1.
14		.4 3 1 ○ 2.	
15	.4	○	.1,3. 2
16	.4	.2,1. ○	3.
17	.4	2. ○	.3 10 ●
18	4.	○ 1 3,2.	
19		4. .3 .1 ○	.2
20		.3 .2,4. ○	1.
21		3. .1 ○	4. 20
22		○ 3. .1,2.	4.
23		1. .2 ○	3. 4.
24		2. ○ .1	.3 4.
25	○ 1	○ .3,2.	4.
26		.3 .1 ○	.2 4
27		.5 .2 ○	1. 4
28		3. .1 2. ○	.4
29	● 4	○ 3.1. 2.	
30		.4,1. .2 ○	3.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
7	Primo quarto . . . . . 13 <sup>h</sup> 28'		I. SATELLITE.
15	Plenilunio . . . . . 17 37		h ' "
23	Ultimo quarto . . . . . 1 28	* 1	14 7 21 em.
29	Novilunio . . . . . 19 48	* 3	8 36 3
		5	3 4 42
		6	21 33 26
	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.	* 8	16 2 7
		* 10	10 30 50
1	51 e 2 Ofiuco 5. <sup>a</sup> . . . . . 4 45	* 12	4 59 32
2	22 λ → 4. <sup>a</sup> . . . . . 2 14	13	23 28 17
2	34 σ → 3. <sup>a</sup> . . . . . 12 33	* 15	17 57 0
3	52 h → 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 4 56	* 17	12 25 47
5	39 ε ζ 5. <sup>a</sup> . . . . . 8 13	* 19	6 54 31
5	43 x ζ 5. <sup>a</sup> . . . . . 10 53	21	1 23 19
6	71 r 2 ≈ 5. 6. <sup>a</sup> . . . . . 19 17	22	19 52 5
8	30 κ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 9 38	* 24	14 20 54
8	33 κ 5. <sup>a</sup> . . . . . 11 24	* 26	8 49 39
10	106 γ κ 5. <sup>a</sup> . . . . . 17 4	28	3 18 30
11	65 ξ 1 Balena 5. <sup>a</sup> . . . . . 10 23	29	21 47 16
14	102 ι ♀ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 23 27	* 31	16 16 7
16	1 H □ 5. <sup>a</sup> . . . . . 2 44		II. SATELLITE.
16	27 ε □ 3. <sup>a</sup> . . . . . 19 46		17 48 17 em.
17	27 μ □ 4. <sup>a</sup> . . . . . 21 24	* 3	7 7 2
18	43 γ ♄ 5. <sup>a</sup> . . . . . 22 49	* 7	20 25 18
20	30 η Ω 3. 4. <sup>a</sup> . . . . . 11 23	10	9 44 0
22	3 η ♀ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 9 14	* 14	23 2 16
27	8 β ♀ precedente 2. <sup>a</sup> . . . . . 5 13	17	12 20 55
27	9 ω 1 ♀ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 6 1	* 21	1 39 11
27	10 ω 2 ♀ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 6 17	25	14 57 47
29	22 λ → 4. <sup>a</sup> . . . . . 12 43	* 28	
29	34 σ → 3. <sup>a</sup> . . . . . 23 4		III. SATELLITE.
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		14 2 12 imm.
5	♀ nella massima latitudine B.	* 2	16 24 46 em.
10	♃ apogea.	* 2	18 2 57 imm.
11	♀ nella mass. elongaz. occidentale.	* 9	20 26 23 em.
12	♀ in ♄.	9	22 3 14 imm.
15	Eclisse di Luna visibile a Milano.	16	0 27 28 em.
21	♀ ♂ inf. col ☉.	17	2 3 32 imm.
21	☉ entra in ζ a 19 <sup>h</sup> 7'.	24	4 28 32 em.
26	♃ perigea.	24	6 4 0 imm.
29	♀ in ♄.	* 31	8 29 47 em.
		* 31	IV. SATELLITE.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
335	1	Lun.	23 49 11,03	16 28 30,13	16 39 20,90	7 33	4 27
336	2	Mart.	23 49 33,99	16 32 49,70	16 43 17,45	7 33	4 27
337	3	Merc.	23 49 57,54	16 37 9,89	16 47 14,01	7 34	4 26
338	4	Giov.	23 50 21,68	16 41 30,66	16 51 10,57	7 35	4 25
339	5	Ven.	23 50 46,40	16 45 52,00	16 55 7,13	7 36	4 24
340	6	Sab.	23 51 11,65	16 50 13,88	16 59 3,69	7 36	4 24
341	7	Dom.	23 51 37,40	16 54 36,26	17 3 0,25	7 37	4 23
342	8	Lun.	23 52 3,63	16 58 59,13	17 6 56,81	7 37	4 23
343	9	Mart.	23 52 30,52	17 3 22,46	17 10 53,37	7 38	4 22
344	10	Merc.	23 52 57,45	17 7 46,21	17 14 49,93	7 38	4 22
345	11	Giov.	23 53 24,97	17 12 10,36	17 18 46,48	7 39	4 21
346	12	Ven.	23 53 52,84	17 16 34,87	17 22 43,04	7 39	4 21
347	13	Sab.	23 54 21,04	17 20 59,71	17 26 39,60	7 40	4 20
348	14	Dom.	23 54 49,56	17 25 24,87	17 30 36,16	7 40	4 20
349	15	Lun.	23 55 18,36	17 29 50,32	17 34 32,72	7 40	4 20
350	16	Mart.	23 55 47,45	17 34 16,04	17 38 29,28	7 41	4 19
351	17	Merc.	23 56 16,74	17 38 41,98	17 42 25,84	7 41	4 19
352	18	Giov.	23 56 46,24	17 43 8,11	17 46 22,40	7 41	4 19
353	19	Ven.	23 57 15,89	17 47 34,41	17 50 18,96	7 42	4 18
354	20	Sab.	23 57 45,70	17 52 0,84	17 54 15,51	7 42	4 18
355	21	Dom.	23 58 15,59	17 56 27,38	17 58 12,07	7 42	4 18
356	22	Lun.	23 58 45,58	18 0 53,99	18 2 8,63	7 42	4 18
357	23	Mart.	23 59 15,59	18 5 20,65	18 6 5,19	7 42	4 18
358	24	Merc.	23 59 45,62	18 9 47,32	18 10 2,75	7 42	4 18
359	25	Giov.	0 0 15,63	18 14 13,98	18 13 59,30	7 41	4 19
360	26	Ven.	0 0 45,58	18 18 40,56	18 17 54,86	7 41	4 19
361	27	Sab.	0 1 15,40	18 23 7,03	18 21 51,42	7 41	4 19
362	28	Dom.	0 1 45,09	18 27 33,36	18 25 47,98	7 40	4 20
363	29	Lun.	0 2 14,64	18 31 59,53	18 29 44,53	7 40	4 20
364	30	Mart.	0 2 43,96	18 36 25,48	18 33 41,09	7 39	4 21
365	31	Merc.	0 3 13,01	18 40 51,17	18 37 37,65	7 39	4 21

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	ASCENSIONE retta del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE del Sole australe a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.	Latitud. del Sole a mezzodi medio.
1	8° 8' 51" 2,2	247° 8' 1,4	21° 47' 47,3	9,9937125	+0,04
2	8 9 51 56,4	248 12 53,9	21 57 0,0	9,9936473	-0,09
3	8 10 52 51,6	249 17 55,6	22 5 47,3	9,9935834	0,22
4	8 11 53 47,7	250 23 6,1	22 14 9,0	9,9935209	0,33
5	8 12 54 44,6	251 28 25,1	22 22 4,7	9,9934598	0,42
6	8 13 55 42,4	252 33 52,3	22 29 34,3	9,9934003	0,48
7	8 14 56 40,8	253 39 27,0	22 36 37,4	9,9933427	0,53
8	8 15 57 39,8	254 45 8,9	22 43 13,9	9,9932869	0,55
9	8 16 58 39,4	255 50 57,6	22 49 23,6	9,9932332	0,53
10	8 17 59 39,5	256 56 52,6	22 55 6,3	9,9931817	0,48
11	8 19 0 40,2	258 2 53,5	23 0 21,8	9,9931326	0,40
12	8 20 1 41,4	259 9 0,0	23 5 10,0	9,9930860	0,30
13	8 21 2 43,1	260 15 11,4	23 9 30,6	9,9930419	0,19
14	8 22 3 45,3	261 21 27,4	23 13 23,5	9,9930004	-0,07
15	8 23 4 48,2	262 27 47,8	23 16 48,7	9,9929615	+0,07
16	8 24 5 51,7	263 34 12,2	23 19 46,1	9,9929254	0,21
17	8 25 6 55,7	264 40 39,8	23 22 15,4	9,9928921	0,33
18	8 26 8 0,5	265 47 10,5	23 24 16,7	9,9928615	0,44
19	8 27 9 5,9	266 53 43,5	23 25 49,8	9,9928336	0,54
20	8 28 10 12,0	268 0 18,7	23 26 54,7	9,9928085	0,62
21	8 29 11 18,7	269 6 55,5	23 27 31,4	9,9927859	0,66
22	9 0 12 26,2	270 13 33,4	23 27 40,0	9,9927658	0,66
23	9 1 13 34,3	271 20 12,0	23 27 20,0	9,9927479	0,65
24	9 2 14 43,0	272 26 50,6	23 26 31,7	9,9927323	0,59
25	9 3 15 52,4	273 33 28,9	23 25 15,1	9,9927188	0,51
26	9 4 17 2,3	274 40 6,3	23 23 30,3	9,9927072	0,41
27	9 5 18 12,5	275 46 42,0	23 21 17,3	9,9926975	0,29
28	9 6 19 23,3	276 53 15,8	23 18 36,1	9,9926895	0,17
29	9 7 20 34,2	277 59 46,9	23 15 27,3	9,9926834	+0,04
30	9 8 21 45,3	279 6 14,8	23 11 50,0	9,9926790	-0,09
31	9 9 22 56,5	280 12 39,0	23 7 44,4	9,9926763	-0,22



Giorni del mese.	Giorni della settimana.	LONGITUDINE DELLA LUNA		LATITUDINE DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano a tempo medio.
		a mezzodì medio.	a mezzanotte media.	a mezzodì medio.	a mezza notte media.	
1	Lun.	8° 18' 17" 4	8° 25' 31" 41	0° 4' 32A	0° 44' 36A	0° 31'
2	Mart.	9 2 41 6	9 9 44 45	1 23 30	2 0 35	1 32
3	Merc.	9 16 42 17	9 23 33 29	2 35 19	3 7 17	2 33
4	Giov.	10 0 18 14	10 6 56 38	3 56 7	4 1 35	3 30
5	Ven.	10 13 28 50	10 19 55 11	4 23 28	4 41 40	4 23
6	Sab.	10 26 16 1	11 2 31 47	4 56 9	5 6 52	5 12
7	Dom.	11 8 43 1	11 14 50 13	5 13 54	5 17 16	5 57
8	Lun.	11 20 53 59	11 26 54 53	5 17 3	5 13 22	6 39
9	Mart.	0 2 53 29	0 8 50 23	5 6 17	4 55 58	7 20
10	Merc.	0 14 46 8	0 20 41 16	4 42 30	4 26 3	8 0
11	Giov.	0 26 36 19	1 2 31 47	4 6 46	3 44 49	8 40
12	Ven.	1 8 28 7	1 14 25 43	3 20 23	2 53 42	9 22
13	Sab.	1 20 24 59	1 26 26 16	2 24 59	1 54 30	10 6
14	Dom.	2 2 20 52	2 8 36 2	1 22 31	0 49 23	10 53
15	Lun.	2 14 45 0	2 20 56 56	0 15 26	0 18 59B	11 44
16	Mart.	2 27 12 1	3 3 30 18	0 53 26B	1 27 32	12 36
17	Merc.	3 9 51 52	3 16 16 47	2 0 49	2 32 51	13 31
18	Giov.	3 22 45 1	3 29 16 36	3 3 12	3 31 24	14 26
19	Ven.	4 5 51 31	4 12 29 43	3 57 3	4 19 43	15 20
20	Sab.	4 19 11 13	4 25 55 57	4 39 3	4 54 40	16 12
21	Dom.	5 2 43 53	5 9 34 59	5 6 17	5 13 39	17 3
22	Lun.	5 16 29 10	5 23 26 22	5 16 33	5 14 52	17 52
23	Mart.	6 0 26 27	6 7 29 17	5 8 30	4 57 28	18 40
24	Merc.	6 14 34 40	6 21 42 22	4 41 52	4 21 50	19 30
25	Giov.	6 28 52 6	7 6 3 31	3 57 37	3 29 35	20 21
26	Ven.	7 13 16 13	7 20 29 44	2 58 8	2 33 47	21 16
27	Sab.	7 27 43 30	8 4 56 59	1 47 7	1 8 46	22 13
28	Dom.	8 12 9 33	8 19 20 32	0 29 25	0 10 14A	23 13
29	Lun.	8 26 29 18	9 3 35 12	0 49 31A	1 27 42	* *
30	Mart.	9 10 37 36	9 17 35 59	2 4 12	2 38 29	0 14
31	Merc.	9 24 29 52	10 1 18 51	3 10 3	3 38 28	1 13

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	17 10	23 5A	60 2	59 42	32 46	32 36	21 18	4 54
2	18 16	24 53	59 20	58 55	32 24	32 10	22 20	5 46
3	19 20	24 55	58 28	58 1	31 55	31 40	23 10	6 48
4	20 22	25 19	57 33	57 6	31 25	31 10	23 49	7 56
5	21 19	20 24	56 39	56 14	30 56	30 42	* *	9 5
6	22 12	16 32	55 51	55 29	30 29	30 17	0 20	10 12
7	23 1	12 1	55 10	54 53	30 7	29 58	0 43	11 19
8	23 47	7 7	54 39	54 26	29 50	29 43	1 6	12 24
9	0 32	2 0	54 17	54 11	29 38	29 35	1 23	13 27
10	1 16	3 9B	54 7	54 5	29 33	29 32	1 45	14 27
11	2 0	8 11	54 5	54 7	29 32	29 33	2 4	15 30
12	2 46	12 56	54 12	54 18	29 35	29 30	2 23	16 33
13	3 35	17 13	54 27	54 36	29 44	29 48	2 46	17 38
14	4 26	20 48	54 47	54 58	29 54	30 0	3 15	18 41
15	5 20	23 27	55 11	55 24	30 8	30 15	3 50	19 44
16	6 17	24 54	55 38	55 52	30 22	30 30	4 31	20 47
17	7 16	24 58	56 6	56 20	30 38	30 45	5 24	21 34
18	8 15	23 34	56 35	56 49	30 53	31 1	6 23	22 19
19	9 13	20 46	57 3	57 18	31 9	31 17	7 30	22 56
20	10 9	16 45	57 32	57 46	31 25	31 32	8 42	23 28
21	11 4	11 44	58 0	58 14	31 40	31 47	9 57	23 55
22	11 57	6 2	58 28	58 41	31 55	32 2	11 11	* *
23	12 50	0 5A	58 54	59 6	32 9	32 16	12 25	0 19
24	13 43	6 17	59 17	59 27	32 22	32 27	13 39	0 43
25	14 39	12 11	59 35	59 42	32 32	32 36	14 59	1 7
26	15 37	17 25	59 47	59 49	32 38	32 39	16 20	1 33
27	16 38	21 33	59 49	59 46	32 39	32 38	17 40	2 4
28	17 43	24 11	59 40	59 31	32 34	32 30	18 54	2 42
29	* *	* *	59 19	59 5	32 23	32 15	20 2	3 30
30	18 48	25 6	58 48	58 29	32 6	31 56	20 57	4 28
31	19 51	24 17	58 9	57 46	31 45	31 52	21 42	5 33

## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente		5 <sup>b</sup> 21'		Occidente
1	.4	2.	○	.1	.3
2	.4		○	2.3	
3	.4	.3	○	.2	10
4	4.	.3	○	1.	
5	4.	3.	○	2.1	
6		4.	○	3. 1. 2.	
7	02		○	.1	3. 40
8		2.	○	1.4.	3.
9			○	1. 2. 3.	4.
10		.5	○	.1 .2	4.
11	01	.3	○		4.
12		3.	○	2. 1.	4.
13			○	3. 1. 2.	4.
14		.1	○	.2 3. 4.	
15		.2	○	4.1	3.
16			○	2.	3.
17		.4	○	.1 .2	
18	01	.4	○	.3 .2	
19	.4	3.	○	2. 1.	
20	.4		○	3. 1. 2.	
21	4.		○	.1 .2 .3.	
22		4.	○	.2 1. 3.	
23	02		○	4. 1. 3.	
24			○	.3 .1 .2	40
25		.3	○	.2, 1.	4.
26	01	3.	○	2.	4.
27			○	3. 1. 2.	4.
28			○	.1 .2, 3.	4.
29		.2	○	1. 3.	4.
30			○	1. 2. 3.	4.
31	03		○	.1 2. 4.	

TEMPO SIDERO IMPIEGATO DAL SOLE A PASSARE PEL MERIDIANO,  
E LONGITUDINE DEL NODO DELLA LUNA  
A MEZZODÌ MEDIO.

	Semidiam. del Sole in arco.	Tem. sid. impieg. dal Sole a passare pel mer.	Longitud. del nodo della Luna.		Semidiam. del Sole in arco.	Tem. sid. impieg. dal Sole a passare pel mer.	Longitud. del nodo della Luna.
Gennaio	1 16 17,8	2 22,1	3 5 38	Eglio	6 15 45,6	2 17,1	2 25 47
	7 16 17,6	2 21,3	3 5 19		12 15 45,7	2 16,4	2 25 28
	13 16 17,4	2 20,4	3 5 0		18 15 46,1	2 15,6	2 25 9
	19 16 16,9	2 19,3	3 4 41		24 15 45,6	2 14,6	2 24 50
	25 16 16,2	2 18,1	3 4 22		30 15 47,3	2 13,6	2 24 31
Febbraio	31 16 15,4	2 16,7	3 4 3	Agosto	5 15 48,1	2 12,7	2 24 12
	6 16 14,5	2 15,4	3 3 44		11 15 49,0	2 11,6	2 23 53
	12 16 13,3	2 14,0	3 3 25		17 15 50,1	2 10,7	2 23 33
	18 16 12,1	2 12,8	3 3 5		23 15 51,4	2 9,8	2 23 14
	24 16 10,8	2 11,7	3 2 46		29 15 52,7	2 9,1	2 22 55
Marzo	2 16 9,3	2 10,7	3 2 27	Settembre	4 15 54,1	2 8,6	2 22 36
	8 16 7,8	2 9,9	3 2 8		10 15 55,5	2 8,3	2 22 17
	14 16 6,2	2 9,4	3 1 49		16 15 57,1	2 8,1	2 21 58
	20 16 4,5	2 9,0	3 1 30		22 15 58,7	2 8,2	2 21 39
	26 16 2,8	2 8,8	3 1 11		28 16 0,4	2 8,5	2 21 20
Aprile	1 16 1,2	2 8,9	3 0 52	Ottobre	4 16 1,9	2 9,0	2 21 1
	7 15 59,6	2 9,2	3 0 33		10 16 3,6	2 9,7	2 20 42
	13 15 57,9	2 9,3	3 0 14		16 16 5,3	2 10,6	2 20 23
	19 15 56,3	2 10,3	2 29 55		22 16 6,9	2 11,8	2 20 4
	25 15 54,8	2 11,1	2 29 36		28 16 8,4	2 13,0	2 19 45
Maggio	1 15 53,4	2 12,0	2 29 17	Novembre	3 16 9,9	2 14,5	2 19 26
	7 15 52,0	2 12,9	2 28 58		9 16 11,3	2 15,7	2 19 7
	13 15 50,7	2 13,9	2 28 39		15 16 12,6	2 17,1	2 18 47
	19 15 49,6	2 14,9	2 28 19		21 16 13,9	2 18,5	2 18 28
	25 15 48,6	2 15,8	2 28 0		27 16 14,9	2 19,8	2 18 9
Giugno	31 15 47,7	2 16,5	2 27 41	Dicembre	3 16 15,8	2 20,8	2 17 50
	6 15 46,9	2 17,2	2 27 22		9 16 16,5	2 21,6	2 17 31
	12 15 46,4	2 17,6	2 27 3		15 16 17,1	2 22,2	2 17 12
	18 15 45,9	2 17,8	2 26 44		21 16 17,5	2 22,4	2 16 53
	24 15 45,6	2 17,8	2 26 25		27 16 17,7	2 22,4	2 16 34
30 15 45,5	2 17,5	2 26 6					

POSIZIONI DI MERCURIO DI SEI IN SEI GIORNI  
A MEZZODI MEDIO.

	Longitudine.	Latitudine.	Ascensione retta.	Declinazione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramontare.
Gennajo	1	8 18 23	1 26B	17 10	21 32A	17 59	22 28
	7	8 26 6	0 6	17 43	22 48	18 15	22 37
	13	9 4 21	0 13A	18 19	23 55	18 51	22 49
	19	9 15 15	0 56	18 58	23 43	18 46	23 4
	25	9 22 26	1 28	19 38	23 2	19 0	23 21
Febbrajo	31	10 2 2	1 52	20 19	21 33	19 9	23 38
	6	10 11 56	2 1	21 0	19 11	19 15	23 56
	12	10 22 27	2 9	21 42	15 56	19 18	0 14
	18	11 3 28	1 41	22 24	11 49	19 18	0 52
	24	11 14 53	1 4	23 6	6 56	19 16	0 50
Marzo	2	11 25 40	0 4B	23 44	1 40	19 9	1 5
	8	0 5 9	1 12	0 17	3 10B	18 58	1 14
	14	0 11 10	2 34	0 37	6 47	18 39	1 10
	20	0 12 20	3 24	0 40	8 1	18 14	0 50
	26	0 9 33	3 13	0 30	6 44	17 45	0 16
Aprile	1	0 4 43	2 6	0 14	3 48	17 18	23 36
	7	0 1 5	0 36	0 3	0 58	16 55	23 2
	13	0 0 27	0 50A	0 5	0 36A	16 59	22 39
	19	0 2 58	1 58	0 14	0 38	16 26	22 26
	25	0 7 39	2 42	0 33	0 38B	16 15	22 21
Maggio	1	0 14 16	2 53	0 57	2 58	16 7	22 22
	7	0 22 23	2 48	1 27	6 7	16 0	22 28
	13	1 1 50	2 23	2 2	9 53	15 55	22 30
	19	1 12 26	1 38	2 42	14 1	15 53	22 55
	25	1 24 12	0 39	3 28	18 12	15 56	23 18
Giugno	31	2 7 9	0 23B	4 21	21 53	16 6	23 47
	6	2 20 26	1 12	5 18	24 23	16 28	0 21
	12	3 2 56	1 51	6 13	25 16	16 53	0 54
	18	3 14 17	1 59	7 3	24 39	17 23	1 18
	24	3 24 16	1 41	7 46	22 54	17 53	1 38
	30	4 2 57	1 1	8 22	20 30	18 17	1 50

POSIZIONE DI MERCURIO DI SEI IN SEI GIORNI  
A MEZZODÌ MEDIO.

	Longi- dine.	Latitudi- ne.	Ascensione retta.	Declina- zione.	Nasce- re.	Passaggio pel merid.	Tramon- tare.	
Luglio	6 12 18 24 30	4° 10' 3" 4 15 10 4 18 22 4 18 47 4 16 14	0° 18' 1 15A 2 33 3 51 4 45	8 50' 9 9 9 20 9 20 9 9	17° 47'B 15 7 12 54 11 52 11 27	18 34' 18 43 18 59 18 22 17 49	1 54' 1 50 1 37 1 13 0 39	9 14' 8 57 8 35 8 4 7 29
Agosto	5 11 17 23 29	4 11 54 4 8 5 4 7 25 4 11 25 4 19 19	4 47 3 47 2 11 0 29 0 49B	8 52 8 38 8 37 8 55 9 28	12 39 14 36 16 19 16 54 15 50	17 2 16 15 15 44 15 34 15 48	23 58 23 20 22 57 22 50 22 58	6 54 6 25 6 10 6 6 6 8
Settem.	4 10 16 22 28	4 29 50 5 11 7 5 22 31 6 3 21 6 13 39	1 36 1 45 1 35 1 4 0 31	10 10 10 55 11 35 12 14 12 51	13 3 9 2 4 25 0 19A 4 54	16 19 16 57 17 34 18 8 18 41	23 17 23 37 23 55 0 10 0 24	6 15 6 17 6 16 6 12 6 7
Ottobre	4 10 16 22 28	6 23 19 7 2 38 7 11 12 7 19 35 7 27 11	0 11A 1 12 1 37 2 11 2 38	13 26 14 0 14 33 15 6 15 37	9 14 13 12 16 44 19 44 22 6	19 10 19 37 20 2 20 26 20 46	0 35 0 45 0 55 1 4 1 12	6 0 5 55 5 48 5 41 5 38
Novem.	3 9 15 21 27	8 3 50 8 8 13 8 8 46 8 3 44 7 26 7	2 48 2 36 1 41 0 6B 1 55	16 5 16 24 16 27 16 7 15 37	23 41 24 16 23 27 20 48 17 26	20 58 20 58 20 31 19 35 18 24	1 16 1 12 0 51 0 7 23 13	5 34 5 20 5 11 4 59 4 2
Dicem.	3 9 15 21 27	7 25 12 7 26 13 8 2 27 8 10 13 8 18 43	2 40 2 20 1 50 1 2 0 16	15 26 15 38 16 3 16 35 17 11	16 0 16 54 18 52 20 58 22 43	17 43 17 36 17 47 18 6 18 27	22 39 22 27 22 29 22 37 22 50	3 35 3 18 3 11 3 8 3 13

POSIZIONI DI VENERE DI SEI IN SEI GIORNI  
A MEZZODÌ MEDIO.

	Longi- dine.	Latitudine.	Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramon- tare.	
Gennajo	1	8° 24' 51"	0° 19' B	17 38	23° 2A	18 54	22 55	3 16
	7	9 2 23	0 4	18 10	23 22	18 44	23 4	3 24
	13	9 9 55	0 11A	18 43	23 16	18 53	23 13	3 33
	19	9 17 27	0 26	19 15	22 44	18 59	23 22	3 46
	25	9 25 0	0 39	19 48	21 48	19 3	23 31	3 59
Febbrajo	31	10 2 34	0 51	20 20	20 27	19 5	23 39	4 13
	6	10 10 6	1 2	20 51	18 44	19 4	23 47	4 30
	12	10 17 37	1 11	21 21	16 42	19 0	23 53	4 46
	18	10 25 8	1 18	21 51	14 23	18 56	23 59	5 2
	24	11 2 38	1 23	22 20	11 51	18 51	0 5	5 19
Marzo	2	11 10 6	1 25	22 48	9 7	18 44	0 10	5 36
	8	11 17 34	1 26	23 16	6 14	18 35	0 13	5 51
	14	11 25 2	1 25	23 44	3 16	18 27	0 17	6 7
	20	0 2 29	1 21	0 11	0 14	18 19	0 21	6 23
	26	0 9 56	1 15	0 38	2 49B	18 11	0 25	6 39
Aprile	1	0 17 22	1 4	1 5	5 50	18 1	0 28	6 55
	7	0 24 49	0 55	1 33	8 45	17 53	0 32	7 11
	13	1 2 14	0 43	2 1	11 34	17 45	0 36	7 27
	19	1 9 39	0 30	2 29	14 14	17 38	0 41	7 44
	25	1 17 4	0 16	2 59	16 40	17 33	0 47	8 1
Maggio	1	1 24 27	0 2	3 28	18 52	17 28	0 53	8 18
	7	2 1 50	0 13B	3 59	20 45	17 25	0 59	8 33
	13	2 9 11	0 28	4 29	22 19	17 24	1 6	8 48
	19	2 16 31	0 43	5 1	23 20	17 25	1 14	9 3
	25	2 23 51	0 57	5 33	24 15	17 31	1 25	9 15
Giugno	31	3 1 9	1 9	6 5	24 36	17 37	1 32	9 27
	6	3 8 26	1 20	6 37	24 31	17 46	1 40	9 34
	12	3 15 43	1 30	7 9	24 1	17 57	1 48	9 39
	18	3 23 0	1 37	7 40	23 5	18 9	1 55	9 41
	24	4 0 14	1 41	8 11	21 46	18 23	2 3	9 43
30	4 7 27	1 42	8 41	20 5	18 39	2 9	9 39	

POSIZIONI DI VENERE DI SETI IN: SETI GIORNI  
A MEZZODÌ MEDIO.

	Longitudine.	Latitudine.	Ascensione retta.	Declinazione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramontare.
<b>Luglio</b>							
6	4 14 37	1 43B	9 10	18 58	18 54	2 15	9 36
12	4 21 47	1 39	9 39	15 48	19 9	2 19	9 29
18	4 28 57	1 32	10 7	13 17	19 24	2 23	9 22
24	5 6 6	1 22	10 34	10 34	19 39	2 26	9 13
30	5 13 14	1 9	11 0	7 42	19 54	2 29	9 4
<b>Agosto</b>							
5	5 20 19	0 54	11 26	4 43	20 9	2 31	8 53
11	5 27 18	0 35	11 51	1 39	20 23	2 33	8 43
17	6 4 14	0 17	12 16	1 26A	20 36	2 34	8 32
23	6 11 9	0 7A	12 41	4 31	20 51	2 36	8 21
29	6 18 2	0 32	13 6	7 33	21 5	2 37	8 9
<b>Settem.</b>							
4	6 24 50	0 58	13 30	10 30	21 19	2 38	7 57
10	7 1 33	1 25	13 55	13 19	21 32	2 39	7 46
16	7 8 10	1 52	14 20	16 0	21 45	2 41	7 37
22	7 14 44	2 20	14 46	18 28	21 58	2 42	7 26
28	7 21 10	2 46	15 11	20 42	22 11	2 44	7 17
<b>Ottobre</b>							
4	7 27 20	3 11	15 37	22 40	22 23	2 46	7 9
10	8 3 25	3 34	16 2	24 21	22 34	2 48	7 2
16	8 9 13	3 54	16 28	25 42	22 43	2 50	6 57
22	8 14 48	4 9	16 52	26 43	22 49	2 50	6 51
28	8 20 2	4 20	17 16	27 25	22 53	2 50	6 47
<b>Novem.</b>							
3	8 24 50	4 25	17 37	27 46	22 54	2 48	6 42
9	8 29 4	4 21	17 56	27 49	22 50	2 44	6 38
15	9 2 35	4 8	18 12	27 34	22 40	2 36	6 32
21	9 5 10	3 41	18 24	27 4	22 25	2 24	6 23
27	9 6 42	3 2	18 30	26 18	22 4	2 7	6 10
<b>Dicem.</b>							
3	9 6 47	2 3	18 31	25 20	21 35	1 44	5 53
9	9 5 30	0 48	18 25	24 9	20 59	1 14	5 29
15	9 2 53	0 42B	18 13	22 45	20 16	0 39	5 2
21	8 29 28	2 13	17 57	21 14	19 30	0 0	4 30
27	8 25 40	5 46	17 43	19 46	18 43	23 21	3 59



POSIZIONI DI MARTE DI SEI IN SEI GIORNI.  
A MEZZODÌ MEDIO.

	Longitudi- dine.	Latitudin- e.	Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascete.	Passaggio pel merid.	Tramon- tare.	
Gennajo	1	8° 22' 26"	0° 36' A	17° 27'	23° 41' A	18° 26'	22° 44'	3° 2'
	7	8° 26' 52"	0° 30'	17° 47'	23° 55'	18° 24'	22° 40'	2° 56'
	13	9° 1' 19"	0° 34'	18° 6'	24° 1'	18° 19'	22° 35'	2° 51'
	19	9° 5' 48"	0° 37'	18° 25'	23° 57'	18° 15'	22° 31'	2° 47'
	25	9° 10' 18"	0° 41'	18° 45'	23° 44'	18° 9'	22° 27'	2° 45'
Febbrajo	31	9° 14' 50"	0° 45'	19° 4'	23° 22'	18° 3'	22° 23'	2° 43'
	6	9° 19' 21"	0° 49'	19° 24'	22° 52'	17° 57'	22° 19'	2° 41'
	12	9° 23' 55"	0° 52'	19° 44'	22° 11'	17° 49'	22° 15'	2° 41'
	18	9° 28' 29"	0° 56'	20° 3'	21° 24'	17° 41'	22° 11'	2° 41'
	24	10° 3' 5"	0° 59'	20° 22'	20° 26'	17° 32'	22° 7'	2° 42'
Marzo	31	10° 7' 41"	1° 1'	20° 42'	19° 22'	17° 22'	22° 2'	2° 42'
	8	10° 12' 18"	1° 4'	21° 1'	18° 9'	17° 11'	21° 57'	2° 43'
	14	10° 16' 56"	1° 7'	21° 19'	16° 51'	17° 0'	21° 52'	2° 44'
	20	10° 21' 33"	1° 10'	21° 37'	15° 27'	16° 49'	21° 47'	2° 45'
	26	10° 26' 11"	1° 12'	21° 55'	13° 55'	16° 36'	21° 41'	2° 46'
Aprile	1	11° 0' 50"	1° 15'	22° 14'	12° 22'	16° 23'	21° 55'	2° 47'
	7	11° 5' 29"	1° 17'	22° 31'	10° 42'	16° 11'	21° 50'	2° 49'
	13	11° 10' 7"	1° 19'	22° 49'	9° 0'	15° 58'	21° 24'	2° 50'
	19	11° 14' 45"	1° 20'	23° 6'	7° 15'	15° 44'	21° 17'	2° 50'
	25	11° 19' 22"	1° 21'	23° 23'	5° 28'	15° 30'	21° 11'	2° 52'
Maggio	1	11° 23' 59"	1° 22'	23° 40'	3° 40'	15° 16'	21° 4'	2° 52'
	7	11° 28' 34"	1° 23'	23° 57'	1° 50'	15° 1'	20° 57'	2° 53'
	13	0° 3' 9"	1° 23'	0° 14'	0° 1'	14° 47'	20° 50'	2° 53'
	19	0° 7' 42"	1° 23'	0° 30'	1° 47' B	14° 33'	20° 43'	2° 53'
	25	0° 12' 14"	1° 22'	0° 47'	3° 34'	14° 18'	20° 36'	2° 54'
Giugno	31	0° 16' 44"	1° 21'	1° 4'	5° 18'	14° 5'	20° 30'	2° 55'
	6	0° 21' 12"	1° 20'	1° 20'	7° 2'	13° 50'	20° 22'	2° 54'
	12	0° 25' 38"	1° 19'	1° 37'	8° 42'	13° 37'	20° 16'	2° 55'
	18	1° 0' 2"	1° 17'	1° 54'	10° 18'	13° 22'	20° 8'	2° 54'
	24	1° 4' 24"	1° 14'	2° 10'	11° 49'	13° 9'	20° 1'	2° 55'
	30	1° 8' 44"	1° 12'	2° 27'	13° 17'	12° 55'	19° 54'	2° 55'

POSIZIONI DI MARTE DE SETTE IN SETTE GIORNI  
A' MEZZODI MEDIO.

Giorno	Longitudine.	Latitudine.	Ascensione retta.	Declinazione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramontare.
Luglio							
6	1° 13' 3"	1° 09'	2° 44'	14° 38'	12° 42'	19° 47'	2° 52'
12	1° 17' 16"	1° 5'	3° 0'	15° 56'	12° 29'	19° 40'	2° 51'
18	1° 21' 25"	1° 2'	3° 17'	17° 8'	12° 17'	19° 33'	2° 49'
24	1° 25' 31"	0° 58'	3° 34'	18° 13'	12° 4'	19° 26'	2° 48'
30	1° 29' 35"	0° 53'	3° 50'	19° 12'	11° 53'	19° 19'	2° 45'
Agosto							
5	2° 3' 37"	0° 49'	4° 7'	20° 5'	11° 42'	19° 12'	2° 42'
11	2° 7' 30"	0° 43'	4° 23'	20° 50'	11° 31'	19° 5'	2° 39'
17	2° 11' 18"	0° 38'	4° 39'	21° 31'	11° 20'	18° 58'	2° 36'
23	2° 15' 0"	0° 32'	4° 55'	22° 4'	11° 9'	18° 50'	2° 31'
29	2° 18' 39"	0° 26'	5° 11'	22° 52'	10° 59'	18° 42'	2° 25'
Settem.							
4	2° 22' 15"	0° 20'	5° 26'	22° 54'	10° 40'	18° 34'	2° 19'
10	2° 25' 41"	0° 13'	5° 41'	23° 11'	10° 38'	18° 25'	2° 12'
16	2° 28' 59"	0° 5'	5° 55'	23° 22'	10° 28'	18° 16'	2° 4'
22	3° 2' 10"	0° 38'	6° 10'	23° 30'	10° 17'	18° 6'	1° 55'
28	3° 5' 12"	0° 11'	6° 23'	23° 34'	10° 6'	17° 55'	1° 44'
Ottobre							
4	3° 8' 3"	0° 21'	6° 35'	23° 34'	9° 55'	17° 44'	1° 37'
10	3° 10' 43"	0° 31'	6° 47'	23° 33'	9° 43'	17° 32'	1° 71'
16	3° 13' 10"	0° 42'	6° 58'	23° 31'	9° 31'	17° 20'	1° 9'
22	3° 15' 22"	0° 54'	7° 7'	23° 28'	9° 17'	17° 6'	0° 55'
28	3° 17' 24"	1° 6'	7° 17'	23° 26'	9° 1'	16° 50'	0° 39'
Novem.							
3	3° 18' 56"	1° 22'	7° 23'	23° 27'	8° 45'	16° 34'	0° 23'
9	3° 20' 10"	1° 36'	7° 28'	23° 30'	8° 27'	16° 16'	0° 5'
15	3° 21' 2"	1° 52'	7° 32'	23° 37'	8° 6'	15° 56'	1° 46'
21	3° 21' 27"	2° 8'	7° 34'	23° 49'	7° 44'	15° 34'	2° 24'
27	3° 21' 24"	2° 25'	7° 34'	24° 7'	7° 19'	15° 11'	2° 3'
Dicem.							
3	3° 20' 54"	2° 41'	7° 32'	24° 29'	6° 51'	14° 45'	2° 39'
9	3° 19' 45"	2° 58'	7° 27'	24° 56'	6° 20'	14° 17'	2° 14'
15	3° 18' 14"	3° 15'	7° 21'	25° 25'	5° 48'	13° 47'	2° 16'
21	3° 16' 15"	3° 28'	7° 12'	25° 55'	5° 12'	13° 14'	2° 46'
27	3° 14' 2"	3° 39'	7° 2'	26° 23'	4° 36'	12° 41'	2° 46'

POSIZIONI DI CERERE DI SEI IN SEI GIORNI  
A MEZZODÌ MEDJO.

	Longitudo.	Latitudine.	Ascensione retta.	Declinazione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramontare.	
Gennajo	1	5° 4' 1	12° 48'	10 42	21 18B	8 24	16 1	25 38
	7	5 3 59	12 45	10 43	21 55	7 57	15 58	23 19
	13	5 3 31	13 20	10 42	22 38	7 30	15 14	22 58
	19	5 2 47	13 52	10 40	23 24	7 1	14 49	22 37
	25	5 2 14	14 31	10 39	24 14	6 30	14 23	22 16
Febbrajo	31	5 0 50	14 54	10 34	25 4	5 59	13 56	21 55
	6	4 29 39	15 20	10 30	25 55	5 25	13 28	21 31
	12	4 28 16	15 38	10 25	26 41	4 53	13 0	21 7
	18	4 26 55	15 52	10 20	27 24	4 20	12 51	20 42
	24	4 25 24	15 54	10 14	28 0	3 47	12 2	20 17
Marzo	2	4 24 23	15 57	10 10	28 25	3 16	11 33	19 50
	8	4 23 0	15 47	10 4	28 44	2 45	11 4	19 23
	14	4 22 5	15 37	10 0	28 53	2 15	10 36	18 57
	20	4 21 26	15 23	9 57	28 53	1 49	10 10	18 31
	26	4 21 3	15 6	9 55	28 45	1 24	9 43	18 2

POSIZIONI DI PALLADE DI SEI IN SEI GIORNI  
A MEZZODÌ MEDIO.

	Longitu- dine.	Latitudine.	Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramon- tare.	
Gennajo	1	4° 26' 14"	41° 33' A	9 5	26 40 A	10 21	14 22	18 25
	7	4 25 22	41 40	9 2	26 32	9 55	13 57	17 59
	13	4 24 42	41 26	9 0	26 6	9 26	13 30	17 34
	19	4 23 21	41 0	8 56	25 20	8 53	13 2	17 11
	25	4 21 56	40 17	8 52	24 13	8 20	12 35	16 50
Febbrajo	31	4 20 5	39 15	8 47	22 44	7 43	12 6	16 29
	6	4 18 29	37 33	8 43	20 54	7 7	11 38	16 9
	12	4 15 33	36 2	8 38	18 45	6 27	11 10	15 53
	18	4 15 7	33 57	8 35	16 23	5 49	10 43	15 37
	24	4 13 40	31 43	8 32	13 49	5 11	10 17	15 23
Marzo	2	4 12 26	29 16	8 30	11 8	4 34	9 51	15 8
	8	4 11 47	26 39	8 30	8 27	3 58	9 27	14 56
	14	4 11 8	24 6	8 30	5 49	3 23	9 3	14 43
	20	4 11 4	21 32	8 32	3 19	2 52	8 41	14 30
	26	4 11 17	19 2	8 35	0 58	2 21	8 20	14 19

POSIZIONI DI GIUNONE DI SEI IN SEI GIORNI  
A MEZZODÌ MEDIO.

	Longitu- dine.	Latitudine.	Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramon- tare.	
Maggio	1	9° 29' 27"	14° 08'	19 55	6° 34A	11 43	17 19	22 55
	7	10 0 11	14 21	19 57	6 6	11 20	16 58	22 36
	13	10 0 38	14 43	19 59	5 38	10 56	16 36	22 16
	19	10 0 58	15 4	20 0	5 13	10 32	16 14	21 56
	25	10 1 3	15 27	20 0	4 50	10 6	15 50	21 34
Giugno	31	10 1 6	15 46	20 0	4 30	9 41	15 26	21 11
	6	10 0 55	16 5	19 59	4 14	9 15	15 1	20 47
	12	10 0 11	16 26	19 56	4 3	8 48	14 35	20 22
	18	9 29 42	16 38	19 54	3 57	8 21	14 8	19 55
	24	9 28 24	16 51	19 49	3 56	7 54	13 41	19 28
Luglio	30	9 27 39	16 57	19 46	3 59	7 26	13 13	19 0
	6	9 26 5	17 4	19 40	4 9	6 58	12 44	18 30
	12	9 24 45	17 1	19 35	4 26	6 31	12 16	18 1
	18	9 23 12	17 14	19 29	4 48	6 3	11 47	17 31
	24	9 22 3	16 36	19 25	5 15	5 36	11 18	17 0
Agosto	30	9 20 27	16 17	19 19	5 47	5 9	10 49	16 29
	5	9 19 22	15 50	19 15	6 22	4 44	10 21	15 58
	11	9 17 59	15 23	19 10	7 0	4 19	9 53	15 27
	17	9 17 9	14 47	19 7	7 40	3 54	9 26	14 58
	23	9 16 33	14 10	19 5	8 22	3 31	9 0	14 29
Settem.	29	9 15 59	13 33	19 3	9 2	3 9	8 35	14 1
	4	9 15 55	12 53	19 3	9 42	2 47	8 10	13 33
	10	9 15 51	12 15	19 3	10 21	2 27	7 47	13 7
	16	9 16 1	11 37	19 4	10 58	2 7	7 25	12 43
	22	9 16 27	11 0	19 6	11 32	1 48	7 3	12 18
Ottobre	28	9 17 8	10 23	19 9	12 4	1 29	6 42	11 55
	4	9 18 4	9 46	19 13	12 33	1 11	6 22	11 33
	10	9 19 14	9 11	19 18	12 59	0 54	6 3	11 12
	16	9 20 24	8 38	19 23	13 22	0 37	5 44	10 51
	22	9 21 48	8 8	19 29	13 40	0 21	5 27	10 33
	28	9 23 13	7 38	19 35	13 56	0 5	5 10	10 15

POSIZIONI DI VESTA DI SEI IN SEI GIORNI  
A MEZZODÌ MEDIO.

		Longi- dine.	Latitudine.	Ascensione rettâ.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramon- tare.
Agosto	1	1° 24' 43"	5° 35' A	3° 35'	12° 32' B	12 0	18 56	1 52
	7	1 26 13	6 41	3 42	12 49	11 43	18 40	1 37
	13	1 27 57	6 50	3 49	13 3	11 26	18 24	1 22
	19	1 29 40	7 1	3 56	13 14	11 8	18 7	1 6
	25	2 0 53	7 9	4 1	13 21	10 49	17 48	0 47
Settembre	31	2 2 22	7 21	4 7	13 26	10 30	17 29	0 28
	6	2 3 20	7 30	4 11	13 28	10 10	17 10	0 10
	12	2 4 17	7 41	4 15	13 27	9 50	16 50	23 50
	18	2 4 45	7 50	4 17	13 24	9 30	16 29	23 28
	24	2 5 13	8 0	4 19	13 18	9 9	16 8	23 7
Ottobre	30	2 5 27	8 10	4 20	13 11	8 47	15 45	22 43
	6	2 5 25	8 20	4 20	13 1	8 23	15 21	22 19
	12	2 5 8	8 28	4 19	12 50	7 59	14 56	21 53
	18	2 4 23	8 33	4 16	12 37	7 35	14 31	21 27
	24	2 3 36	8 40	4 13	12 24	7 9	14 4	20 59
Novem.	30	2 2 21	8 38	4 8	12 10	6 41	13 35	20 29
	5	2 1 21	8 40	4 4	11 57	6 13	13 6	19 59
	11	1 29 49	8 34	3 58	11 45	5 45	12 37	19 29
	17	1 28 8	8 24	3 51	11 34	5 17	12 8	18 59
	23	1 26 23	8 9	3 44	11 25	4 47	11 37	18 27
Dicem.	29	1 24 56	7 54	3 38	11 20	4 17	11 7	17 57
	5	1 23 28	7 35	3 32	11 18	3 48	10 38	17 28
	11	1 22 31	7 19	3 28	11 20	3 19	10 9	16 59
	17	1 21 36	6 57	3 24	11 27	2 50	9 41	16 32
	23	1 20 41	6 33	3 20	11 37	2 22	9 14	16 6
	29	1 20 1	6 7	3 17	11 52	1 55	8 48	15 41

POSIZIONI DI GIOVE DI DODICI IN DODICI GIORNI  
A MEZZODI MEDIO.

	Longitudi- dine.	Latitudine.	Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramon- tare.	
Gennajo	1	0 25 51	1 15A	1 38	8 50B	0 16	6 55	13 34
	13	0 26 33	1 11	1 40	9 9	23 29	6 10	12 51
Febbrajo	25	0 27 43	1 8	1 45	9 38	22 44	5 27	12 10
	6	0 29 16	1 5	1 50	10 13	22 1	4 46	11 31
	18	1 1 9	1 2	1 58	10 55	21 17	4 6	10 55
Marzo	2	1 3 18	0 59	2 6	11 42	20 34	3 26	10 18
	14	1 5 40	0 57	2 15	12 32	19 52	2 48	9 44
Aprile	26	1 8 12	0 55	2 25	13 24	19 12	2 11	9 10
	7	1 10 56	0 53	2 35	14 16	18 31	1 34	8 37
	19	1 13 42	0 52	2 46	15 8	17 50	0 57	8 4
Maggio	1	1 16 32	0 51	2 57	15 59	17 10	0 21	7 32
	13	1 19 22	0 50	3 9	16 47	16 30	23 45	7 0
Giugno	25	1 22 13	0 50	3 20	17 33	15 52	23 10	6 28
	6	1 25 0	0 49	3 31	18 15	15 12	22 34	5 56
	18	1 27 42	0 49	3 43	18 53	14 32	21 57	5 22
Luglio	30	2 0 23	0 49	3 53	19 26	13 53	21 21	4 49
	12	2 2 49	0 49	4 3	19 55	13 14	20 44	4 14
Agosto	24	2 4 58	0 49	4 13	20 20	12 34	20 6	3 38
	5	2 6 56	0 50	4 21	20 40	11 53	19 27	3 1
	17	2 8 40	0 50	4 28	20 56	11 12	18 47	2 22
Settem.	29	2 10 2	0 51	4 34	21 8	10 29	18 5	1 41
	10	2 11 1	0 52	4 38	21 16	9 45	17 22	0 59
Ottobre	22	2 11 34	0 53	4 41	21 19	9 0	16 37	0 14
	4	2 11 39	0 53	4 41	21 19	8 13	15 50	23 27
	16	2 11 17	0 54	4 39	21 16	7 25	15 2	22 39
Novem.	28	2 10 27	0 54	4 36	21 9	6 35	14 11	21 47
	9	2 9 11	0 54	4 31	20 57	5 43	13 18	20 53
Dicem.	21	2 7 40	0 53	4 24	20 44	4 50	12 24	19 58
	3	2 6 3	0 52	4 17	20 29	3 57	11 30	19 3
	15	2 4 34	0 50	4 11	20 15	3 5	10 36	18 7
	27	2 3 9	0 47	4 5	20 3	2 13	9 43	17 13

POSIZIONI DI SATURNO DI DODICI IN DODICI GIORNI  
A MEZZODÌ MEDIO.

	Longitu- dine.	Latitudine.	Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramon- tare.	
Gennajo	1	6° 10' 29"	2° 23' B	12° 42'	1° 57' A	12° 5'	18° 0'	23° 55'
	13	6 10 43	2 26	12 43	2 0	11 19	17 14	23 9
	25	6 10 43	2 30	12 43	1 58	10 31	16 26	22 21
Febbrajo	6	6 10 29	2 33	12 43	1 49	9 42	15 38	21 34
	18	6 10 0	2 36	12 41	1 34	8 52	14 49	20 46
Marzo	2	6 9 20	2 39	12 39	1 16	8 2	14 0	19 58
	14	6 8 30	2 40	12 36	0 55	7 10	13 9	19 8
Aprile	26	6 7 34	2 42	12 32	0 33	6 18	12 19	18 20
	7	6 6 40	2 42	12 29	0 10	5 25	11 28	17 31
	19	6 5 47	2 41	12 26	0 10 B	4 33	10 37	16 41
Maggio	1	6 5 3	2 39	12 23	0 26	3 42	9 47	15 52
	13	6 4 29	2 38	12 21	0 37	2 52	8 58	15 4
Giugno	25	6 4 8	2 35	12 19	0 44	2 3	8 9	14 15
	6	6 4 1	2 32	12 19	0 44	1 15	7 21	13 27
	18	6 4 10	2 29	12 19	0 39	0 28	6 34	12 40
Luglio	30	6 4 29	2 26	12 20	0 27	23 43	5 48	11 53
	12	6 5 4	2 24	12 22	0 11	22 59	5 3	11 7
	24	6 5 51	2 21	12 25	0 10 A	22 15	4 18	10 21
Agosto	5	6 6 49	2 19	12 28	0 34	21 33	3 34	9 35
	17	6 7 56	2 17	12 33	1 3	20 52	2 51	8 50
Settem.	29	6 9 13	2 16	12 37	1 34	20 11	2 8	8 5
	10	6 10 33	2 15	12 42	2 6	19 31	1 26	7 21
	22	6 11 57	2 14	12 47	2 40	18 52	0 44	6 36
Ottobre	4	6 13 25	2 14	12 53	3 15	18 12	0 2	5 52
	16	6 14 54	2 14	12 58	3 49	17 32	23 20	5 8
Novem.	28	6 16 19	2 15	13 3	4 21	16 53	22 38	4 23
	9	6 17 41	2 17	13 9	4 52	16 13	21 56	3 39
Dicem.	21	6 19 1	2 18	13 14	5 20	15 33	21 14	2 55
	3	6 20 13	2 20	13 18	5 45	14 51	20 31	2 11
	15	6 21 12	2 22	13 22	6 5	14 8	19 47	1 26
	27	6 22 1	2 24	13 25	6 21	13 26	19 3	0 40



POSIZIONE DI URANO DI DODICI IN DODICI GIORNI A MEZZODÌ MEDIO.								
		Longi- tudi- ne.	Latitudine.	Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramon- tare.
Gennajo	1	10 20 17	0 42A	21 32	15 23A	21 50	2 49	7 48
	13	10 20 54	0 42	21 34	15 12	21 5	2 4	7 3
	25	10 21 33	0 42	21 37	14 59	20 19	1 19	6 19
Febbrajo	6	10 22 14	0 41	21 39	14 46	19 33	0 35	5 37
	18	10 22 56	0 41	21 42	14 32	18 47	23 50	4 53
Marzo	2	10 23 36	0 42	21 45	14 19	18 3	23 6	4 9
	14	10 24 12	0 42	21 47	14 6	17 17	22 21	3 25
Aprile	26	10 24 49	0 42	21 50	13 54	16 31	21 36	2 41
	7	10 25 22	0 42	21 52	13 44	15 45	20 51	1 57
	19	10 25 50	0 43	21 53	13 35	14 59	20 5	1 11
Maggio	1	10 26 10	0 43	21 55	13 29	14 12	19 19	0 26
	13	10 26 24	0 44	21 56	13 24	13 26	18 33	23 40
Giugno	25	10 26 30	0 44	21 56	13 22	12 39	17 46	22 53
	6	10 26 31	0 44	21 56	13 22	11 52	16 59	22 6
	18	10 26 25	0 45	21 56	13 25	11 4	16 11	21 18
Luglio	30	10 26 12	0 45	21 55	13 30	10 16	15 23	20 30
	12	10 25 53	0 46	21 54	13 36	9 28	14 34	19 40
Agosto	24	10 25 30	0 46	21 52	13 44	8 40	13 46	18 52
	5	10 25 4	0 46	21 51	13 54	7 52	12 57	18 2
	17	10 24 36	0 46	21 49	14 3	7 2	12 7	17 12
Settem.	29	10 24 7	0 46	21 47	14 13	6 14	11 18	16 22
	10	10 23 40	0 46	21 45	14 22	5 26	10 29	15 32
Ottobre	22	10 23 17	0 46	21 44	14 29	4 37	9 40	14 43
	4	10 22 58	0 46	21 42	14 35	3 50	8 52	13 54
	16	10 22 44	0 45	21 42	14 39	3 2	8 4	13 6
Novem.	28	10 22 38	0 45	21 41	14 41	2 14	7 16	12 18
	9	10 22 39	0 45	21 41	14 40	1 27	6 29	11 31
Dicem.	21	10 22 48	0 44	21 42	14 37	0 40	5 42	10 44
	3	10 23 3	0 44	21 43	14 32	23 53	4 55	9 57
	15	10 23 25	0 43	21 44	14 24	23 6	4 9	9 12
	27	10 23 53	0 43	21 46	14 15	22 21	3 24	8 27

STELLE NEL PARALLELO DELLA LUNA.

1834	Nomi degli astri.	Grandezza.	Asc. retta in tempo.	Declin. naz.	1834	Nomi degli astri.	Grandezza.	Asc. retta in tempo.	Declin. naz.
Gennaio 2	29 γ 1 $\Pi$	4	12 33 14	- 0° 52'	Gennaio 19	9 λ Ceti	5.6	2 50' 49"	+ 8° 14'
	51 θ 1 $\Pi$	4.5	13 1 21	- 4 39		☾	3 6 42	+13 29	
	☾		13 21 12	- 3 2		5 f $\zeta$	5.6	3 21 43	+12 22
	98 x $\Pi$	4	14 4 2	- 9 30		5 f $\zeta$	5.6	3 21 43	+12 22
	2 $\wedge$	6	14 14 28	-10 57	☾		3 58 36	+17 29	
3	98 x $\Pi$	4	14 4 2	- 9 30	21	74 ε $\zeta$	4	4 18 56	+18 48
	2 $\wedge$	6	14 14 28	-10 57		87 α $\zeta$	1	4 26 24	+16 10
	☾		14 14 24	- 8 34		74 ε $\zeta$	4	4 18 56	+18 48
	9 α 2 $\wedge$	3	14 41 41	-15 21		87 α $\zeta$	1	4 26 24	+16 10
	15 ζ 2 $\wedge$	5	14 47 45	-10 44	☾		4 54 30	+20 42	
4	9 α 2 $\wedge$	3	14 41 41	-15 21	22	112 β $\zeta$	2	5 15 48	+28 28
	15 ζ 2 $\wedge$	5	14 47 45	-10 44		123 ζ $\zeta$	3.4	5 27 44	+21 2
	☾		15 8 18	-13 35		112 β $\zeta$	2	5 15 48	+28 28
	44 η $\wedge$	4.5	15 34 43	-15 8		123 ζ $\zeta$	3.4	5 27 44	+21 2
	15 30 r $\chi$	4.5	23 53 25	- 6 56	☾		5 54 42	+22 49	
16	☾		0 2 6	- 5 27	23	13 μ □	3	6 12 55	+22 35
	20 m Ceti	5	0 44 30	- 2 3		27 ε □	3	6 33 43	+25 17
	20 m Ceti	5	0 44 30	- 2 3		13 μ □	3	6 12 55	+22 35
	☾		0 46 48	- 0 59		27 ε □	3	6 33 43	+25 17
	98 μ $\chi$	5	1 21 28	+ 5 17	☾		6 58 12	+23 28	
17	106 v $\chi$	5	1 32 47	+ 4 39	24	55 δ □	3.4	7 10 13	+22 17
	98 μ $\chi$	5	1 21 28	+ 5 17		78 β □	2	7 35 9	+28 25
	☾		1 31 48	+ 4 13		55 δ □	3.4	7 10 13	+22 17
	106 v $\chi$	5	1 32 47	+ 4 39		78 β □	2	7 35 9	+28 25
	65 ζ 1 Ceti	5	2 4 12	+ 8 4	☾		8 3 30	+22 29	
18	65 ζ 1 Ceti	5	2 4 12	+ 8 4	25	31 θ $\zeta$	5.6	8 22 8	+18 39
	☾		2 18 6	+ 8 59		47 δ $\zeta$	4.5	8 35 15	+18 46
	87 μ Ceti	4	2 35 58	+ 9 24		47 δ $\zeta$	4.5	8 35 15	+18 46
	91 λ Ceti	5.6	2 50 49	+ 8 14		77 ζ $\zeta$	5.6	8 59 49	+22 43
	19 87 μ Ceti	4	2 35 58	+ 9 24	☾		9 8 24	+19 49	

STELLE NEL PARALLELO DELLA LUNA.

1854	Nomi degli astri.	Grandezza.	Asc. retta in tempo.	Declin. naz.	1854	Nomi degli astri.	Grandezza.	Asc. retta in tempo.	Declin. naz.
Gennaio	25 27 $\nu$ $\Omega$	5.6	9 49 18	+13° 14'	Febbraio	19 1 H $\square$	5	5 54 2	+23° 16'
	32 $\alpha$ $\Omega$	1	9 59 32	+12 47		7 $\eta$ $\square$	5	6 4 51	+22 33
	9 $\alpha$ $\Omega$	3	14 41 42	-15 21		$\zeta$ $\square$	4	6 25 36	+23 28
	$\zeta$	14	51 54	-12 15		43 $\zeta$ $\square$	4	6 54 16	+20 48
	38 $\gamma$ $\triangle$	4.5	15 26 14	-14 14	55 $\delta$ $\square$	3.4	7 10 12	+22 17	
Febbraio	1 38 $\gamma$ $\triangle$	4.5	15 26 14	-14 14	20 43 $\zeta$ $\square$	4	6 54 16	+20 48	
	$\zeta$	15	46 54	-16 43	55 $\delta$ $\square$	3.4	7 10 12	+22 17	
	14 $\nu$ $M_j$	4	16 2 20	-19 1	$\zeta$	7	29 0	+23 19	
	21 $\alpha$ $M_j$	1	16 19 13	-26 3	78 $\beta$ $\square$	2	7 35 9	+28 25	
	2 14 $\nu$ $M_j$	4	16 2 20	-19 1	83 $\phi$ $\square$	5	7 43 20	+27 11	
	21 $\alpha$ $M_j$	1	16 19 13	-26 3	21 78 $\beta$ $\square$	2	7 35 9	+28 25	
	$\zeta$	16	42 54	-20 11	83 $\phi$ $\square$	5	7 43 20	+27 11	
	40 $\rho$ Ofiu.	4.5	17 11 2	-20 56	$\zeta$	8	33 42	+21 29	
	3 40 $\rho$ Ofiu.	4.5	17 11 2	-20 56	77 $\xi$ $\zeta$	5.6	8 59 49	+22 43	
	$\zeta$	17	39 42	-22 28	4 $\lambda$ $\Omega$	4.5	9 22 15	+23 42	
16	13 $\mu$ $\rightarrow$	3.4	18 3 49	-21 6	22 77 $\xi$ $\zeta$	5.6	8 59 49	+22 43	
	2 $\xi$ $\zeta$	4	3 18 10	+9 9	4 $\lambda$ $\Omega$	4.5	9 22 15	+23 42	
	$\zeta$	3	35 48	+16 2	$\zeta$	9	37 54	+18 3	
	35 $\delta$ $\zeta$	4	3 51 29	+12 1	32 $\alpha$ $\Omega$	1	9 59 32	+12 47	
	54 $\gamma$ $\zeta$	3.4	4 10 21	+15 13	47 $\rho$ $\Omega$	4	10 24 5	+10 9	
17	54 $\gamma$ $\zeta$	3.4	4 10 21	+15 13	23 32 $\alpha$ $\Omega$	1	9 59 32	+12 47	
	87 $\alpha$ $\zeta$	1	4 26 24	+16 10	47 $\rho$ $\Omega$	4	10 24 5	+10 9	
	$\zeta$	4	28 30	+19 32	$\zeta$	10	40 18	+13 16	
	102 $\iota$ $\zeta$	4.5	4 53 10	+21 21	63 $\chi$ $\Omega$	4.5	10 56 28	+8 14	
	112 $\beta$ $\zeta$	2	5 15 48	+28 28	78 $\iota$ $\Omega$	4	11 15 17	+11 27	
18	102 $\iota$ $\zeta$	4.5	4 53 10	+21 21	Marzo	2 35 $\eta$ Ofiu.	2.3	17 0 51	-15 31
	112 $\beta$ $\zeta$	2	5 15 48	+28 28	$\zeta$	17	22 6	-22 6	
	$\zeta$	5	25 6	+22 7	13 $\mu$ $\rightarrow$	3.4	18 3 50	-21 6	
	1 H $\square$	5	5 54 2	+23 16	$\zeta$	18	19 36	-23 29	
	7 $\eta$ $\square$	5	6 4 51	+22 33	34 $\sigma$ $\rightarrow$	3	18 44 57	-26 30	

STELLE NEL PARALLELO DELLA LUNA.

1834	Nomi degli astri.	Grandezza.	Asc. retta in tempo.	Declin. naz.	1854	Nomi degli astri.	Grandezza.	Asc. retta in tempo.	Declin. naz.
MARZO 4	34 σ →	3	18 44 57	-26 30	MARZO 23	3 γ M	4.5	11 37 21	+ 7 28
	☾		19 16 24	-22 32		5 β M	3.4	11 42 4	+ 2 42
	62 c →	4.5	19 52 25	-28 10		9 o M	4.5	11 56 46	+ 9 39
	18 112 β ☿	2	5 15 48	+28 28		24 3 γ M	4.5	11 37 21	+ 7 28
	123 ζ ☿	3.4	5 27 43	+21 2	5 β M	3.4	11 42 4	+ 2 42	
	136 C ☿	4.5	5 42 53	+27 34		☾		12 7 6	+ 4 41
	☾		5 59 54	+23 20		29 γ 1 M	4	12 33 16	- 0 32
	13 μ □	3	6 12 55	+22 35		43 δ M	3.4	12 47 15	+ 4 18
	27 ε □	3	6 33 43	+25 17		25 29 γ 1 M	4	12 33 16	- 0 32
19	13 μ □	3	6 12 55	+22 35	43 δ M	3.4	12 47 15	+ 4 18	
	27 ε □	3	6 33 43	+25 17		☾		13 5 12	- 1 42
	☾		7 0 12	+23 49		67 α 1 M	1	13 16 28	-10 18
	78 β □	2	7 35 9	+28 25		82 m M	5.6	13 32 56	- 7 52
	20 78 β □	2	7 35 9	+28 25		31 27 φ →	4.5	18 35 17	-27 9
	☾		8 2 30	+22 47	34 σ →	3	18 44 58	-26 30	
	47 δ ☿	4.5	8 35 15	+18 46	APRILE	☾		18 57 30	-23 55
	77 ζ ☿	5	8 59 49	+22 43		52 h 2 →	4.5	19 26 36	-25 15
	47 δ ☿	4.5	8 35 15	+18 46		1 52 h 2 →	4.5	19 26 36	-25 15
	77 ζ ☿	5	8 59 49	+22 43		☾		19 54 6	-23 6
	☾		9 5 18	+20 9	6 α 2 ☿	3	20 8 50	-13 3	
	27 η ☿	5.6	9 49 18	+13 14		f ☿	6	20 19 46	-22 56
	32 α ☿	1	9 59 32	+12 47		2 6 α 2 ☿	3	20 8 50	-13 3
	27 η ☿	5.6	9 49 18	+13 14		f ☿	6	20 19 46	-22 56
	32 α ☿	1	9 59 32	+12 47		☾		20 48 12	-21 7
	☾		10 7 18	+16 4	34 ζ ☿	4	21 17 10	-23 8	
	47 p ☿	4	10 24 5	+10 9		39 ε ☿	5	21 27 46	-20 12
	53 l ☿	6	10 40 32	+11 25		3 34 ζ ☿	4	21 17 10	-23 8
	47 p ☿	4	10 24 5	+10 9		39 ε ☿	5	21 27 46	-20 12
	53 l ☿	6	10 40 32	+11 25		☾		21 39 30	-18 9
	☾		11 7 54	+10 46	33 i ☿	4.5	21 57 27	-14 40	

Effem. 1834.

STELLE NEL PARALLELO DELLA LUNA.

1834	Nomi degli astri.	Grandezza.	Asc. retta in tempo.	Declinaz.	1834	Nomi degli astri.	Grandezza.	Asc. retta in tempo.	Declinaz.
17 Aprile	6 $\epsilon$	5.6	<sup>h</sup> 7 <sup>'</sup> 53 <sup>"</sup> 18	+28° 15'	23 Aprile	98 $\times$ $\text{M}$	4	<sup>h</sup> 14 <sup>'</sup> 4 <sup>"</sup> 4	- 9° 30'
	31 $\theta$	5.6	8 22 17	+18 39		99 $\iota$ $\text{M}$	4	14 7 20	- 5 12
	$\zeta$		8 40 6	+21 38		$\zeta$		14 30 12	-10 45
	77 $\xi$	5.6	8 59 48	+22 43		9 $\alpha$ 2 $\text{M}$	3	14 41 44	-15 21
4 $\lambda$	4.5	9 22 15	+23 42	32 $\zeta$ 1 $\text{M}$	6	15 18 56	-16 8		
18	77 $\xi$	5.6	8 59 48	+22 43	24	9 $\alpha$ 2 $\text{M}$	3	14 41 44	-15 21
	4 $\lambda$	4.5	9 22 15	+23 42		32 $\zeta$ 1 $\text{M}$	6	15 18 56	-16 8
	$\zeta$		9 40 18	+18 14		$\zeta$		15 29 42	-16 3
	32 $\alpha$	1	9 59 32	+12 47		14 $\nu$ $\text{M}$	4	16 2 23	-19 1
41 $\gamma$	2	10 10 49	+20 41	21 $\alpha$ $\text{M}$	1	16 19 16	-26 3		
19	32 $\alpha$	1	9 59 32	+12 47	30 Maggio	22 $\eta$ $\text{X}$	5	20 54 57	-20 30
	41 $\gamma$	2	10 10 49	+20 41		$\zeta$		21 21 54	-19 31
	$\zeta$		10 39 30	+13 34		33 $\iota$ $\text{M}$	4.5	21 57 28	-14 40
	63 $\times$	4.5	10 56 28	+ 8 14		1 33 $\iota$ $\text{M}$	4.5	21 57 28	-14 40
77 $\sigma$	4	11 12 35	+ 6 56	$\zeta$		22 11 54	-15 59		
20	63 $\times$	4.5	10 56 28	+ 8 14	76 $\delta$ $\text{M}$	3	22 45 49	-16 42	
	77 $\sigma$	4	11 12 35	+ 6 56		2 76 $\delta$ $\text{M}$	3	22 45 49	-16 42
	$\zeta$		11 37 30	+ 7 56		$\zeta$		22 59 24	-11 50
	5 $\beta$	3.4	11 42 4	+ 2 42		20 $\eta$ $\text{X}$	5	23 39 23	- 3 41
9 $\circ$	4.5	11 56 46	+ 9 39	3 20 $\eta$ $\text{X}$	5	23 39 23	- 3 41		
21	9 $\circ$	4.5	11 56 46	+ 9 39	18	$\zeta$		23 45 0	- 7 12
	15 $\eta$	3.4	12 11 26	+ 0 15		3 $\nu$ $\text{M}$	4.5	11 37 20	+ 7 28
	$\zeta$		12 34 48	+ 1 42		5 $\beta$ $\text{M}$	3.4	11 42 4	+ 2 42
	43 $\delta$	3.4	12 47 16	+ 4 18		8 $\pi$ $\text{M}$	5	11 52 22	+ 7 32
67 $\alpha$	1	13 26 28	-10 18	$\zeta$		12 10 36	- 4 31		
22	43 $\delta$	3.4	12 47 16	+ 4 18	19	29 $\gamma$ 1 $\text{M}$	4	12 33 16	- 0 32
	67 $\alpha$	1	13 26 28	-10 18		43 $\delta$ $\text{M}$	3.4	12 47 15	+ 4 18
	$\zeta$		13 32 6	- 4 41		29 $\gamma$ 1 $\text{M}$	4	12 33 16	- 0 32
	98 $\times$	4	14 4 4	- 9 30		43 $\delta$ $\text{M}$	3.4	12 47 15	+ 4 18
99 $\iota$	4	14 7 20	- 5 12	$\zeta$		13 5 54	- 1 41		

STELLE NEL PARALLELO DELLA LUNA.

1854	Nomi degli astri.	Grandezza.	Asc. retta in tempo.	Declin. naz.	1854	Nomi degli astri.	Grandezza.	Asc. retta in tempo.	Declin. naz.
Maggio 19	67 α M	1	13 16 29	-10 18	Giugno 17	90 ι M	4	14 7 20	-5 12
	79 ζ M	4	13 26 16	+0 15		☾	14 35 54	-11 14	
	67 α M	1	13 16 29	-10 18		9 α 2 Δ	3	14 41 44	-15 21
	79 ζ M	4	13 26 16	+0 15		27 β Δ	2.3	15 8 7	-8 46
	☾		14 2 0	-7 50	18 9 α 2 Δ	3	14 41 44	-15 21	
20	100 λ M	4	14 10 10	-12 36	27 β Δ	2.3	15 8 7	-8 46	
	107 μ M	4.5	14 34 21	-4 56		☾	15 33 12	-16 20	
	9 α 2 Δ	3	14 41 44	-15 21		10 ω 2 M	4.5	15 57 43	-20 25
	190 λ M	4	14 10 10	-12 36		21 α M	1	16 19 16	-26 3
	107 μ M	4.5	14 34 21	-4 56	19 10 ω 2 M	4.5	15 57 43	-20 25	
21	9 α 2 Δ	3	14 41 44	-15 21	21 α M	1	16 19 16	-26 3	
	☾		14 59 42	-13 30		☾	16 32 48	-20 23	
	38 γ Δ	4.5	15 26 17	-14 14		36 A Ofiu.	5	17 5 11	-26 21
	44 η Δ	4.5	15 34 46	-15 8		40 ρ Ofiu.	4.5	17 11 5	-20 56
	38 γ Δ	4.5	15 26 17	-14 14	20 36 A Ofiu.	5	17 5 11	-26 21	
22	44 η Δ	4.5	15 34 46	-15 8	40 ρ Ofiu.	4.5	17 11 5	-20 56	
	☾		15 59 30	-18 18		☾	17 34 12	-23 5	
	21 α M	1	16 19 16	-26 3		13 μ 1 →	3.4	18 3 52	-21 6
	21 α M	1	16 19 16	-26 3		22 λ →	4	18 17 46	-25 30
	☾		17 1 0	-21 49	21 13 μ 1 →	3.4	18 3 52	-21 6	
23	58 D Ofiu.	5	17 33 30	-21 36	22 λ →	4	18 17 46	-25 30	
	4 b →	5	17 49 40	-23 48		☾	18 36 18	-24 16	
	57 α ≈	6	22 21 52	-11 31		41 η →	4.5	18 59 55	-21 17
	☾		22 41 30	-13 37		52 h 2 →	4.5	19 26 38	-25 14
	92 χ ≈	5.6	23 8 14	-8 38	28 0	39 42	-1 20		
29	92 χ ≈	5.6	23 8 14	-8 38	71 ε X	4	0 54 20	+7 0	
	☾		23 28 6	-9 7		99 η X	4	1 22 37	+14 29
	30 r X	4.5	23 53 27	-6 56		71 ε X	4	0 54 20	+7 0
	31 30 r X	4.5	23 53 27	-6 56		99 η X	4	1 22 37	+14 29
	☾		0 13 6	-4 17	☾		1 24 6	+3 40	

STELLE NEL PARALLELO DELLA LUNA.

1834	Nomi degli astri.	Grandezza.	Asc. retta in' tempo.	Declin. naz.	1834	Nomi degli astri.	Grandezza.	Asc. retta in' tempo.	Declin. naz.
Giugno	65 ξ Ceti	5	2 4 13	+ 8 4	Luglio	21 16 ψ ♂	4.5	20 36 18	-25 52
	78 ν Ceti	4.5	2 9 30	+ 8 34		22 η ♂	5	20 54 59	-20 30
	87 μ Ceti	4	2 27 10	+ 4 52		40 γ ♂	4	21 7 0	-20 31
	78 ν Ceti	4.5	2 35 58	+ 9 25		49 δ ♂	3.4	21 30 55	-17 24
Luglio	87 μ Ceti	4	2 35 58	+ 9 25	Luglio	28 ☾		2 36 30	+11 25
	44 η ♂	4.5	2 56 42	+13 12		29 57 δ γ	4	3 2 9	+19 6
	46 θ ♂	4.5	15 34 47	-15 8		35 λ ♄	4	3 2 9	+19 6
	☾		15 44 25	-16 14				3 24 35	+15 45
17	21 α M♃	1	16 19 16	-26 3	30	35 λ ♄	4	3 51 30	+12 1
	35 η Ofiu.	2.3	17 0 54	-15 31		☾		4 15 54	+19 28
	21 α M♃	1	16 19 16	-26 3		87 α ♄	1	4 26 24	+16 10
	35 η Ofiu.	2.3	17 0 54	-15 31		31 87 α ♄	1	4 26 24	+16 10
18	4 b →	5	17 49 41	-23 48	Agosto	14 112 β ♄	2	5 15 48	+28 28
	4 b ←	5	17 49 41	-23 48		42 θ Ofiu.	4	17 11 51	-24 49
	☾		18 11 12	-24 0		58 D Ofiu.	5	17 33 31	-21 36
	27 φ →	4.5	18 35 19	-27 9		☾		17 51 18	-23 41
19	34 σ →	3	18 45 0	-26 30	15	22 λ →	4	18 17 46	-25 30
	27 φ →	4.5	18 35 19	-27 9		27 φ →	4.5	18 35 19	-27 9
	34 σ →	3	18 45 0	-26 30		22 λ →	4	18 17 46	-25 30
	☾		19 11 48	-24 13		27 φ →	4.5	18 35 19	-27 9
20	52 h2 →	4.5	19 26 38	-25 14	16	☾		18 51 12	-24 25
	6 α2 ♂	3	20 8 53	-13 3		52 h2 →	4.5	19 26 38	-25 14
	☾		20 10 48	-23 0		6 α2 ♂	3	20 8 53	-13 3
	16 ψ ♂	4.5	20 36 18	-25 52		16 ψ ♂	4.5	20 36 18	-25 52
20	22 η ♂	5	20 54 59	-20 30	17	6 α2 ♂	3	20 8 53	-13 3
								20 54 59	-20 30

STELLE NEL PARALLELO DELLA LUNA.

1854	Nomi degli astri,	Grandezza.	Asc. retta in tempo.	Declin. naz.	1854	Nomi degli astri,	Grandezza.	Asc. retta in tempo.	Declin. naz.
Agosto	17 16 $\downarrow$ $\delta$	4.5	<sup>h</sup> 20 <sup>'</sup> 56 <sup>''</sup> 18	-25° 52'	Settembre	13 22 $\eta$ $\delta$	5	<sup>h</sup> 20 <sup>'</sup> 54 <sup>'</sup> 59	-20° 30'
	$\zeta$		20 46 30	-21 34		13 25 $\chi$ $\delta$	5.6	20 59 5	-21 51
	18 34 $\zeta$ $\delta$	4	21 17 13	-23 7		14 22 $\eta$ $\delta$	5	20 54 59	-20 30
	34 $\zeta$ $\delta$	4	21 17 13	-23 7		25 $\chi$ $\delta$	5.6	20 59 5	-21 51
	$\zeta$		21 40 0	-18 26		$\zeta$		21 22 54	-19 39
19	33 $\iota$ $\approx$	4.5	21 57 30	-14 40	15	49 $\delta$ $\delta$	3.4	21 37 55	-16 52
	35 $\iota$ $\approx$	4.5	21 57 30	-14 40		33 $\iota$ $\approx$	4.5	21 57 30	-14 40
	$\zeta$		22 30 30	-14 28		49 $\delta$ $\delta$	3.4	21 37 55	-16 52
	73 $\lambda$ $\approx$	4	22 43 59	-8 27		33 $\iota$ $\approx$	4.5	21 57 30	-14 40
	92 $\chi$ $\approx$	5.6	23 8 19	-8 38		$\zeta$		22 13 48	-15 55
27	87 $\alpha$ $\zeta$	1	4 26 25	+16 10	16	76 $\delta$ $\approx$	3	22 45 53	-16 42
	$\zeta$		4 46 18	+21 24		76 $\delta$ $\approx$	3	22 45 53	-16 42
28	112 $\beta$ $\zeta$	2	5 15 49	+28 28		$\zeta$		23 2 0	-11 32
	112 $\beta$ $\zeta$	2	5 15 49	+28 28	20 $n$ $\chi$	5.6	23 39 27	-3 41	
	$\zeta$		5 42 18	+23 35	17 20 $n$ $\chi$	5.6	23 39 27	-3 41	
29	13 $\mu$ $\square$	3	6 12 56	+22 36	18	$\zeta$		23 48 6	-6 43
	$\zeta$		6 41 30	+24 29		12 $n$ Ceti	6	0 21 37	-4 52
	78 $\beta$ $\square$	2	7 35 9	+28 25		12 $n$ Ceti	6	0 21 37	-4 52
	11 13 $\mu$ $\rightarrow$	3.4	18 3 52	-21 6		$\zeta$		0 33 0	-1 41
	$\zeta$		18 33 0	-24 32	89 $f$ $\chi$	6	1 9 17	+2 45	
12	41 $\pi$ $\rightarrow$	4.5	18 59 55	-21 17	25	$\zeta$		6 16 18	+24 32
	52 $h$ $2$ $\rightarrow$	4.5	19 26 38	-25 14		43 $\zeta$ $\square$	4	6 54 17	+20 48
	41 $\pi$ $\rightarrow$	4.5	18 59 55	-21 17		43 $\zeta$ $\square$	4	6 54 17	+20 48
	52 $h$ $2$ $\rightarrow$	4.5	19 26 38	-25 14		$\zeta$		7 15 30	+24 35
	$\zeta$		19 32 18	-24 11	78 $\beta$ $\square$	2	7 35 10	+28 25	
13	62 $c$ $\rightarrow$	4.5	19 52 29	-28 10	27	78 $\beta$ $\square$	2	7 35 10	+28 25
	6 $\alpha$ $2$ $\delta$	3	20 8 53	-13 3		$\zeta$		8 16 0	+23 8
	62 $c$ $\rightarrow$	4.5	19 52 29	-28 10		78 $\beta$ $\square$	2	7 35 10	+28 25
	6 $\alpha$ $2$ $\delta$	3	20 8 53	-13 3		$\zeta$		9 16 42	+20 9
	$\zeta$		20 29 0	-22 29	32 $\alpha$ $\Omega$	1	9 59 32	+12 47	



STELLE NEL PARALLELO DELLA LUNA.

1834	Nomi degli astri.	Grandezza.	Asc. retta in tempo.	Declin. naz.	1834	Nomi degli astri.	Grandezza.	Asc. retta in tempo.	Declin. naz.
Ottobre	9 27 ☽ →	4.5	18 35' 19"	-27° 9'	Ottobre	16 20 m Ceti	5	0 44' 34"	-2° 3'
	34 ☽ →	3	18 45 0	-26 30		☾	5	1 2 42	+1 45
	☾		19 13 30	-24 43		106 ♃ ♃	5	1 32 51	+4 39
	62 ☽ →	4.5	19 52 28	-28 10		17 106 ♃ ♃	5	1 32 51	+4 39
	6 α 2 ☽	3	20 8 52	-13 3	☾		1 47 6	+6 48	
	10 62 ☽ →	4.5	19 52 28	-28 10		18 73 ♃ 2 Ceti	5	2 19 23	+7 43
	6 α 2 ☽	3	20 8 52	-15 3		73 ♃ 2 Ceti	5	2 19 23	+7 43
	☾		20 11 42	-23 23		☾		2 32 30	+11 36
	16 ♄ ☽	4.5	20 36 17	-25 52		2 ♃ ♃	4	3 18 14	+9 9
	m ☽	6	20 43 18	-24 24	25 47 ♃ ♃	4.5	8 35 16	+18 45	
	11 16 ♄ ☽	4.5	20 36 17	-25 52		26 ☾		8 51 30	+21 48
	m ☽	6	20 43 18	-24 24		32 α Ω	1	9 49 48	+18 6
	☾		21 6 48	-20 50		32 α Ω	1	9 59 33	+12 46
	43 x ☽	5	21 33 25	-19 37		☾		10 47 12	+13 12
	49 ♃ ☽	3.4	21 37 54	-16 52	Novembre	6 47 x1 →	6	19 15 12	-24 49
12 43 x ☽	5	21 33 25	-19 37	52 h2 →		4.5	19 26 37	-25 14	
49 ♃ ☽	3.4	21 37 54	-16 52	☾			19 49 42	-24 15	
☾		21 58 30	-17 19	6 α 2 ☽		3	20 8 52	-13 3	
	37 σ ≡	5	22 21 54	-11 31		16 ♄ ☽	4.5	20 36 17	-25 52
13 37 σ ≡	5	22 21 54	-11 31		7 6 α 2 ☽	3	20 8 52	-13 3	
☾		22 47 12	-13 6		16 ♄ ☽	4.5	20 36 17	-25 52	
95 ♄ ≡	5	23 10 22	-10 31		☾		20 47 30	-22 5	
95 ♄ ≡	5	23 10 22	-10 31		34 ♃ ☽	4	21 17 12	-23 7	
	30 ♃ ♃	4.5	23 33 30	-8 23		39 ♃ ☽	5	21 27 48	-20 12
	14 30 ♃ ♃	4.5	23 53 29	-6 56		8 34 ♃ ☽	4	21 17 12	-23 7
	33 ♃ ♃	5	23 56 53	-6 38		39 ♃ ☽	5	21 27 48	-20 12
	30 ♃ ♃	4.5	23 53 29	-6 56		☾		21 41 18	-18 48
	33 ♃ ♃	5	23 56 53	-6 38		45 D ≡	6	22 10 8	-14 8
	☾		0 18 24	-3 22		57 σ ≡	5	22 21 53	-11 31
	20 m Ceti	5	0 44 34	-2 3					

STELLE NEL PARALLELO DELLA LUNA.

1834	Nomi degli astri.	Grandezza	Asc. retta in tempo.	Declinaz.	1834	Nomi degli astri.	Grandezza	Asc. retta in tempo.	Declinaz.
Novembre	9 45 D $\equiv$	6	22 10 8	-14 8	Novembre	16 2 $\xi$ $\zeta$	4	3 18 14	+9 9
	57 $\sigma$ $\equiv$	5	22 21 53	-11 31		30 e $\zeta$	6	3 39 13	+10 58
	$\zeta$		22 31 24	-14 44		$\zeta$		3 52 48	+18 58
	92 $\chi$ $\equiv$	5.6	23 8 16	-8 38		77 $\theta$ $\zeta$	5	4 19 9	+15 55
10	92 $\chi$ $\equiv$	5.6	23 8 16	-8 38	87 $\alpha$ $\zeta$	1	4 26 27	+16 10	
11	$\zeta$		23 18 36	-10 7	17 77 $\theta$ $\zeta$	5	4 19 9	+15 35	
	20 n $\chi$	5.6	23 39 26	-3 41	87 $\alpha$ $\zeta$	1	4 26 27	+16 10	
	20 n $\chi$	5.6	23 39 26	-3 41	$\zeta$		4 44 42	+21 53	
	$\zeta$		0 3 48	-5 19	112 $\beta$ $\zeta$	2	5 15 51	+28 28	
	13 Ceti	6	0 26 44	-4 30	23 32 $\alpha$ $\Omega$	1	9 59 33	+12 46	
12	20 m Ceti	5	0 44 34	-2 3	24	$\zeta$		10 25 54	+15 19
	13 Ceti	6	0 26 44	-4 30		$\zeta$		11 20 36	+9 59
	20 m Ceti	5	0 44 34	-2 3		5 $\beta$ $\Pi$	3.4	11 42 4	+2 42
	$\zeta$		0 48 c	-0 3		$\zeta$		12 14 48	+3 58
	80 f $\chi$	6	1 9 17	+2 45	25	29 $\gamma$ $\Pi$	4	12 35 16	-0 32
13	98 $\mu$ $\chi$	5	1 21 52	+5 18	Dicembre	26 29 $\gamma$ $\Pi$	4	12 33 16	-0 32
	80 f $\chi$	6	1 9 17	+2 45		$\zeta$		13 9 30	-2 25
	98 $\mu$ $\chi$	5	1 21 32	+5 18		67 $\alpha$ $\Pi$	1	13 16 28	-10 18
	$\zeta$		1 32 6	+5 4		5 22 $\beta$ $\zeta$	5	20 54 58	-20 30
	111 $\xi$ $\chi$	5.6	1 45 1	+2 22	25 $\chi$ $\zeta$	5.6	20 59 4	-21 51	
14	113 $\alpha$ $\chi$	5	1 53 31	+1 58	6	$\zeta$		21 18 54	-20 24
	111 $\xi$ $\chi$	5.6	1 45 1	+2 22		49 $\delta$ $\zeta$	3.4	21 37 54	-16 52
	113 $\alpha$ $\chi$	5	1 53 31	+1 58		51 $\mu$ $\zeta$	5	21 44 16	-14 20
	$\zeta$		2 17 6	+10 1		49 $\delta$ $\zeta$	3.4	21 37 54	-16 52
	87 $\mu$ Ceti	4	2 36 2	+9 25	51 $\mu$ $\zeta$	5	21 44 16	-14 20	
15	91 $\lambda$ Ceti	5.6	2 50 52	+8 15	7	$\zeta$		22 11 48	-16 52
	91 $\lambda$ Ceti	5.6	2 50 52	+8 15		71 $\nu$ $\equiv$	5.6	22 40 50	-14 28
	$\zeta$		3 3 48	+14 56		76 $\delta$ $\equiv$	3	22 45 52	-16 42
	2 $\xi$ $\zeta$	4	3 18 14	+9 9		71 $\nu$ $\equiv$	5.6	22 40 50	-14 28
	30 e $\zeta$	6	3 39 13	+10 38	76 $\delta$ $\equiv$	3	22 45 52	-16 42	

STELLE NEL PARALLELO DELLA LUNA.

1854	Nomi degli astri.	Grandezza.	Asc. retta in tempo.	Declinazione.	1854	Nomi degli astri.	Grandezza.	Asc. retta in tempo.	Declinazione.
Dicembre	7 ☾		23 <sup>h</sup> 0' 54" - 12° 1'		Dicembre	13 ☾		3 <sup>h</sup> 34' 30" + 17° 13'	
	96 ☽	6	23 10 49 - 6 2			54 γ ☽	3.4	4 10 25 + 15 13	
	20 n ☾	5.6	23 39 26 - 3 41		61 δ' ☽	4	4 13 25 + 17 9		
	8 96 ☽	6	23 10 49 - 6 2		14 54 γ ☽	3.4	4 10 25 + 15 13		
	20 n ☾	5.6	23 39 26 - 3 41		61 δ' ☽	4	4 13 25 + 17 9		
	☾		23 47 12 - 7 7		☾		4 25 42 + 20 48		
	33 s ☾	5	23 56 52 - 6 38		102 ι ☽	4.5	4 53 15 + 21 21		
	12 n Ceti	6	0 21 36 - 4 52		104 m ☽	5	4 57 42 + 18 25		
	9 33 s ☾	5	23 56 52 - 6 38		15 102 ι ☽	4.5	4 53 15 + 21 21		
	12 n Ceti	6	0 21 36 - 4 52		104 m ☽	5	4 57 42 + 18 25		
	☾		0 31 54 - 2 0		☾		5 19 54 + 23 27		
	20 m Ceti	5	0 44 34 - 2 3		1 H □	5	5 54 6 + 23 16		
	80 e ☾	5	0 59 52 + 4 46		7 η □	4.5	6 4 55 + 22 33		
	10 20 m Ceti	5	0 44 34 - 2 3		7 η □	4.5	6 4 55 + 22 33		
	80 e ☾	5	0 59 52 + 4 46		☾		6 16 48 + 24 54		
	☾		1 15 54 + 3 9		43 ζ □	4	6 54 19 + 20 48		
	106 ν ☾	5	1 32 51 + 4 39		23 29 γ ☽	4	12 33 17 - 0 32		
	110 o ☾	5	1 36 41 + 8 19		☾		12 49 30 - 0 5		
	11 106 ν ☾	5	1 32 51 + 4 39		67 α ☽	1	13 16 29 - 10 18		
	110 o ☾	5	1 36 41 + 8 19		79 ζ ☽	4	13 26 16 + 0 15		
	☾		2 0 24 + 8 11		24 67 α ☽	1	13 16 29 - 10 18		
	78 ν Ceti	4.5	2 27 13 + 4 52		79 ζ ☽	4	13 26 16 + 0 15		
	87 μ Ceti	4	2 36 2 + 9 25		☾		13 43 6 - 6 17		
	12 78 ν Ceti	4.5	2 27 13 + 4 52		99 ι ☽	4	14 7 21 - 5 12		
	87 μ Ceti	4	2 36 2 + 9 25		25 99 ι ☽	4	14 7 21 - 5 12		
	☾		2 46 18 + 12 56		☾		14 38 36 - 12 11		
	57 δ γ	4	3 2 12 + 19 6		27 β ☽	2.3	15 8 6 - 8 46		
	2 ζ ☽	4	3 18 14 + 9 9		26 27 β ☽	2.3	15 8 6 - 8 46		
	13 57 δ γ	4	3 2 12 + 19 6		☾		15 36 54 - 17 25		
	2 ζ ☽	4	3 18 14 + 9 9		21 α ☽	1	16 19 16 - 26 3		

**APPENDICE**  
**ALLE EFFEMERIDI**

**DELL' ANNO 1834.**



---

---

## SEGUITO

### DELLE ASCENSIONI RETTE DELLA LUNA

OSSERVATE

DA FRANCESCO CARLINI.

---

**N**ei precedenti volumi di queste Effemeridi ho già pubblicate tre serie d'osservazioni lunari, e dal confronto colle tavole ho dedotto due determinazioni fondamentali nella teoria della Luna, cioè l'epoca della longitudine media pel 1824 ed il coefficiente dell'ineguaglianza dipendente dalla doppia elongazione del Sole, detta comunemente Variazione. La prima ricerca ha servito ad aggiungere un maggior peso di probabilità al sospetto che nei moti lunari sussistano delle notabili ineguaglianze a lungo periodo, delle quali l'analisi, per la difficoltà che il calcolo loro presenta, non ha dato ancora una soddisfacente spiegazione; la seconda poi ha fatto vedere che anche laddove la teoria sembra giunta al desiderato grado d'approssimazione s'incontrano delle differenze fra le determinazioni empiriche e le analitiche; piccole in verità, ma però tali che in alcun modo non si possono attribuire all'incertezza delle osservazioni. Non è dunque senza fondamento il sospetto che o qualche forza sconosciuta, o qualche illusione ottica, o qualche altra causa di cui non si sa l'origine venga a turbare l'accordo che si era sperato di trovare da per tutto fra l'osservazione e le formole del calcolo, le quali, quando sono spinte al necessario grado d'approssimazione, debbono

riguardarsi come la fedele rappresentazione dell'effetto di quelle forze che nell'intavolare il problema sono state considerate.

Questi saggi preliminari mi hanno convinto sempre più della necessità di accumulare nuove osservazioni della Luna fatte e ridotte colla maggior precisione e regolarità possibile, dovendo esse servire non solo a determinare le costanti arbitrarie, ma a far conoscere i piccoli dissensi che possono ancora sussistere fra i coefficienti delle ineguaglianze date dal calcolo e quelli determinati col mezzo delle osservazioni. Queste determinazioni non possono aversi che per mezzo di approssimazioni successive, e perciò non è necessario che le tavole che si vogliono impiegare nei primi confronti siano d'una gran precisione; importa bensì che gli elementi che ad esse servono di base siano esattamente definiti, onde si sappia a qual valore assunto in origine debbano applicarsi le correzioni che si vanno determinando. Abbiamo perciò giudicato opportuno di riferire qui riuniti gli elementi tutti e le formule che hanno servito di base alle tavole delle quali facciamo uso provvisoriamente nel calcolo de' luoghi della Luna, e che per la più parte trovansi sparsi in diversi volumi di queste Effemeridi.

Sia  $T$  il tempo contato dal dì 0 gennaio 1800 a mezzodì medio a Milano, espresso in giorni e frazioni di giorno, e per maggior comodo del calcolo s'indichi con  $t$  il numero intero degli anni scorsi dopo l'epoca suddetta, con  $b$  il numero degli anni bisestili compresi nell'intervallo, con  $g$  il numero de' giorni e frazioni di giorno scorsi dopo lo zero gennaio dell'anno  $1800 + t$ ; sia inoltre pel tempo  $T = 365 \cdot t + b + g$ ,

$L$  la longitudine media della Luna,

$M$  la sua anomalia media,

$E$  l'elongazione media dal Sole spogliata dall'aberrazione,

$d$  la distanza media della Luna dal nodo,

$a$  l'anomalia media del Sole,

$\nu$  la longitudine vera della Luna,  
 $\lambda$  la sua latitudine,  
 $p$  la parallasse equatoriale,

si è preso in prima

$$L = 335^{\circ} 23' 23'',65 + t \quad \times 129^{\circ} 23' 5'',275 \\ + (b + g) \times 13^{\circ} 10' 35'',03 + t^2 \cdot 0,001018$$

$$M = 109 59 44,40 + t \quad \times 88 43 19,91 \\ + (b + g) \times 13 3 53,97 + t^2 \cdot 0,004095$$

$$E = 55 30 7,38 + t \quad \times 129 37 24,63 \\ + (b + g) \times 12 11 26,70 + t^2 \cdot 0,001018$$

$$d = 302 6 33,00 + t \quad \times 148 42 47,02 \\ + (b + g) \times 13 13 45,67 + t^2 \cdot 0,000269$$

$$a = 0 24 9,00 - t \quad \times 0 15 21,5 \\ + (b + g) \times 0 59 8,16 ;$$

indì si è fatto

$\Sigma =$

$$+ 22641,65 \sin M + 768,31 \sin 2M + 36,73 \sin 3M + 2,00 \sin 4M \\ + 4588,23 \sin(2E - M) + 31,54 \sin(4E - 2M) \\ + 2373,14 \sin 2E - 122,83 \sin E + 14,80 \sin 4E + 3,05 \sin 3E \\ - 411,64 \sin 2d \\ + 206,43 \sin(2E - M - a) \\ + 192,60 \sin(2E + M) \\ + 167,10 \sin(2E - a) \\ + 148,10 \sin(M - a) \\ - 111,00 \sin(M + a)$$



- 44",14  $\sin(M + 2d)$
- + 40,70  $\sin(4E - M)$
- 39,02  $\sin(2d - M)$
- 27,60  $\sin(2E - M + a)$
- 27,25  $\sin(2E + a)$
- + 14,65  $\sin(2E + M - a)$
- + 14,32  $\sin(2E + 2M) - 9,26 \sin(E + M)$
- + 13,80  $\sin(E + a) - 1,30 \sin(2E + 2a)$
- 12,92  $\sin(3M - 2E)$
- 13,10  $\sin(2E - M + 2d)$
- + 9,43  $\sin(2M - a)$
- + 7,63  $\sin(2E - 2a) + 2,63 \sin(E - a)$
- 7,61  $\sin(2M + a)$
- + 6,00  $\sin(2E - M - 2a)$
- 6,14  $\sin(2E + M - 2d)$
- 5,90  $\sin(2M + 2d)$
- 5,56  $\sin(2E + 2d)$
- + 4,70  $\sin(M + 117',3(t + 89))$
- 2,89  $\sin(2E + M + a)$
- + 2,50  $\sin(4E - M - a)$
- + 2,00  $\sin(4E - 2M - a)$
- + 1,67  $\sin(4E + M)$
- 674,32  $\sin a - 6,00 \sin 2a$
- 211,63  $\sin(2M - 2E) + 15,89 \sin(M - E) - 0,60 \sin(4M - 4E)$

$$\begin{aligned}
& - 57'',10 \sin(2d - 2E) \\
& - 8,26 \sin(2M - 2E + a) \\
& - 2,52 \sin(2M - 2E - a) \\
& + 2,00 \sin(2d - 2M) \\
& - 6,80 \sin(-\delta),
\end{aligned}$$

e finalmente riunendo alla longitudine media la somma delle precedenti ineguaglianze, l'equazione empirica a lungo periodo secondo le ultime supposizioni di Laplace e la nutazione in longitudine, si è preso

$$\begin{aligned}
v = L + \Sigma - 13'',93 \cos(291^\circ 56' + 130',7 \cdot t) + 18'',00 \sin(-\delta) \\
- 1'',10 \sin 2\odot.
\end{aligned}$$

La parallasse orizzontale della Luna all'equatore in funzione degli argomenti  $medj$ , che nel calcolo delle nostre tavole manoscritte abbiamo provvisoriamente desunta dalla teoria del Laplace, è rappresentata da

$$\begin{aligned}
p = 3420'',09 \\
& + 186,42 \cos M + 10'',08 \cos 2M + 0'',63 \cos 3M + 0'',04 \cos 4M \\
& + 34,59 \cos(2E - M) + 0,36 \cos(4E - 2M) \\
& + 28,28 \cos 2E - 0,97 \cos E + 0,35 \cos 4E \\
& + 3,08 \cos(2E + M) \\
& + 1,87 \cos(2E - a) \\
& + 1,44 \cos(2E - M - a) \\
& + 1,17 \cos(M - a) \\
& - 0,98 \cos(M + a) \\
& - 0,76 \cos(2d - M)
\end{aligned}$$

8

$$\begin{aligned}
& + 0'',53 \cos(4E - M) \\
& - 0,40 \cos a - 0,01 \cos 2a \\
& - 0,29 \cos(2E - M + a) \\
& + 0,28 \cos(2E + 2M) - 0,11 \cos(E + M) \\
& - 0,27 \cos(2M - 2E) \\
& + 0,26 \cos(2E + M - a) \\
& - 0,24 \cos(2E + a) \\
& - 0,20 \cos(2E - 3M) \\
& - 0,19 \cos(M + 2d) \\
& + 0,16 \cos(E + a).
\end{aligned}$$

Di qui si è dedotto il semidiametro orizzontale della Luna  $= \frac{16' 21''}{60 \ 0} p$ , giusta il rapporto adottato dal Burckhardt nelle sue tavole.

Per avere gli argomenti della latitudine si applica al tempo  $T$  una correzione  $= \frac{\Sigma}{n}$ , essendo  $n$  il moto medio della longitudine della Luna; cosicchè gli argomenti corretti divengono

$$\mu = M + \frac{13^\circ \ 3' \ 53'',97}{13 \ 10 \ 35,03} \cdot \Sigma$$

$$\varepsilon = E + \frac{12 \ 11 \ 26,70}{13 \ 10 \ 35,03} \cdot \Sigma$$

$$\vartheta = d + \frac{13 \ 13 \ 45,67}{13 \ 10 \ 35,03} \cdot \Sigma$$

$$a = a + \frac{0 \ 59 \ 8,16}{13 \ 10 \ 35,03} \cdot \Sigma.$$

L'espressione della latitudine secondo gli ultimi nostri calcoli analitici delle perturbazioni e il valore dell'inclinazione dell'orbita dato dal cel. sig. Bürg risulta allora

$$\begin{aligned}
 \lambda = & +18540'',25 \sin \delta + 12'',56 \sin 3\delta \\
 & + 527,23 \sin(2\varepsilon - \delta) \\
 & + 25,73 \sin(2\mu - \delta) \\
 & - 25,16 \sin(\delta - \alpha) \\
 & + 23,70 \sin(\delta + \alpha) \\
 & + 21,99 \sin(2\varepsilon - \delta - \alpha) \\
 & - 10,53 \sin(2\varepsilon - \delta + \alpha) \\
 & - 8,00 \sin v \\
 & + 6,20 \sin(2\varepsilon - \delta + \mu) \\
 & - 5,36 \sin(\delta + \mu) \\
 & + 4,75 \sin(2\mu + \delta - 2\varepsilon) \\
 & + 1,12 \sin(4\varepsilon - \delta - \mu) \\
 & - 1,11 \sin(2\varepsilon + \delta - \mu) \\
 & + 0,78 \sin(3\delta - 2\varepsilon) \\
 & + 0,72 \sin(2\varepsilon - 2\alpha - \delta) \\
 & + 0,59 \sin(2\varepsilon + \delta) \\
 & - 0,53 \sin(\delta + \mu - \varepsilon) \\
 & - 0,53 \sin(\varepsilon - \delta + \mu) \\
 & + 0,45 \sin(\varepsilon + \delta - \mu)
 \end{aligned}$$

*App. Eff.* 1834.

$$\begin{aligned}
 + & 21'',00 \sin(\delta + \mu - 2\varepsilon) \\
 + & 19,50 \sin(\delta - \mu) \\
 + & 1,00 \sin(\alpha + \delta + \mu - 2\varepsilon) \\
 - & 0,53 \sin(\delta - \varepsilon) \\
 + & 0,43 \sin(\alpha + \delta - \mu) \\
 - & 0,43 \sin(\alpha - \delta + \mu).
 \end{aligned}$$

I metodi d'osservazione e di riduzione usati nelle osservazioni che qui presento, istituite nel corso dell'anno 1825, sono que' medesimi che ho esposti precedentemente, e perciò non hanno bisogno d'alcuna speciale dichiarazione.

*Intervalli dei fili all'equatore in tempo sidereo*

1825 dal primo gennajo al 3 maggio.

I	II	III	V	VI	VII
46'',04	30'',68	15'',43	15'',63	30'',66	46'',50.

dal 4 maggio al 31 dicembre.

I	II	III	V	VI	VII
45'',94	30'',65	15'',42	15'',50	30'',51	46'',32.

*Differenza dei passaggi consecutivi superiore ed inferiore della Polare, o valore di S—S' in secondi di tempo sidereo*

dall' 1 gennajo al 24 gennajo	— 17''
dal 28 marzo al 22 maggio	— 35
dal 23 maggio al 18 giugno	— 40
dal 19 giugno al 13 agosto	+ 18
dal 22 agosto al 31 dicembre	+ 10.

*Inclinazione dell'asse dell'istromento in secondi di tempo = i*

dall' 1 gennajo	all' 1 aprile	+ 0",00
dal 2 aprile	al 19 aprile	- 0,17
dal 20 aprile	al 9 maggio	+ 0,34
dal 10 maggio	al 13 maggio	+ 0,00
dal 17 maggio	al 10 giugno	- 0,30
dall'11 giugno	al 19 settembre	- 0,00
dal 25 ottobre	al 28 ottobre	+ 0,46
dal 30 ottobre	al 31 dicembre	- 0,00

*Correzione della linea di fiducia in secondi di tempo  
ed all'equatore =  $\phi$*

dall' 1 gennajo	al 17 giugno	- 0",14
dal 17 giugno	al 31 dicembre	- 0,22

TAVOLA I.  
 PASSAGGI DELLA LUNA E DELLE STELLE  
 OSSERVATI AL CANNOCCHIALE MERIDIANO DI REIHENBACH.

1825.	Astri osservati.	FILI							Passaggio medio.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
1 4 Gennajo	☾	51 16,9 24 52,7 2 32,5 .....	51 33,8 25 9,1 2 54,4 5 28,1	51 51,1 25 24,4 3 16,2 5 43,4	3 52 11 4 25 40,6 5 3 38,2 5 5 59,0	52 25,2 25 56,8 4 0,8 6 14,7	52 42,1 26 12,3 4 21,4 6 29,8±	52 59,4 26 28,8 4 44,7 6 45,3	3 52 11 4 25 40,6 5 3 38,2 5 5 58,85
	α Orione.	44 47,0 59 6,6 1 32,4 29 13,7	45 2,6 59 23,5 1 49,4 29 29,2	45 17,5 59 40,2 2 6,4 29 44,3	5 45 33,4 6 59 57,5 7 2 23,4 7 30 0,1	45 48,9 0 14,7 2 40,4 30 15,2	46 4,2 0 31,1 2 57,2 30 31,1	46 20,5 0 48,6 3 14,5 30 46,7	5 45 35,37 6 59 57,34 7 2 28,27 7 29 59,94
	☾	33 35,3 39 15,2 33 56,9 3 56,3	33 52,7 29 30,8 33 54,3 4 12,4	34 10,3 29 46,0 34 12,1 4 28,7	7 34 27,8 7 30 1,1 7 34 29,2 8 4 45,5	34 45,1 30 17,0 34 47,1 5 2,2	35 2,2 30 32,1 35 4,1 5 18,4	35 20,2 30 48,0 35 22,0 5 35,3	7 34 27,54 7 30 1,34 7 34 29,27 8 4 45,12
	☾	29 16,0 33 38,7 3 58,5 55 9,0	29 31,6 33 56,0 4 14,3 55 24,6	29 47,2 34 13,1 4 30,2 55 40,6	7 30 2,1 7 34 31,1 9 4 46,8 22 55 56,3	30 17,8 34 48,3 5 3,0 56 12,4	30 33,2 35 5,1 5 18,4 56 27,9	30 49,1 35 23,4 5 35,2 56 44,1	7 30 2,31 7 34 30,84 9 4 46,67 22 55 56,34
6 7	☾	58 11,2 1 31,0 58 12,8 57 2,3	58 27,2 1 46,5 58 22,7 57 23,7	58 42,0 2 2,3 58 41,2 57 38,8	9 58 58,0 10 2 18,2 9 59 0,0 10 57 35,0	59 14,7 2 34,2 59 16,1 58 10,4	59 29,7 2 49,8 59 31,3 58 25,8	59 46,0 3 5,7 59 47,4 58 42,2	9 58 58,38 10 2 18,17 9 58 50,82 10 57 54,57
	☾	58 11,2 1 31,0 58 12,8 57 2,3	58 27,2 1 46,5 58 22,7 57 23,7	58 42,0 2 2,3 58 41,2 57 38,8	9 58 58,0 10 2 18,2 9 59 0,0 10 57 35,0	59 14,7 2 34,2 59 16,1 58 10,4	59 29,7 2 49,8 59 31,3 58 25,8	59 46,0 3 5,7 59 47,4 58 42,2	9 58 58,38 10 2 18,17 9 58 50,82 10 57 54,57
	☾	58 11,2 1 31,0 58 12,8 57 2,3	58 27,2 1 46,5 58 22,7 57 23,7	58 42,0 2 2,3 58 41,2 57 38,8	9 58 58,0 10 2 18,2 9 59 0,0 10 57 35,0	59 14,7 2 34,2 59 16,1 58 10,4	59 29,7 2 49,8 59 31,3 58 25,8	59 46,0 3 5,7 59 47,4 58 42,2	9 58 58,38 10 2 18,17 9 58 50,82 10 57 54,57

9	Altair. Spica.	51 43,7 ... 15 11,1	51 59,2 41 39,6 15 26,1	52 74,7 41 54,2 15 42,0	11 52 31,1 13 15 57,1	52 46,9 ... 16 15,0	53 2,4 16 28,2	53 19,1 42 57,1 16 44,6	11 52 31,1 19 42 10,17 13 15 57,34
11	Spica.	15 14,1 41 47,3 55 16,7 15 14,6	15 29,2 42 4,2 55 32,3 15 30,2	15 44,7 42 20,3 55 47,9 15 48,0	13 16 0,9 13 42 36,1 22 56 3,8 13 16 1,3	16 16,2 42 53,3 56 20,0 16 17,7	16 31,1 43 9,4 56 35,6 16 33,0	13 16 0,38 13 42 36,58 22 56 3,93 13 16 1,55	
13	Antares. Antares.	38 38,7 36 53,4 17 54,4	38 55,5 ... 37 10,5 18 11,3	39 12,4 ... 37 27,5 18 28,2	14 39 29,2 16 18 44,2 15 37 45,1 16 ...	39 46,3 19 1,3 38 2,3 19 2,6	40 3,0 19 18,1 38 18,7 19 19,1	40 20,2 19 35,2 38 36,6 19 36,8	14 39 29,22 16 18 43,48 15 37 44,74 16 18 45,23
14	Spica.	15 17,8	15 33,3	15 48,8	13 16 4,4	16 20,1	16 36,1	16 51,3	13 16 4,64
15	Antares.	...	...	...	16 18 46,2	19 3,8	19 20,4	19 37,8	16 18 46,40
18	Mark.	55 25,4	55 41,2	55 57,1	22 56 8,0	56 28,3	56 39,6	55 55,3	22 56 7,90 i.
25	Aldeb.	25 17,3	25 33,5	25 49,4	4 26 5,5	26 21,6	26 37,2	26 53,7	4 26 5,35
24	Sirio.	37 1,1 6 39,2	25 42,2 37 17,3 6 54,6	25 57,8 37 33,0 7 10,4	4 26 14,3 6 37 48,9 0 7 26,4	26 30,1 38 5,4 7 42,4	26 45,8 38 20,3 7 57,5	27 2,3 38 37,2 8 14,1	4 26 15,98 6 37 48,92 0 7 26,27
28	Proc. Proc. Regolo.	29 45,0 ... 59 56,2	30 0,6 31 17,3 33 29,7 0 12,1	30 15,9 31 33,1 33 46,2 0 27,2	7 30 31,3 7 31 48,2 7 34 2,9 10 0 43,8	30 46,9 32 3,7 34 19,5 0 59,4	31 2,0 32 18,8 34 36,2 1 14,8	31 18,2 32 34,9 34 53,3 1 31,1	7 30 31,30 7 31 48,15 7 34 2,71 10 0 43,41
29	Capra. Rigel. Regolo.	4 21,1 7 1,7 31 50,4 59 57,2	4 43,1 7 17,1 32 2,0 0 13,1	5 4,8 7 32,5 32 23,1 0 28,7	5 5 26,6 5 7 47,9 8 32 39,3 10 0 44,3	5 49,0 8 3,7 32 56,0 1 0,3	6 10,7 8 18,8 35 12,0 1 15,7	6 33,2 8 34,9 35 28,9 1 32,0	5 5 26,81 5 7 48,00 8 32 39,44 10 0 44,37



1825.	Astri osservati.	FILI								Passaggio medio.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	
29 30 Marzo	Vega.	31 42,3	32 2,1	32 21,4	18 32 41,2	33 1,3	33 20,2	33 40,5	10 0 44,87	
	Capra.	4 21,8	4 43,8	5 5,5	5 5 27,6	5 49,9	6 11,5	6 54,1	18 32 41,10	
	Rigel.	7 26,4	7 17,7	7 35,0	5 7 48,4	8 4,5	8 19,4	8 55,6	5 5 27,55	
31 1 Aprile	Regolo.	29 45,1	30 0,9	30 17,9	9 30 55,1	30 49,2	31 4,7	51 21,5	5 7 48,60	
	Aldeb.	59 57,9	0 13,7	0 29,0	10 0 44,9	1 1,9	1 16,1	1 32,2	9 50 32,94	
	Capra.	26 47,5	27 3,2	27 19,1	4 27 35,2	27 51,4	26 6,8	28 25,5	10 0 44,87	
2 3 Maggio	Regolo.	4 25,2	4 45,3	5 7,2	5 5 29,6	8 5,7	8 26,8	8 57,5	5 5 29,37	
	Aldeb.	7 3,8	7 19,3	7 34,4	5 7 50,1	8 5,7	8 26,8	8 57,5	5 7 50,01	
	Regolo.	59 59,2	0 15,2	0 30,7	10 0 47,1	1 2,2	1 17,8	1 34,2	10 0 46,52	
3 4 Giugno	Regolo.	24 48,2	25 3,7	25 19,4	11 25 35,4	25 51,5	26 6,6	26 23,0	11 25 35,28	
	Aldeb.	26 48,4	27 4,3	27 20,3	4 27 36,2	27 52,4	28 8,1	26 24,6	4 27 36,23	
	Regolo.	59 59,5	0 15,8	0 31,2	10 0 47,2	1 5,5	1 18,4	1 34,7	10 0 47,06	
3 4 Luglio	Spica.	16 57,4	17 15,2	17 26,5	13 24 3,4	24 20,0	24 35,5	24 51,7	12 24 3,38	
	Regolo.	0 0,5	0 16,4	0 32,1	13 17 45,9	18 9,6	18 15,2	18 51,5	13 17 44,20	
	Spica.	16 58,1	17 15,7	17 29,2	15 10 47,7	1 3,6	1 19,0	1 35,1	15 10 47,67	
4 5 Agosto	Spica.	25 34,4	25 51,1	26 6,7	13 26 23,2	26 40,1	26 56,2	27 12,9	13 26 23,42	
	Regolo.	16 59,0	17 14,2	17 29,9	18 17 45,4	18 1,8	18 16,9	18 52,7	18 17 45,00	
	Vega.	27 13,1	27 29,8	27 45,5	14 28 3,2	26 19,9	28 36,5	28 53,4	16 28 3,02	
5 6 7 Settembre	Regolo.	31 46,7	32 6,6	32 26,1	18 52 45,5	33 5,5	33 24,4	33 44,8	18 52 45,42	
	Antares.	30 3,0	30 19,6	30 36,5	15 30 53,5	31 11,3	31 28,2	31 45,2	15 30 53,25	
	Antares.	19 37,9	19 55,1	20 11,3	16 20 28,8	20 45,9	21 2,2	21 20,5	16 20 28,67	
6 7 Ottobre	Antares.	19 38,1	19 55,3	20 12,4	16 20 29,0	20 47,2	21 3,9	21 21,2	16 20 29,02	
	Antares.	19 38,1	19 55,3	20 12,4	17 15 29,9	20 47,2	21 3,9	21 21,2	16 20 29,02	
	Antares.	19 38,1	19 55,3	20 12,4	17 15 29,9	20 47,2	21 3,9	21 21,2	16 20 29,02	

8	Sario. Antares. D	38 40,2 19 30,2 33 2,2	28 40,9 19 56,2 33 19,4	6 39 15,8 16 20 30,3 18 35 53,8	39 29,3 20 47,5 34 11,1	39 44,8 21 4,2 34 27,7	40 1,3 21 21,9 34 45,4	6 39 15,98 10 20 30,18 18 35 53,61
9	Sario. D	38 25,6 28 18,3	38 41,6 28 35,0	6 39 15,4 19 29 8,5	39 29,6 29 25,5	39 45,3 29 42,1	40 1,8 29 59,3	6 39 13,40 19 29 8,50
10	Alkair. Sirio.	43 16,0 38 26,2	43 31,5 38 42,0	19 44 2,4 6 39 14,0	44 18,5 39 30,1	44 33,4 39 45,9	44 49,4 40 2,4	19 44 2,45 6 39 15,07
11	Alkair. D Aldeb. Alkair.	43 16,4 20 6,2 26 53,4 43 16,8	43 31,9 20 22,4 27 9,3 43 33,4	19 44 2,8 20 20 55,4 4 27 40,8 19 44 3,4	44 18,5 21 11,6 27 57,1 44 18,8	44 33,6 28 27,7 21 12,7 44 34,1	44 49,4 21 44,8 28 29,6 44 50,2	19 44 2,25 20 20 55,22 4 27 41,01 19 44 3,25
12	Alkair. D	43 17,3 55 23,8	43 32,3 55 41,7	19 44 3,6 21 36 12,8	44 19,4 36 29,2	44 34,3 36 44,4	44 50,5 57 1,0	19 44 3,65 21 36 13,04
15	Aldeb. Sario.	26 53,9 38 27,1	27 10,0 38 43,0	4 27 41,7 6 39 15,0	27 58,1 39 31,1	28 13,5 39 46,7	28 50,2 40 3,2	4 27 41,78 6 39 14,87
15	Alkair.	43 17,4 31 10,8	43 32,8 31 26,9	19 44 4,0 7 31 57,6	44 19,5 32 12,9	44 34,6 32 28,4	44 50,6 32 43,7	19 44 3,80 7 31 57,55
16	Aldeb.	26 53,9	27 10,6	4 27 41,7	27 58,2	28 14,1	28 29,8	4 27 41,91
19	Aldeb.	26 54,7	27 10,7	4 27 42,5	27 58,6	28 14,5	28 30,4	4 27 42,42
20	Aldeb.	26 55,5	27 11,4	4 27 43,2	27 59,7	28 15,0	28 31,5	4 27 43,27
25	Aldeb.	26 57,3	27 13,2	4 27 44,8	28 1,4+	MUVOLU 56 0,2	MUVOLU 56 16,5	4 27 45,05
29	C Spica.	54 41,3 17 8,1	54 57,3 17 23,4	11 55 28,7 13 17 55,2	55 44,7 18 10,7	18 25,5	18 41,6	11 55 28,04 13 17 54,71
30	C	52 35,4 17 8,4	52 52,1 17 24,0	12 53 24,1 13 17 55,1	53 40,3 18 11,0	53 56,2 18 26,2	54 12,8 18 41,8	12 53 24,04 13 17 55,01
31	Spica. Aldeb. Spica.	26 56,4 17 8,7	27 15,4 17 24,7	4 27 47,2 15 17 55,6	28 5,5 18 11,4	28 19,0 18 26,6	28 35,5 18 42,7	4 27 47,17 13 17 55,58

Maggio

1825.	Astri osservati.	FILI							Passaggio medio.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
1 2 Maggio	C	52 44,3	53 0,7	53 17,0	<sup>a</sup> 15 53' 33,5	53 50,2	54 6,3	54 23,5	<sup>a</sup> 13 53' 33,52
	Aldeb.	26 59,6	27 15,5	27 31,4	4 27 47,3	28 3,3	28 19,1	28 35,7	4 27 47,31
	Polluce.	35 38,3	35 55,5	36 12,8	7 36 30,6	56 48,2	37 5,1	37 23,2	7 36 30,45
	Spica.	17 9,1	17 24,8	17 39,6	13 17 55,4	18 11,2	18 26,6	18 42,8	13 17 55,54
3	D	57 32,1	57 48,6	58 5,4	14 58 32,9	58 39,3	58 56,0	59 13,4	14 58 32,40
	Antares.	19 48,0	20 4,6	20 21,7	16 20 38,9	20 56,0	21 12,1	21 30,1	16 20 38,65
	Aldeb.	26 59,5	27 15,5	27 31,4	4 27 47,4	28 5,7	28 19,2	28 35,8	4 27 47,40
	Spica.	17 9,2	17 24,8	17 40,0	13 17 55,7	18 11,4	18 26,9	18 42,9	13 17 55,79
4	D	1 19,4	1 36,6	1 53,8	16 2 11,0	2 28,3	2 45,1	3 3,0	16 2 10,98
	Antares.	19 47,2	20 4,8	20 21,9	16 20 38,8	20 56,2	21 12,5	21 30,2	16 20 38,76
	Aldeb.	26 59,7	27 15,6	27 31,5	4 27 47,4	28 3,7	28 19,3	28 35,9	4 27 47,53
	Proc.	31 16,8	31 32,3	31 47,6	7 32 3,0	32 18,7	32 33,2	32 49,5	7 32 3,00
5	Regolo.	0 11,1	0 26,8	0 42,4	10 0 58,2	1 14,3	1 29,5	1 45,8	10 0 58,26
	Spica.	17 9,1	17 24,3	17 40,0	13 17 55,7	18 11,2	18 26,9	18 42,9	13 17 55,64
	Antares.	...	20 5,2	20 21,9	16 20 39,1	20 56,2	21 12,8	21 30,0	16 20 38,97
	D	4 54,8	5 12,2	5 29,3	17 5 46,3	6 4,2	6 21,3	6 38,7	17 5 46,62
6	Markab.	57 10,6	57 26,3	57 41,9	22 57 57,8	58 14,0	58 29,3	58 45,7	22 57 57,90
	Aldeb.	26 59,8	27 15,6	27 31,6	4 27 47,5	28 3,9	28 19,4	28 36,2	4 27 47,67
	Spica.	17 9,1	17 24,9	17 40,1	13 17 56,1	18 11,1	18 26,6	18 42,8	13 17 56,76
	Antares.	19 47,4	20 4,2	20 21,2	16 20 38,9	20 56,2	21 12,0	21 30,2	16 20 38,54
6	D	6 32,2	6 49,2	7 6,1	18 7 24,0	7 41,0	7 57,6	8 15,4	18 7 23,60
	Markab.	57 10,4	57 26,2	57 42,1	22 57 57,7	58 14,8	58 30,8	58 45,5	22 57 57,91
	Aldeb.	26 59,5	27 15,6	27 31,5	4 27 47,3	28 3,8	28 19,1	28 35,9	4 27 47,50
	Spica.	17 9,2	17 24,8	17 40,0	13 17 55,9	18 11,5	18 27,0	18 43,1	13 17 55,91

7	Regolo Spica.	4 50,4 0 11,3 ...	5 7,4 0 26,8 17 24,2	5 24,5 0 42,4 17 40,2	19 5 41,1 10 0 58,3 13 17 56,0	6 52,4 1 45,7 18 42,9	19 5 41,1 10 0 58,3 13 17 56,0
8	Regolo. Alair.	0 11,0 45 25,7 50 11,3 26 59,6	0 26,4 45 39,1 50 27,0 27 15,6	0 42,3 45 54,2 50 46,2 27 31,3	10 0 58,0 19 44 10,1 20 50 59,5 4 27 47,8	1 45,3 44 57,0 51 48,5 28 35,7	10 0 58,0 19 44 10,06 20 50 59,47 4 27 47,44
9	Aldeb.	38 32,4 0 10,6 26 59,3 38 32,5	38 48,1 0 26,4 27 15,3 38 47,8	...	6 39 20,3 10 0 58,0 4 27 ... 6 39 20,3	40 8,7 1 45,3 28 35,4 40 8,5	6 39 20,25 10 0 57,94 4 27 47,12 6 39 20,18
10	Sirio. Regolo. Aldeb.	17 8,9 43 24,2 7 15,7 38 32,5	17 24,4 43 39,3 7 31,1 38 48,4	17 40,2 43 55,2 7 46,5 39 4,4	15 11,8 19 44 10,7 5 8 1,9 6 39 20,4	18 42,8 44 57,5 8 48,9 40 9,0	15 17 55,82 19 44 10,66 5 8 2,05 6 39 20,47
11	Spica. Alair. Rigel. Sirio.	17 8,8 43 24,2 57 10,5 ...	17 24,7 43 39,6 ... ...	17 40,3 44 55,2 57 42,0 9 32,2	18 11,4 44 26,3 ... 9 54,0	18 43,0 44 57,6 ... 10 25,4	18 17 55,80 19 44 10,65 22 57 57,86 33 9 36,18
12	Spica. Alair. Markab.	38 32,4 0 11,0 57 10,6 7 15,9	38 48,2 0 26,5 57 26,3 7 31,2	39 4,2 0 42,2 57 41,8 7 46,6	6 39 20,4 10 0 58,1 28 57 57,8 5 8 2,2	40 8,5 1 45,6 58 45,3 8 49,0	6 39 20,27 10 0 58,06 22 57 57,87 5 8 2,23
17	Sirio. Regolo. Markab. Rigel.	7 15,5 38 33,4 31 17,6 0 11,8	7 31,3 38 49,2 31 32,9 0 27,7	7 47,2 39 5,1 31 48,3 0 42,9	5 8 2,2 6 39 20,4 7 32 3,8 10 0 59,1	8 49,5 40 9,6 32 50,1 1 46,5	5 8 2,53 6 39 21,26 7 32 3,71 10 0 59,00

1825.	Astri osservati.	FILI							Passaggio medio.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
20	α Orione. ♃ Sirio. Regolo.	46' 51,3 57 40,3 38 33,5 .....	47' 6,9 57 57,3 38 49,5 0 27,9	47' 22,0 58 14,6 39 5,4 0 43,3	5 47' 37,6 5 58 31,6 6 39 21,4 10 0 59,4	47' 53,4 58 49,2 39 37,8 1 15,1	48' 8,8± 59 5,6 39 53,3 1 30,4	48' 11,1 59 23,2 40 9,8 1 46,8	5 47' 37,74 5 58 31,64 6 39 21,48 10 0 59,25
21	Arturo. Markab. Sirio. ♃	8 51,3± 57 ..... 38 34,0 56 20,3	9 5,2 57 27,3 38 49,8 56 37,1	9 22,2 57 43,3 39 5,9 56 54,1	14 9 38,7 22 57 59,0 6 39 21,7 6 57 11,1	9 55,1 58 15,4 39 37,9 57 27,9	10 10,8 58 30,7 39 53,5 57 44,4	10 28,0 58 47,4 40 10,2 58 1,5	14 9 38,45 22 57 59,23 6 39 21,81 6 57 10,87
22	Arturo. Sirio. ♃	8 50,0 38 34,0 ..... 8 50,0	9 5,9 38 49,9 54 16,5 9 6,1	9 22,1 39 5,9 54 33,8 9 22,2	14 9 38,1 6 39 21,7 7 54 50,3 14 9 39,0	9 55,2 39 37,8 53 7,0 9 55,2	10 11,2 39 53,4 53 23,1 10 11,3	10 27,7 40 10,3 55 40,1 10 28,3	14 9 38,51 6 39 21,81 7 54 50,33 14 9 38,81
23	Capra. Rigel. Sirio. Regolo.	4 36,3 ..... 38 33,9 0 12,4	4 58,6 ..... 38 49,8 0 28,0	5 20,2 ..... 39 5,7 0 43,8	5 5 49,3 5 8 ..... 6 39 21,7 10 0 59,2	6 4,5 8 19,3 39 38,1 1 15,5	6 26,1 8 34,4 39 53,4 1 30,5	6 48,6 8 50,3 40 10,2 1 47,0	5 5 42,31 5 8 3,53 6 39 21,79 10 0 59,44
24	Arturo.	8 49,8	9 6,2	9 22,3	14 9 38,7	9 55,3	10 11,2	10 28,0	14 9 38,73
25	Arturo. ♃	8 49,2	9 6,1	9 22,2	14 9 38,8	9 55,0	10 11,0	10 28,1	14 9 38,57
28	α Orione.	39 11,2 26 51,5	39 27,2 27 6,9	39 42,4 27 22,2	10 39 58,4 5 47 37,4	40 14,4 27 53,6	40 29,5 28 8,7	40 45,6 28 24,6	10 39 58,31 5 47 37,81
30	Regolo. Spica. ♃ Altair.	0 12,5 17 11,1 28 15,6 .....	0 28,3 17 26,4 28 30,6 .....	0 43,8 17 42,0 28 49,7 .....	10 0 59,6 13 17 57,7 15 29 6,5 19 48 ..... .....	1 15,4 18 13,5 29 26,0 42 29,1	1 31,0 18 28,8 29 40,7 42 44,2	1 47,3 18 45,0 29 58,4 42 50,8	10 0 59,66 13 17 57,73 15 29 6,24 19 48 1,23

Ugno	Antares. D	39 51,1	39 0,6	6 39 22,8	39 38,8	39 51,5	40 11,3	6 39 22,87
		20 8,1	20 25,2	16 20 41,9	20 54,6	21 16,3	21 33,7	16 20 42,21
4	Alair. Sirio.	37 39,2	38 12,9	18 38 30,3	38 47,5	39 4,4	29 22,2	18 38 30,34
		43 42,7	43 56,8	19 44 15,7	44 29,1	44 44,2	45 0,8	19 44 15,72
5	Alair. D	38 51,3	39 7,5	6 39 23,3	39 40,1	39 55,4	40 11,8	6 39 23,33
		43 43,8	43 59,2	19 44 14,8	44 30,8	44 45,7	45 1,9	19 44 14,87
6	Sirio. Alair. ±	18 24,3	18 39,4	21 18 56,2	19 11,4	19 27,4	19 44,2	21 18 55,63
		38 36,2	39 8,3	6 39 24,3	39 40,4	39 56,0	40 12,6	6 39 24,26
7	Sirio. D	43 28,2	44 0,0	19 44 15,0	44 31,0	44 46,1	45 2,2	19 44 15,19
		27 4,5	5 56,2	4 27 ...	28 8,5	28 24,0	28 40,4	4 27 52,38
8	Markab. Antares.	3 24,7	5 56,2	22 6 12,0	6 27,8	6 43,3	6 59,8	22 6 11,98
		38 32,9	39 8,6	6 39 24,2	39 40,3	39 56,4	40 12,8	6 39 24,50
9	Markab. Antares. D	51 15,4	51 31,1	22 51 46,5	52 2,4	52 17,5	52 34,1	22 51 46,61
		57 31,5	57 46,8	22 58 2,5	58 19,0	58 34,4	58 50,3	22 58 2,80
10	Sirio. Regolo. D	20 3,4	20 35,1	16 20 43,7	21 1,2	21 17,9	21 55,2	16 20 43,85
		57 15,7	57 47,4	22 58 ...	58 19,2	58 34,5	58 51,1	22 58 3,18
11	Sirio. Regolo.	35 52,9	36 24,1	23 36 39,4	36 53,4	37 10,5	37 27,0	23 36 39,58
		19 52,0	20 26,5	16 20 43,0	... ..	21 17,5	21 33,3	16 20 43,50
13	Aldeb. Regolo.	20 3,4	20 19,2	0 21 50,8	21 7,1	22 22,2	22 38,2	0 21 50,67
		38 36,9	39 9,1	6 39 24,7	39 41,0	39 56,6	40 13,1	6 39 24,84
12	Sirio. Regolo.	0 15,6	0 46,7	10 1 2,3	1 18,4	1 33,8	10 1 2,53	10 1 2,53
		7 29,2	8 1,3	1 8 17,2	8 32,4	8 48,6	9 4,8	1 8 16,91
13	Aldeb. Regolo.	27 4,7	27 36,2	4 27 52,6	28 8,8	28 24,4	... ..	4 27 52,32
		38 36,8	39 8,4	6 39 24,5	39 41,0	39 56,4	40 13,1	6 39 24,59
13	Sirio. Regolo.	38 36,6	39 8,5	6 39 24,3	39 40,4	39 56,2	40 12,8	6 39 24,42
		38 36,5	38 52,4	6 39 24,4	39 40,5	39 56,0	40 12,6	6 39 24,36
		0 14,6	0 45,9	10 1 1,7	1 17,6	nuvolo	10 1 1,72	

TAVOLA I.  
PASSAGGI DELLA LUNA E DELLE STELLE  
OSSERVATI AL CANNOCCHIALE MERIDIANO DI REICHENBACH.

1825.	Astri osservati.	FILI							Passaggio medio.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
1	☾	51 16,0	51 33,8	51 51,1	52 7,9	52 25,2	52 42,1	52 59,4	3 52 7,94
4	Aldeb.	24 52,7	25 9,1	25 24,4	4 25 40,6	25 56,8	26 12,3	26 28,8	4 25 40,57
	Capra.	2 32,5	2 54,4	3 16,2	5 3 38,2	4 0,8	4 21,4	4 44,7	5 3 38,18
	Rigel.	.....	5 28,1	5 45,4	5 5 59,0	6 14,7	6 29,8±	6 45,3	5 5 58,85
	α Orione.	44 47,0	45 2,6	45 17,5	5 45 33,4	45 48,9	46 4,2	46 20,5	5 45 35,37
	☾	59 6,6	59 23,5	59 40,2	6 59 57,5	0 14,7	0 31,1	0 48,6	6 59 57,34
	☽	1 32,4	1 49,4	2 6,4	7 2 23,4	2 40,4	2 57,2	3 14,5	7 2 23,27
	Proc.	29 13,7	29 29,2	29 44,3	7 30 0,1	30 15,2	30 31,1	30 46,7	7 29 59,94
5	Poll.	33 35,3	33 52,7	34 10,3	7 34 27,8	34 45,1	35 2,2	35 20,2	7 34 27,54
	Proc.	39 15,2	29 30,8	29 46,0	7 30 1,1	30 17,0	30 32,1	30 48,0	7 30 1,34
	Poll.	33 36,9	33 54,3	34 12,1	7 34 29,2	34 47,1	35 4,1	35 22,0	7 34 29,27
	☽	3 56,3	4 12,4	4 28,7	8 4 48,5	5 2,2	5 18,4	5 35,3	8 4 48,42
6	Proc.	29 16,0	29 31,6	29 47,2	7 30 2,1	30 17,8	30 33,2	30 49,1	7 30 2,31
	Poll.	33 38,7	33 56,0	34 13,1	7 34 31,1	34 48,3	35 5,1	35 23,4	7 34 30,84
	☽	3 58,3	4 14,3	4 30,2	9 4 46,8	5 3,0	5 18,4	5 35,2	9 4 46,67
7	Mark.	55 9,0	55 24,6	55 40,6	22 55 56,3	56 12,4	56 27,9	56 44,1	22 55 56,34
8	Regolo.	58 11,2	58 27,2	58 42,0	9 58 58,0	59 14,7	59 29,7	59 46,0	9 58 58,28
	☽	1 31,0	1 46,5	2 2,3	10 2 18,2	2 34,2	2 49,8	3 5,7	10 2 18,17
	Regolo.	58 12,8	58 27,7	58 44,2	9 59 0,0	59 16,1	59 31,3	59 47,4	9 58 59,82
	☽	57 7,3	57 23,7	57 38,8	10 57 55,0	58 10,4	58 25,8	58 42,2	10 57 54,57

9	Spica. D Altair. Spica.	15 9,1 51 43,7 ... 15 11,1	15 24,6 51 59,2 41 59,6 15 26,1	13 15 55,8 11 52 31,1 ... 13 15 57,1	16 11,4 52 46,9 ... 16 13,0	16 26,5 53 2,4 42 41,4 16 28,2	16 42,2 53 19,1 42 57,1 16 44,6	13 15 55,57 11 52 31,1 19 42 10,17 13 15 57,34
11	Spica. D Mark. Spica.	15 14,1 41 47,3 55 16,7 15 14,6	15 29,2 42 4,2 55 32,3 15 30,2	13 16 0,9 13 42 36,1 22 56 3,8 13 16 1,3	16 16,2 42 53,3 56 20,0 16 17,7	16 31,1 43 9,4 56 35,6 16 33,0	16 47,2 43 26,3 56 51,7 16 48,8	13 16 0,38 13 42 36,58 22 56 3,93 13 16 1,55
13	D Antares. D Antares.	38 38,7 ... 36 53,4 17 54,4	38 55,5 ... 37 10,5 18 11,3	14 39 29,2 16 18 44,2 15 37 45,1 16 ...	39 46,3 19 1,3 38 2,3 19 2,6	40 3,0 19 18,1 38 18,7 19 19,1	40 20,2 19 35,2 38 36,6 19 36,8	14 39 29,22 16 18 43,48 15 37 44,74 16 18 45,23
14	Spica. Antares.	15 17,8 ... ... 55 25,4	15 33,3 ... ... 55 41,2	13 16 4,4 16 18 46,2 22 56 8,0 22 56 12,7	16 20,1 19 3,8 ... 56 28,3	16 36,1 19 20,4 56 39,6 56 44,3	16 51,3 19 37,8 53 53,3 57 0,6	13 16 4,64 16 18 46,40 22 56 7,90 i. 22 56 12,73
23	Aldeb. Aldeb.	25 17,3 ... ... 37 1,1	25 33,5 25 42,2 37 17,3 6 54,6	4 26 5,5 4 26 14,5 6 37 48,9 0 7 26,4	26 21,6 26 30,1 38 5,4 7 42,4	26 37,2 26 45,8 38 20,3 7 57,5	26 53,7 27 2,3 38 37,2 8 14,1	4 26 5,35 4 26 13,98 6 37 48,92 0 7 26,27
24	Sirio. D	29 45,0 ... ... 59 56,2	30 0,6 31 17,3 33 29,7 0 12,1	7 30 31,3 7 31 48,2 7 34 2,9 10 0 43,8	30 46,9 32 3,7 34 19,5 0 59,4	31 2,0 32 18,8 34 36,2 1 14,8	31 18,2 32 34,9 34 53,3 1 31,1	7 30 31,30 7 31 48,15 7 34 2,71 10 0 43,41
28	Proc. Proc. D Regolo.	4 21,1 7 1,7 31 50,4 59 57,2	4 43,1 7 17,1 32 2,0 0 13,1	5 5 26,6 5 7 47,9 8 32 39,3 10 0 44,3	5 49,0 8 3,7 32 56,0 1 0,5	6 10,7 8 18,8 35 12,0 1 15,7	6 33,2 8 34,9 33 28,9 1 32,0	5 5 26,81 5 7 48,00 8 32 39,44 10 0 44,37
29	Capra. Rigel. D Regolo.							
Marzo								



1825.	Astri osservati.	FILI								Passaggio medio.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	
29	Vega.	31 42,3	32 21,4	33 1,3	33 41,2	33 1,3	33 20,2	33 40,5	33 41,10	18 32
30	Capra.	4 21,8	4 43,8	5 5,3	5 27,6	5 49,9	6 11,3	6 34,1	5 5 27,55	5 5
	Rigel.	7 2,4	7 17,7	7 33,0	7 48,4	8 4,3	8 19,4	8 35,6	5 7 48,60	5 7
	Regolo.	29 45,1	30 0,9	30 17,0	9 30 55,1	30 49,2	31 4,7	31 21,3	9 30 32,94	9 30
31	Regolo.	59 57,9	0 13,7	0 29,0	10 0 44,9	1 1,0	1 16,1	1 32,2	10 0 44,87	10 0
1	Aldeb.	26 47,3	27 3,2	27 19,1	4 27 35,2	27 51,4	26 6,8	28 23,5	4 27 35,08	4 27
	Capra.	4 23,2	4 45,3	5 7,2	5 5 29,6	...	...	...	5 5 29,37	5 5
	Rigel.	7 3,8	7 19,3	7 34,4	5 7 50,1	8 5,7	8 20,8	8 37,3	5 7 50,01	5 7
2	Regolo.	59 59,2	0 15,2	0 30,7	10 0 47,1	1 2,2	1 17,8	1 34,2	10 0 46,52	10 0
	Aldeb.	24 48,2	25 3,7	25 19,4	11 25 35,4	25 51,3	26 6,6	26 23,0	11 25 35,28	11 25
	Regolo.	26 48,4	27 4,3	27 20,3	4 27 36,2	27 52,4	28 8,1	28 24,6	4 27 36,23	4 27
	Regolo.	59 59,5	0 15,8	0 31,2	10 0 47,2	1 3,3	1 18,4	1 34,7	10 0 47,06	10 0
3	Spica.	...	23 31,3	23 47,5	12 24 3,4	24 20,0	24 35,3	24 51,4	12 24 3,38	12 24
	Regolo.	16 57,4	17 13,2	17 28,5	13 17 43,9	18 0,6	18 15,2	18 31,3	13 17 44,20	13 17
	Spica.	0 0,5	0 16,4	0 32,1	10 0 47,7	1 3,6	1 19,0	1 35,1	10 0 47,07	10 0
	Regolo.	16 58,1	17 13,7	17 29,2	13 17 44,5	18 1,2	18 16,0	18 31,7	13 17 44,82	13 17
4	Spica.	25 34,4	25 51,1	26 6,7	13 26 23,2	26 40,1	26 56,2	27 12,9	13 26 23,42	13 26
	Regolo.	16 59,0	17 14,2	17 29,9	13 17 45,4	18 1,8	18 16,9	18 32,7	13 17 45,60	13 17
	Vega.	27 13,1	27 29,8	27 46,3	14 28 3,2	28 19,9	28 36,3	28 53,4	14 28 3,02	14 28
	Vega.	31 46,7	32 6,6	32 26,1	18 32 45,3	33 5,3	33 24,4	33 44,8	18 32 45,42	18 32
5	Antares.	30 3,0	30 19,6	30 36,5	15 30 53,5	31 11,3	31 28,2	31 45,2	15 30 53,75	15 30
6	Antares.	19 37,9	19 55,1	20 11,3	16 20 28,8	20 45,9	21 2,2	21 20,3	16 20 28,67	16 20
7	Antares.	...	19 55,2	20 12,4	16 20 29,9	20 47,2	21 3,9	21 21,2	16 20 29,02	16 20
	Antares.	34 21,1	34 38,2	34 55,2	17 35 12,9	35 29,9	35 46,4	36 5,1	17 35 12,58	17 35

8	Aldeb. Sirio. Antares. D	26 51,5 38 25,3 50 39,2 53 2,2	27 7,3 38 40,9 19 56,2 53 19,4	27 22,9 38 57,2 20 15,0 53 36,5	4 27 39,0 6 39 12,8 16 20 30,3 18 35 53,8	27 55,2 50 29,3 20 47,3 34 11,1	28 10,8 39 44,8 21 4,2 34 27,7	28 27,3 40 1,3 21 21,9 34 45,4	4 27 59,01 6 39 12,98 16 20 30,18 18 35 53,61
9	Sirio. D Altair. Sirio.	38 25,6 28 18,3 43 16,0 38 26,2	38 41,6 28 35,0 43 31,5 38 42,0	38 57,3 28 51,5 43 46,8 38 57,9	6 39 13,6 19 29 8,5 19 44 2,4 6 39 14,0	39 29,6 29 25,5 44 18,3 59 30,1	40 1,8 29 59,3 44 49,4 40 2,4	6 39 13,60 19 29 8,50 19 44 2,45 6 39 13,97	
10	Altair. D Aldeb. Alkair.	43 16,4 20 6,2 26 53,4 43 16,8	43 31,9 20 22,4 27 9,3 43 32,4	43 47,3 20 39,3 27 24,9 43 47,7	19 44 2,8 20 20 55,4 4 27 40,8 19 44 3,4	44 18,5 21 11,6 27 57,1 44 18,8	44 49,4 21 44,8 28 29,6 44 50,2	19 44 2,75 20 20 55,22 4 27 41,01 19 44 3,25	
12	Alkair. D	43 17,3 55 25,8	43 32,3 55 41,7	43 48,3 55 57,1	19 44 3,6 21 56 12,8	44 19,4 56 29,2	44 50,5 57 1,0	19 44 3,65 21 56 13,04	
13	Aldeb. Sirio.	26 53,9 38 27,1	27 10,0 38 45,0	27 23,8 38 58,7	4 27 41,7 6 39 15,0	27 58,1 59 31,1	28 30,2 40 3,2	4 27 41,78 6 39 14,87	
15	Alkair. Proc.	43 17,4 31 10,8	43 32,8 31 26,9	43 48,3 31 42,0	19 44 4,0 7 31 57,6	44 19,5 32 12,9	44 50,6 32 43,7	19 44 3,80 7 31 57,35	
16	Aldeb.	26 53,9	27 10,8	27 25,8	4 27 41,7	27 58,2	28 29,8	4 27 41,91	
19	Aldeb.	26 54,7	27 10,7	27 26,5	4 27 42,5	27 58,6	28 30,4	4 27 42,42	
20	Aldeb.	26 55,5	27 11,4	27 27,3	4 27 43,2	27 59,7	28 31,5	4 27 43,27	
25	Aldeb.	26 57,3	27 13,2	27 29,0	4 27 44,8	28 1,4	28 32,4	4 27 45,05	
29	Spica.	54 41,3 17 8,1	54 57,3 17 23,4	55 13,3 17 39,2	11 55 28,7 13 17 55,2	55 44,7 18 10,7	56 16,5 18 41,6	11 55 28,64 13 17 54,71	
30	Spica. Aldeb. Spica.	52 35,4 17 8,4 26 59,4 17 8,7	52 52,1 17 24,0 27 15,4 17 24,7	53 8,0 17 39,3 27 31,1 17 40,1	12 53 24,1 13 17 55,1 4 27 47,2 13 17 55,6	53 40,3 18 11,0 28 3,5 18 11,4	54 12,8 18 41,8 28 35,5 18 42,7	12 53 24,04 13 17 55,01 4 27 47,17 13 17 55,58	

Maggio

1825.	Astri osservati.	FILII							Passaggio medio.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
1	♄	52 44,3	53 0,7	53 17,0	53 33,5	53 50,2	54 6,3	54 23,5	53 35,52
		26 59,6	27 15,5	27 31,4	4 27 47,3	28 3,3	28 19,1	28 35,7	4 27 47,31
2	♃	35 38,3	35 55,5	36 12,8	7 36 30,6	36 48,2	37 5,1	37 23,2	7 36 30,45
		17 9,1	17 24,8	17 39,6	13 17 55,4	18 11,2	18 26,6	18 42,8	13 17 55,54
3	♂	57 32,1	57 48,6	58 5,4	14 58 22,9	58 59,3	58 56,0	59 13,4	14 58 22,40
		19 48,0	20 4,6	20 21,7	16 20 38,9	20 56,0	21 12,1	21 30,1	16 20 38,65
4	♂	26 59,5	27 15,5	27 31,4	4 27 47,4	28 3,7	28 19,2	28 35,8	4 27 47,40
		17 9,2	17 24,8	17 40,0	13 17 55,7	18 11,4	18 26,9	18 42,9	13 17 55,79
5	♂	1 19,4	1 36,6	1 53,8	16 2 11,0	2 28,3	2 45,1	3 3,0	16 2 10,98
		19 47,2	20 4,8	20 21,9	16 20 38,8	20 56,2	21 12,5	21 30,2	16 20 38,76
6	♂	26 59,7	27 15,6	27 31,5	4 27 47,4	28 3,7	28 19,3	28 35,9	4 27 47,53
		31 16,8	31 32,3	31 47,6	7 32 3,0	32 18,7	32 33,2	32 49,5	7 32 3,00
7	♂	0 11,1	0 26,8	0 42,4	10 0 58,2	1 14,3	1 29,5	1 45,8	10 0 58,26
		17 9,1	17 24,3	17 40,0	13 17 55,7	18 11,2	18 26,9	18 42,9	13 17 55,64
8	♂	.. .. .	20 5,2	20 21,9	16 20 39,1	20 56,2	21 12,8	21 30,0	16 20 38,97
		4 54,8	5 12,2	5 29,3	17 5 46,3	6 4,2	6 21,3	6 38,7	17 5 46,62
9	♂	57 10,6	57 26,3	57 41,9	22 57 57,8	58 14,0	58 29,3	58 45,7	22 57 57,90
		26 59,8	27 15,6	27 31,6	4 27 47,5	28 3,9	28 19,4	28 36,2	4 27 47,67
10	♂	17 9,1	17 24,9	17 40,1	13 17 56,1	18 11,1	18 26,6	18 42,8	13 17 55,76
		19 47,4	20 4,2	20 21,2	16 20 38,9	20 56,2	21 12,0	21 30,2	16 20 38,54
11	♂	6 32,2	6 49,2	7 6,1	18 7 24,0	7 41,0	7 57,6	8 15,4	18 7 23,60
		57 10,4	57 26,2	57 42,1	22 57 57,7	58 14,9	.. . . .	58 45,5	22 57 57,91
12	♂	26 59,6	27 15,6	27 31,5	4 27 47,3	28 3,8	28 19,1	28 35,9	4 27 47,50
		17 9,3	17 24,8	17 40,2	13 17 55,9	18 11,5	18 27,0	28 45,1	13 17 55,91

6	Antares.	4 50,4 0 11,3 .....	5 7,4 0 26,8 17 24,2	5 24,3 0 42,4 17 40,2	10 20 59,2 19 5 41,1 10 0 58,4 13 17 56,0	5 58,4 1 14,3 18 11,1	6 14,9 1 29,5 18 26,8	6 32,4 1 45,7 18 42,9	10 20 59,7 19 5 41,21 10 0 58,30 13 17 55,68
8	Regolo. Alair.	0 11,0 43 25,7 50 11,3 26 56,6	0 26,4 43 39,1 50 27,0 27 15,6	0 42,3 43 54,2 50 45,2 27 31,3	10 0 58,0 19 44 10,1 20 50 59,5 4 27 47,8	1 14,0 44 25,7 51 15,6 28 3,4	1 29,3 44 40,9 51 31,7 28 19,0	1 45,3 44 57,0 51 48,3 28 35,7	10 0 58,00 19 44 10,06 20 50 59,47 4 27 47,44
9	Aldeb.								
10	Regolo. Aldeb. Sirio †	38 32,4 0 10,6 26 59,3 38 32,5	38 48,1 0 26,4 27 15,3 38 47,8	..... 0 42,4 27 31,0 .....	6 39 20,3 10 0 58,0 4 27 ..... 6 39 20,3	39 36,5 1 13,9 28 3,4 39 36,6	39 51,9 1 29,4 28 18,8 39 51,8	40 8,7 1 45,3 28 55,4 40 8,5	6 39 20,25 10 0 57,94 4 27 47,12 6 39 20,18
11	Spica. Alair. Rigel. Sirio.	17 8,9 43 24,2 7 15,7 38 32,3	17 24,4 43 39,3 7 31,1 38 48,4	17 40,2 43 55,2 7 46,5 39 4,4	13 17 55,9 19 44 10,7 3 8 1,9 6 39 20,4	18 11,8 44 26,2 8 17,6 39 36,7	18 27,1 44 41,4 8 53,0 39 52,2	18 42,8 44 57,5 8 48,9 40 9,0	13 17 55,82 19 44 10,66 5 8 2,05 6 39 20,47
12	Spica. Alair. Markab. D	17 8,8 43 24,2 57 10,5 .....	17 24,7 43 39,6 .....	17 40,3 44 55,2 57 42,0 9 32,2	13 17 55,9 19 44 10,4 22 57 57,7 23 9 38,3	18 11,4 44 26,3 ..... 9 54,0	18 26,9 44 41,6 ..... 10 9,4	18 43,0 44 57,6 ..... 10 25,4	13 17 55,80 19 44 10,65 22 57 57,86 23 9 38,18
17	Sirio. Regolo. Markab. Rigel.	38 32,4 0 11,0 57 10,6 7 15,9	38 48,2 0 26,5 57 26,3 7 31,2	39 4,2 0 42,2 57 41,8 7 46,6	6 39 20,4 10 0 58,1 22 57 57,8 5 8 2,2	39 36,5 1 14,0 58 13,1 8 17,9	39 51,9 1 29,3 58 29,5 8 33,1	40 8,5 1 45,6 58 45,3 8 49,0	6 39 20,27 10 0 58,06 22 57 57,87 5 8 2,23
18	Rigel.	7 15,5	7 31,3	7 47,2	5 8 2,4	8 18,6	8 33,5	8 49,5	5 8 2,53
19	Sirio. Proc. Regolo.	38 33,4 31 17,6 0 11,8	38 49,2 31 32,9 0 27,7	39 5,1 31 48,3 0 42,9	6 39 21,3 7 32 3,8 10 0 59,1	39 37,5 32 19,4 1 14,9	39 53,0 32 34,5 1 30,4	40 9,6 32 50,1 1 46,5	6 39 21,26 7 32 3,71 10 0 59,00

1825.	Astri osservati.	F I L I							Passaggio medio.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
20 Maggio	α Orione.	46' 51,3	47' 6,9	47' 22,0	47' 37,6	47' 53,4	48' 8,8+	48' 24,4	5' 47' 37,74
	☽ Sirio.	57' 40,3	57' 57,3	58' 14,6	58' 31,6	58' 49,2	59' 5,6	59' 23,2	5' 58' 31,64
	Regolo.	38' 33,5	38' 49,5	39' 5,4	39' 21,4	39' 37,8	39' 53,3	40' 9,8	6' 39' 21,48
		.....	0 27,9	0 43,3	10 0 59,4	1 15,1	1 30,4	1 46,8	10 0 59,25
21	Arturo.	8 51,3+	9 5,2	9 22,2	14 9 38,7	9 55,1	10 10,8	10 28,0	14 9 38,45
	Markab.	57' ..	57' 27,3	57' 43,3	22 57 59,0	58 15,4	58 30,7	58 47,4	22 57 59,25
	☽ Sirio.	38 34,0	38 49,8	39 5,9	6 39 21,7	39 37,9	39 53,5	40 10,2	6 39 21,81
		56 20,3	56 37,1	56 54,1	6 57 11,1	57 27,9	57 44,4	58 1,5	6 57 10,87
22	Arturo.	8 50,0	9 5,9	9 22,1	14 9 38,1	9 55,2	10 11,2	10 27,7	14 9 38,51
	☽ Sirio.	38 34,0	38 49,9	39 5,9	6 39 21,7	39 37,8	39 53,4	40 10,3	6 39 21,81
		.....	54 16,5	54 33,8	7 54 50,3	55 7,0	55 23,1	55 40,1	7 54 50,33
	Arturo.	8 50,0	9 6,1	9 22,2	14 9 39,0	9 55,2	10 11,3	10 28,3	14 9 38,81
23	Capra.	4 36,3	4 58,6	5 20,2	5 5 42,3	6 4,5	6 26,1	6 48,6	5 5 42,31
	Rigel.	.. ..	.. ..	.. ..	5 8 ..	8 19,3	8 34,4	8 50,3	5 8 3,53
	☽ Sirio.	38 33,9	38 49,8	39 5,7	6 39 21,7	39 38,1	39 53,4	40 10,2	6 39 21,79
	Regolo.	0 12,4	0 28,0	0 43,8	10 0 59,2	1 15,5	1 30,5	1 47,0	10 0 59,44
24 25 28	Arturo.	8 49,8	9 6,2	9 22,3	14 9 38,7	9 55,3	10 11,2	10 28,0	14 9 38,73
	☽ Arturo.	8 49,2	9 6,1	9 22,2	14 9 38,8	9 55,0	10 11,0	10 28,1	14 9 38,57
	α Orione.	39 11,2	39 27,2	39 42,4	10 39 58,4	40 14,4	40 29,5	40 45,6	10 39 58,31
		26 51,5	27 6,9	27 22,2	5 47 37,4	27 53,6	28 8,7	28 24,6	5 47 37,81
30	Regolo.	0 12,5	0 28,3	0 43,8	10 0 59,6	1 15,4	1 31,0	1 47,3	10 0 59,66
	☽ Spica.	17 11,1	17 26,4	17 42,0	13 17 57,7	18 13,5	18 28,8	18 45,0	13 17 57,73
	Altair.	28 15,6	28 32,6	28 49,7	15 29 6,3	29 24,0	29 40,7	29 58,4	15 29 6,74
		.....	.....	.....	19 44 ..	44 29,1	44 44,2	44 50,8	10 44 13,25

2	Giugno	Sirio. Antares. ☽	38 34,4 38 35,1 19 51,0 37 39,2	38 30,9 39 6,8 20 25,2 38 12,9	8 59 22,2 6 39 22,8 16 20 41,9 18 38 30,3	29 31,2 39 58,8 20 51,6 38 47,5	19 10,7 40 11,3 21 33,7 29 22,2	6 39 24,26 6 39 22,87 16 20 42,21 18 38 30,34
4		Altair. Sirio.	43 27,2 38 51,3	43 58,8 39 7,5	19 44 13,7 6 39 23,3	44 44,2 39 55,4	45 0,8 40 11,8	19 44 13,72 6 39 23,53
5		Altair. ☽	43 28,2 18 7,8	43 59,2 18 39,4	19 44 14,8 21 18 56,2	44 45,7 19 27,4	45 1,9 19 44,2	19 44 14,87 21 18 55,63
6		Sirio. Altair. Aldeb. ± ☽	38 36,2 43 28,2 27 4,5 5 24,7	39 8,3 44 0,0 5 56,2	6 39 24,3 19 44 15,0 4 27 ... 22 6 12,0	39 56,0 44 46,1 28 24,0 6 43,3	40 12,6 45 2,2 28 40,4 6 59,8	6 39 24,26 19 44 15,19 4 27 52,38 22 6 11,98
7		Sirio. ☽	50 59,6 57 15,3	39 8,6 51 31,1 57 46,8	6 39 24,2 22 51 46,5 22 58 2,5 16 20 43,7	39 56,4 52 17,5 58 34,4 21 17,9	40 12,8 52 34,1 58 50,3 21 35,2	6 39 24,50 22 51 46,61 22 58 2,80 16 20 43,85
8		Markab. Antares.	57 15,7 35 52,9 19 52,0 20 3,4	57 47,4 36 24,1 20 26,5 20 35,1	22 58 ... 23 36 39,4 16 20 43,0 0 21 50,8	58 34,5 37 10,5 21 17,5 22 22,2	58 51,1 37 27,0 21 35,3 22 38,2	22 58 3,18 23 36 39,58 16 20 43,50 0 21 50,67
9		Markab. ☽ Antares. ☽	38 32,9 51 15,4 57 31,5	57 47,4 36 24,1 20 26,5 20 35,1	22 58 ... 23 36 39,4 16 20 43,0 0 21 50,8	58 34,5 37 10,5 21 17,5 22 22,2	58 51,1 37 27,0 21 35,3 22 38,2	22 58 3,18 23 36 39,58 16 20 43,50 0 21 50,67
10		Sirio. Regolo. ☽ Aldeb.	38 36,9 0 15,6 7 29,2 27 4,7	39 9,1 0 46,7 8 1,3 27 36,2	6 39 24,7 10 1 2,5 1 8 17,2 4 27 52,6	39 56,6 1 33,8 8 48,6 28 24,4	40 13,1 1 50,0 9 4,8 ....	6 39 24,84 10 1 2,53 1 8 16,91 4 27 52,52
11		Sirio.	38 36,8	39 8,4	6 39 24,5	39 56,4	40 13,1	6 39 24,59
12		Sirio.	38 36,6	39 8,5	6 39 24,3	39 56,2	40 12,8	6 39 24,42
13		Sirio. Regolo.	38 36,5 0 14,6	39 8,4 0 45,9	6 39 24,4 10 1 1,7	39 56,0 nuvolo	40 12,6 ....	6 39 24,36 10 1 1,72



23	Sirio. Regolo. Spica. Arturo.	58 32,8 0 11,6 17 9,5 8 49,2	38 49,0 0 27,4 17 25,2 9 5,3	39 5,2 0 43,2 17 40,5 9 21,9	6 39 21,0 10 0 59,0 13 17 56,4 14 9 38,2	39 36,8 1 14,5 18 12,1 9 54,6	39 52,6 1 29,8 18 27,3 10 10,5	40 9,4 1 46,3 18 45,4 10 27,3	6 39 209,3 10 0 58,79 13 17 56,28 14 9 38,09
24	♂ Libra. γ Pers. inf. α Serpen. Sirio.	42 23,1 52 49,5 ..... 38 32,9	42 38,8 53 15,8 ..... 38 49,3	42 54,4 53 40,8 ..... 39 4,5	14 43 10,8 15 54 6,2 15 57 36,5± 6 39 21,0	43 27,0 54 31,8 37 52,2 39 36,7	43 42,0 54 57,2 38 7,4 39 52,5	43 58,2± ..... 38 33,5 40 9,0	14 43 10,50 15 54 6,30 15 57 36,65 6 39 209,6
	Proc. Regolo. Spica.	31 17,3 ..... 6 44,5 17 9,3	31 32,6 ..... 7 9,7 17 25,2	31 48,0 0 42,5 7 16,8 17 40,4	7 32 3,8 10 0 58,4 13 7 35,0 13 17 56,2	32 19,3 1 14,4 7 49,3 18 11,8	32 34,2 1 29,7 8 5,1 .....	32 50,2 1 45,8 8 21,6 .....	7 32 3,60 10 0 58,40 13 7 32,96 15 17 56,12
25	Arturo. ♂ Libra. α Pers. Inf. Sirio.	8 49,3 42 23,0 12 36,8 38 32,9	9 5,4 42 38,5 13 1,3 38 49,0	9 21,9 42 54,4 13 23,8 39 4,8	14 9 38,0 14 43 10,5 15 13 48,1 6 39 21,1	9 55,0 43 26,5 14 11,5 39 37,0±	10 10,4 43 41,8 14 34,3 39 52,7	10 27,5 43 58,4 14 58,0 40 9,3	14 9 38,16 14 43 10,39 15 13 47,76 6 39 209,6
	Proc. Spica. Arturo. γ Pers. inf.	nuovo 17 9,4 8 49,3 52 49,0	31 33,0 17 25,3 9 5,6 53 15,1	31 48,2 17 40,5 9 21,8 53 39,0	7 32 3,8 13 17 56,4 14 9 38,4 14 54 5,0	32 19,3 18 12,1 9 54,8 54 31,0	32 34,4 18 27,3 10 10,4 54 56,5	..... 18 43,5 10 27,5 55 22,0	7 32 3,76 13 17 56,30 14 9 38,20 14 54 5,44
26	Regolo. Spica. Arturo. C	0 11,4 17 9,5 8 49,1 4 3,2	0 27,3 17 24,7 9 5,2 4 19,9	0 42,4 17 40,4 9 21,8 4 36,1	10 0 58,6 13 17 55,9 14 9 38,0 15 4 53,8	1 14,5 18 11,5 9 54,3 5 11,1	1 30,0 18 27,1 10 10,0 5 27,5	1 46,0 18 43,1 10 27,2 5 45,2	10 0 58,56 13 17 55,97 14 9 37,89 15 4 53,67
27	Regolo. Spica. α Serpen.	..... 17 9,2 26 50,0 31 17,0	..... 17 24,5 27 5,5 31 32,5	..... 17 40,1 27 21,0 31 47,8	10 0 ..... 13 17 55,7 15 37 36,1 7 32 3,2	1 14,3 18 11,5 27 51,8 32 18,9	1 29,8 18 26,5 28 6,9 32 34,1	1 45,8 18 42,9 28 23,0 32 50,0	10 0 58,40 13 17 55,71 15 37 36,30 7 32 3,33
28	Proc.								



1825.	Astri osservati.	FILI							Passaggio medio.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
28 30	Regolo.	' 10,5	' 26,3	' 42,1	' 57,8	' 13,6	' 29,3	' 45,5	' 57,83
	Proc.	31 16,4	31 31,7	31 47,2	7 32 2,5	32 18,1	32 33,2	32 49,2	7 32 2,59
	♃	9 43,5	10 0,4	10 17,3	19 10 34,3	10 51,4	11 7,5	11 23,3	19 10 34,20
1	Spica.	17 8,1	17 23,6	17 39,2	13 17 54,8	18 10,6	18 25,5	18 41,7	13 17 54,73
	Arturo.	8 47,8	9 4,2	9 20,3	14 9 36,9	9 53,4	10 9,3	10 26,3	14 9 36,83
2	Spica.	17 7,7	17 23,4	17 39,0	13 17 54,3	18 10,4	18 25,4	nuvolo	13 17 54,48
	Arturo.	8 47,5	9 4,0	9 20,3	14 9 36,5	9 53,1	10 9,0	10 26,0	14 9 36,57
	γ Perseo.	52 48,3	53 14,3	53 39,2	14 54 4,8	54 30,0	54 55,4	55 20,8	14 54 4,76
	♄ Scorp.	51 7,1	51 23,3	51 39,8	15 51 56,7	52 13,2	52 29,3	52 46,1	15 51 56,53
	♅ Scorp.	56 24,4	56 40,3	56 56,3	15 57 12,8	57 29,3	57 45,3	nuvolo	15 57 12,87
	Antares.	19 47,1	20 4,1	20 21,2	16 20 38,1	20 55,2	21 12,1	21 30,0	16 20 38,22
	Vega.	31 58,4	32 17,8	32 37,2	18 32 57,0	...	33 36,1	33 56,0	18 32 56,98
3	♃	56 40,1	56 56,0	57 12,2	20 57 28,4	57 44,8	58 1,1	58 17,2	20 57 28,48
	♄	8 47,4	9 3,6	9 19,9	14 9 36,4	9 52,8	10 8,0	10 25,6	14 9 36,35
4	Sirio.	38 31,8	38 47,0	39 2,5	6 39 18,8	39 34,7	39 50,5	40 6,8	6 39 18,71
	Arturo.	8 47,0	9 3,3	9 18,9 <sup>±</sup>	14 9 36,1	9 52,5	10 8,4	10 25,2	14 9 35,95
5	♄	42 20,4	42 36,3	42 52,1	14 43 8,1	43 24,6 <sup>±</sup>	43 39,8	43 56,4	14 43 8,19
	Aldeb.	26 59,7	27 15,0 <sup>±</sup>	27 31,2	4 27 47,5	28 3,6	28 19,1	28 35,8	4 27 47,22
	Regolo.	0 9,4	0 24,9	0 49,5	10 0 56,4	1 12,4	1 27,5	1 44,1	10 0 56,41
	Spica.	...	17 23,1	17 38,3	13 17 54,2	18 9,6	18 25,2	18 41,3	13 17 54,10
	Arturo.	8 47,1	9 3,3	9 19,5	14 9 35,8	9 52,5	10 8,3	10 25,4	14 9 35,90
	Antares.	19 46,2	20 3,0	20 20,1	16 20 37,2	20 54,7	21 10,9	21 28,7	16 20 37,21
	♃	17 28,2	17 44,0	17 59,1	23 18 15,1	18 30,8	18 45,9	19 2,2	23 18 14,98
	Aldeb. +	...	...	27 31,0	4 27 47,4	28 3,4	28 18,8	28 35,5	4 27 47,22

6	Sirio. Arturo. Arturo. Arturo.	8 46,8 8 ... 8 47,1	9 3,1 9 3,2 9 3,2	9 19,3 9 19,1 9 19,4	6 39 14 9 14 9 14 9	39 30,4 10 8,1 10 8,1 10 8,1	40 7,0 10 25,1 10 25,1 10 25,1	6 39 18,7,5 14 9 35,71 14 9 35,70 14 9 35,81
9	Aldeb. Spica. Arturo.	35 30,2 26 59,9 17 7,3 8 47,0	35 46,4 27 15,3 17 22,8 9 3,5	36 2,4 27 31,4 17 38,2 9 19,6	1 36 18,5 4 27 47,4 13 17 54,0 14 9 35,9	36 50,5 28 19,4 18 25,1 10 8,5	37 7,3 28 35,7 18 41,3 10 25,4	1 36 18,58 4 27 47,48 13 17 53,97 14 9 35,99
	γ Pers. inf. Antares. γ Ofiuco. γ Serp. ±	..... ..... ..... 13 25,1	..... ..... 40 32,3 13 40,2	53 38,8 ..... 40 47,6 13 55 ±	14 54 4,5 16 20 38,0 17 41 3,1 18 14 10,8	54 55,2 21 11,1 41 33,5 14 42,0	55 20,6 21 29,2 41 49,4 14 57,8	14 54 4,50 16 20 37,67 17 41 3,01 18 14 10,85
	γ Aquila. Altair. β Aquila. Famal.	39 5,4 43 24,2 47 52,8 49 0,3	39 21,0 43 39,5 48 8,3 49 17,2	39 36,5 43 55,3 48 23,3 49 34,9	19 39 52,0 19 44 10,5 19 48 39,0 22 49 53,0	40 23,2 44 41,6 49 9,8 50 28,4	40 39,4 44 57,5 49 25,6 50 47,0	19 39 52,17 19 44 10,67 19 48 39,03 22 49 53,07
	Mark. c <sup>a</sup> Aquar. Aldeb.	..... 1 11,8 25 7,4 27 0,3	57 26,3 1 28,2 25 23,6 27 15,6	57 42,4 1 45,0 25 40,3 27 31,4	22 57 58,2 23 2 1,3 2 25 56,5 4 27 . . .	58 29,7 2 34,1 26 29,3 28 19,4	58 45,9 2 51,6 26 46,4 28 35,8	22 57 58,17 23 2 1,41 2 25 56,64 4 27 47,75
10	Spica. Arturo.	17 7,2 8 46,6	17 23,0 9 2,8	17 38,4 9 19,0	13 17 54,1 14 9 36,0	18 25,1 10 8,1	18 41,1 10 25,1	13 17 54,07 14 9 35,93
11	Regolo.	17 39,3 0 9,5	17 56,1 0 24,7	18 12,5 0 40,5	3 18 29,0 10 0 56,4	19 2,5 1 27,7	19 20,1 1 43,9	3 18 20,35 10 0 56,40
13	Spica. Arturo. Regolo. Aldeb.	17 7,1 8 46,6 0 8,8 26 59,3	17 22,8 9 3,2 0 24,4 27 15,0	17 38,1 9 19,3 0 40,1 27 30,8	13 17 53,8 14 9 35,6 10 0 55,9 4 27 46,9	18 24,9 10 8,1 1 27,4 28 18,6	18 40,8 10 25,2 4 43,4 28 35,2	13 17 53,81 14 9 35,71 10 0 55,94 4 27 46,97

1825.	Astri osservati.	FILI							Passaggio medio.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
13 14 Luglio	Sirio.	38' 30,4	38' 46,5	39' 2,6	h 6' 39" 18,3	39' 34,5	39' 49,8	40' 5,5	h 6' 39" 18,31
	Regolo.	0 8,7	0 24,4	0 40,3	6 0 56,1	1 11,6	1 27,2	1 43,4	10 0 55,91
15	Arturo.	8 45,4	9 2,1	9 18,1	14 9 34,5	9 50,9	10 7,2	10 23,6	14 9 34,59
	Antares.	...	20 2,2	20 19,2	16 20 36,3	20 53,4	21 10,5	21 27,4	16 20 36,30
16 18 19	Sirio.	...	...	39 1,3	6 39 17,5	39 33,8	39 49,4	40 5,5	6 39 17,54
	Regolo.	0 7,4	0 23,5	0 39,3	10 0 53,3	1 10,8	1 26,4	1 42,4	10 0 53,06
	Arturo.	8 45,9	9 2,4	9 18,5	14 9 34,7	9 51,3	10 7,4	10 24,1	14 9 34,84
	Aldeb.	26 58,8	27 14,8	27 30,4	4 27 46,4	28 2,6	28 18,2	28 34,4	4 27 46,47
20	Aldeb.	26 58,3	27 14,9	27 30,2	4 27 46,0	28 2,4	28 18,0	28 34,3	4 27 46,03
	Aldeb.	16 57,4	17 13,5	17 29,1	4 27 45,1	28 1,5	28 17,0	28 33,4	4 27 45,24
	Regolo.	0 6,5	0 22,4	0 38,0	10 0 53,4	1 9,7	1 24,9	1 41,2	10 0 53,69
	☾	59 21,0	59 36,4	59 52,6	11 0 8,1	0 24,1	0 39,3	0 55,4	11 0 8,08
21	Antares.	19 43,5	20 0,5	20 17,4	16 20 34,2+	20 52,0	21 8,8	21 26,2	16 20 34,61
	☾	54 24,0	54 39,9	54 55,7	11 55 11,1	55 27,2	55 43,7	55 59,0	11 55 11,53
	Arturo.	8 45,2	8 59,5	9 15,8	14 9 32,0+	9 48,9	10 4,7	10 21,6	14 9 32,19
	Antares.	19 42,8	19 59,8	20 16,7	16 20 33,4+	20 51,2	21 8,0	21 25,6	16 20 33,87
22	☾	49 59,0	50 15,0	50 30,8	12 50 47,1	51 3,3	51 19,0	51 35,4	12 50 47,03
	Spica.	17 3,4	17 18,5	17 34,0	13 17 49,8	18 5,4	18 20,6	18 36,7	13 17 49,71
	Antares.+	19 42,3	19 59,0	20 16,1	16 20 33,0	20 51,0	21 7,3	21 25,0	16 20 33,44
	Arturo.	8 42,5	8 58,6	9 14,9	14 9 31,5	9 47,9	10 4,0	10 20,5	14 9 31,36
23	α Ovione.	46 45,0	...	47 15,3	5 47 31,0	47 46,9	nuovolo	nuovolo	15 47 31,15
	Regolo.	...	...	...	10 0 ...	1 7,5	1 23,2	1 39,0	10 0 51,70
	Spica.	17 2,2	17 17,4	17 33,3	13 17 48,7	18 4,2	18 20,1	18 36,0	13 17 48,79
	Arturo.	17 8 42,0	8 58,0	9 14,2	14 9 30,8	9 47,2	10 3,2	10 20,1	14 9 30,73



1825.	Astri osservati.	FILI							Passaggio medio.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
28 Luglio	Spica.	17 17,5	17 17,7	17 32,5	13 17 47,8	18' 4,0	18' 19,2	18' 35,4	15 17 48,16
	Arturo.	8 40,9	8 57,5	9 13,5	14 9 30,1	9 46,4	10 2,5	10 19,4	14 9 30,03
	Antares.	19 40,9	19 57,8	20 14,8	16 20 32,2	20 49,2	21 6,2	21 23,5	16 20 32,01
	☾	41 17,7	41 34,2	41 50,9	19 42 7,5	42 24,7	42 40,7	42 58,1	19 42 7,64
29	Altair.	43 . . .	. . . . .	. . . . .	19 44 . . .	44 20,2	44 55,9	44 51,8	19 44 4,83
	Rigel.	59 . . .	0 . . . .	0 . . . .	5 7 . . .	1 11,5	1 27,1	1 42,3	5 7 55,83
	Spica.	17 1,5	17 17,0	17 32,3	13 17 47,8	18 3,8	18 19,0	18 34,7	13 17 47,96
	Altair.	43 18,2	43 34,1	43 49,3	19 44 5,1	44 20,2	44 35,3	44 51,7	19 44 4,74
30	☾	34 5,3	34 21,4	34 38,1	20 34 54,1	35 10,6	35 26,6	35 43,1	20 34 54,12
	☽	36 15,3	36 31,7	36 48,0	20 37 4,4	37 20,5	37 37,1	37 53,3	20 37 4,28
	Altair.	43 . . .	43 33,6	43 49,3	19 44 4,6	44 20,4	44 35,5	44 51,7	19 44 4,71
	☽	26 6,0	26 22,1	26 38,2	21 26 53,9	27 10,0	27 25,6	27 42,2	21 26 53,94
1 2 Agosto	Altair.	43 17,8	43 33,1	43 48,5	19 44 4,3	44 20,0	44 34,5	44 51,2	19 44 4,27
	Markab.	57 4,7	57 20,3	57 36,4	22 57 52,1	58 8,3	. . . . .	. . . . .	22 57 52,18
	☽	59 34,9	59 50,4	0 6,1	23 0 22,0	0 37,5	0 52,8	. . . . .	23 0 21,78
	α Orione.	46 45,1	46 58,5	47 13,8	5 47 29,2	47 44,9	48 0,2	48 16,1	5 47 29,37
5	Spica.	16 59,8	17 15,1	17 30,5	13 17 46,2	18 1,8	. . . . .	. . . . .	13 17 46,22
	α γ.	58 18,2	58 34,5	58 51,2	1 59 7,7	59 24,2	59 41,0	59 58,1	1 59 7,82
	☽	4 41,3	4 58,1	5 13,5	2 5 29,7	5 46,3	6 2,2	6 19,3	2 5 29,98
	α Balena.	54 9,7	54 25,4	54 40,3	2 54 56,0	55 11,3	55 26,4	55 42,4	2 54 55,87
6 7	Sirio.	38 24,3	38 40,2	38 56,1	6 39 12,0	39 28,3	39 43,4	40 0,4	6 39 12,06
	Arturo.	8 38,8	8 55,3	9 11,4	14 9 28,1	9 44,4	10 0,5	10 17,4	14 9 27,93
	Antares.	. . . . .	19 55,7	20 12,9	16 20 30,0	. . . . .	21 4,0	21 21,3	16 20 29,94
	Spica.	16 59,4	17 14,7	17 30,4	13 17 45,8	18 1,8	18 16,8	18 33,1	13 17 45,94

Arturo.	8 38,9	9 11,4	14 9 27,0	9 44,8	10 10,8	16 10,8	14 9 27,0
Antares.	19 55,8	20 12,9	16 20 30,0	20 47,2	21 3,8	21 21,4	16 20 29,84
Alair.	43 16,3	43 47,2	19 44 3,2	44 19,0	44 33,9	44 49,8	19 44 2,99
Markab.	57 3,7	57 35,1	22 57 51,2	58 7,3	58 22,7	58 38,6	22 57 51,17
3 Andr.	30 54,8	31 30,2	0 31 47,9	32 5,3	32 22,8	32 41,2	0 31 47,73
β Balena.	31 8,3	31 38,8	0 36 . . .	36 52,3	37 7,8	37 24,3	0 36 35,60
Proc.	16 59,3	17 30,2	7 31 54,4	32 10,1	32 24,8	32 41,0	7 31 54,40
Spica.	17 14,7	17 30,2	13 17 45,9	18 1,7	18 16,8	18 33,2	13 17 45,91
Arturo.	8 38,7	9 11,2	14 9 27,9	9 44,4	10 0,3	10 16,9	14 9 27,74
Antares.	19 38,7	20 12,7	16 20 30,0	20 47,2	21 3,9	21 21,3	16 20 29,90
Markab.	57 3,8	57 35,2	22 57 51,2	58 7,2	58 22,0	58 39,0	22 57 51,06
Sixio.	38 23,8	38 55,6	6 39 11,7	39 28,0	39 43,4	40 0,0	6 39 11,70
Spica.	16 59,4	17 30,3	13 17 45,6	18 1,6	18 16,5	18 32,8	13 17 45,74
Arturo.	8 38,7	9 11,1	14 9 27,6	9 44,3	9 59,9	10 17,0	14 9 27,60
Antares.	19 38,5	20 12,5	16 20 29,6	20 47,1	21 3,5	21 21,3	16 20 29,61
α Orione.	19 38,5	19 55,3	5 47 . . .	47 44,2	47 59,2	48 15,4	5 47 28,57
Antares.	19 38,5	20 12,2	16 20 29,5	20 47,0	21 3,3	21 21,3	16 20 29,54
Markab.	57 3,7	57 35,2	22 57 51,2	58 7,2	58 22,2	58 38,7	22 57 51,03
Antares.	19 37,4	20 12,0	16 20 28,9	20 46,2	21 3,3	21 20,2	16 20 29,09
γ Balena.	30 54,8	37 27,1	1 37 42,8	37 59,1	38 15,0	38 30,9	1 37 43,00
α V.	43 49,2	44 19,9	1 44 36,4	44 51,5	45 7,4	45 22,7	1 44 36,17
Aldeb.	58 16,3	58 50,0	1 59 7,0	59 23,4	59 39,7	59 56,4	1 59 6,71
Proc.	26 51,3	27 23,4	4 27 39,8	27 56,1	28 11,5	28 27,4	4 27 39,66
	31 7,3	31 38,4	7 31 53,9	32 9,5	32 24,6	32 40,3	7 31 53,93
Arturo.	8 38,3	9 10,9	14 9 27,5	9 43,7	9 59,6	10 16,7	14 9 27,24
Antares.	19 58,3	20 12,3	16 20 29,3	20 46,4	21 3,3	21 21,0	16 20 29,34
Antares.	19 57,7	20 11,7	16 20 29,1	20 46,3	21 2,8	21 20,5	16 20 28,96
α	28 34,0	29 7,7	17 29 25,0	29 42,6	29 59,3	30 17,3	17 29 25,14

Instrumento inverso

1825.	Astri osservati.	FILI								Passaggio medio.
		L	M.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	
23 Agosto.	Antares. ☉	19 57,9	19 54,7	20 11,7	16 20 29,1	20 46,5	21 2,8	21 20,6	16 20 28,78	
	Antares. ☾	27 9,9	27 45,8	27 45,8	18 28 0,8	28 18,5	28 35,0	28 52,8	18 28 1,02	
24	☉	19 57,6	19 54,8	20 11,5	16 20 28,7	20 46,1	21 2,7	21 20,4	16 20 28,78	
	☾	23 12,4	23 29,2	23 45,8	19 24 2,6	24 19,7	24 36,0	24 53,5	19 24 2,65	
25	Altair. ☉	43 16,2	43 30,8	43 46,2	19 44 1,8	44 17,5	44 32,6	44 49,0	19 44 1,04	
	Sirio. ☾	38 25,4	38 59,3	38 55,4	20 17 . . .	37 26,1	37 42,2	37 58,5	20 17 9,55	
26	Antares. ☉	19 57,6	19 54,7	20 11,5	16 20 28,8	20 45,9	21 2,7	21 20,4	16 20 28,75	
	☾	6 40,4	6 56,3	7 12,4	21 7 28,5	7 44,8	8 0,3	8 17,0	21 7 28,48	
27	Antares. ☉	19 57,4	19 54,4	20 11,5	16 20 28,5	20 45,7	21 2,6	21 20,1	16 20 28,48	
	Altair. ☾	43 15,2	43 50,7	43 46,3	19 44 1,7	44 17,0	44 32,0	44 48,1	19 44 1,52	
28	Sirio. ☉	54 41,0	54 57,2	55 12,9	21 55 28,7	56 44,5	56 0,1	56 16,5	21 55 28,65	
	☾	38 23,3	38 59,2	38 54,9	6 59 11,2	39 27,5	39 42,7	39 59,4	6 59 11,10	
29	Antares. ☉	19 . . .	19 53,8	20 11,0	16 20 28,5	20 45,4	21 2,3	21 19,7	16 20 28,15	
	Altair. ☾	43 15,0	43 50,4	43 46,1	19 44 1,4	44 17,5	44 32,5	44 48,5	19 44 1,52	
1	☉	43 5,4	43 21,4	43 56,7	22 45 52,7	44 8,4	44 25,5	44 40,9	22 45 52,49	
	☾	57 2,7	57 18,8	57 34,6	22 57 50,4	58 6,9	58 22,0	58 39,1	22 57 50,47	
2	Altair. ☉	43 15,0	43 50,4	43 46,1	19 44 1,6	44 17,5	44 32,4	44 48,4	19 44 1,55	
	☾	28 31,9	28 47,7	29 5,1	23 29 18,5	29 54,4	29 49,9	30 6,5	23 29 18,58	
3	Spica. ☉	16 56,8	17 12,3	17 28,0	15 17 43,4	17 59,5	18 14,5	18 30,5	15 17 43,38	
	☾	43 14,8	43 30,0	43 45,0	19 44 0,0	44 16,1	44 31,2	44 47,5	19 44 0,50	
Settembre.	Altair. ☉	43 14,0	43 29,8	43 45,0	19 44 0,7	44 15,9	44 31,5	44 47,6	19 44 0,91	
	☾	19 59,7	19 57,0	20 14,1	16 20 30,7	20 48,2	21 4,8	21 22,6	16 20 30,98	
	Antares. ☉	38 42,8	38 58,6	38 58,6	6 59 15,0	39 51,1	39 46,8	40 3,5	6 59 14,90	

1	8	Antares.	19 40,3	19 57,4	20 14,4	16 30 31,2	50 40,0	21 5,2	16 20 51,40
		Sirio.	38 27,3	38 43,3	38 59,2	6 39 15,3	39 31,4	39 46,9	6 39 15,21
		Antares.	19 40,5	19 57,4	20 14,5	16 30 31,6	20 49,0	21 5,4	16 20 51,62
		Sirio.	38 27,5	38 43,5	38 59,5	6 39	...	...	6 39 15,47
19		Antares.	19 40,4	19 57,6	20 14,4	16 20 31,6	20 49,1	21 5,6	16 20 51,68
		☾	9 14,0	9 31,0	9 48,1	48 10 5,3	10 22,5	10 39,2	18 10 5,27
25		Sirio/	38 27,4	38 43,5	38 59,4	6 39 15,6	39 31,5	39 47,1	6 39 15,50
		Mark.	57 30,3	57 45,3	58 3,2	21 58 17,4	58 34,0	58 48,8	21 58 17,59
27		☽	54 34,0	54 50,3	55 6,3	2 55 23,4	55 40,4	55 56,3	2 55 23,41
		Regolo.	0 33,3	0 48,9	1 4,6	10 1 30,4	1 26,8	1 51,7	10 1 20,40
28		☽	57 35,6	57 51,2	58 7,1	00 58 22,8	58 39,1	58 54,1	22 58 22,85
		Mark.	46 49,2	47 6,2	47 20,7	3 47 39,5	47 56,9	48 13,2	3 47 39,67
		Aldeb.	27 26,3	27 42,2	27 57,9	4 28 14,2	28 30,3	28 46,1	4 28 14,10
		Regolo.	0 35,1	0 50,2	1 6,2	10 1 21,7	1 38,0	1 53,7	10 1 21,84
30		☽	36 13,4	36 30,2	36 47,3	5 37 4,3	57 21,3	57 38,2	5 37 4,28
		Regolo.	0 37,4	0 53,4	1 8,7	10 1	1 40,5	1 53,8	10 1 24,56
2		☽	22 48,3	23 4,4	23 20,2	8 23 36,8	23 53,1	24 9,2	8 23 36,85
2a		☽	45 47,5	46 3,9	46 20,0	1 46 35,7	46 52,2	47 3,2	1 46 36,04
		Regolo.	1 15,3	1 31,3	1 47,1	10 2 2,8	2 19,0	2 34,2	10 2 2,93
23		Altair.	44 28,2	44 43,5	44 59,1	19 45 14,5	45 30,2	45 45,5	19 45 14,60
24		Regolo.	1 17,1	1 33,8	1 49,0	10 2 4,7	2 20,5	2 36,1	10 2 4,67
		Altair.	44 29,8	44 45,2	45 0,3	19 45 16,3	45 31,8	45 46,9	19 45 16,16
		☾	27 15,5	27 30,1	27 46,8	3 28 3,4	28 20,4	28 36,7	3 28 5,53
		Aldeb.	28 19,8	28 26,3	28 42,3	4 28 58,3	29 14,2	29 30,0	4 28 58,28
25		☽	23 28,4	23 45,8	24 2,4	4 24 19,2	24 36,5	24 52,2	4 24 19,23
		Aldeb.	28 12,3	28 28,2	28 44,2	4 29 0,2	29 16,4	29 31,9	4 29 0,28
26		Altair.	...	...	...	19 45	...	...	19 45 20,00
		Aldeb.	28 14,2	28 30,1	28 46,1	4 29 2,2	29 18,3	29 34,1	4 29 2,10
27		☽	28 16,5	28 32,2	28 48,2	5 19 57,4	29 14,8	29 31,1	5 19 57,52
		☽	15 27,0	15 43,8	16 1,2	4 29 4,1	29 20,2	29 35,9	4 29 4,10
		☽	48 56,2	49 11,8	49 26,7	5 49 42,1	49 58,1	50 13,1	5 49 42,43
24		☾	52 58,3	53 15,2	53 32,0	5 55 49,1	54 5,8	54 21,7	5 55 49,00

Ottobre.

Novembre.

Dicem.



Giorni 1825.	Stelle osservate.	Correz. dell' istrom.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle stelle.	Correz. dell' orologio.	Variaz. diurna.
Gen. 1 4	Aldeb.	-0,31	4 25 40,26	4 25 55,64	+0 15,38	"
	Capra.	-0,20	5 3 37,98	5 3 49,80	+0 11,82	- 1,19
	Rigel.	-0,41	5 5 58,44	5 6 10,05	+0 11,61	
	α Orione	-0,34	5 45 33,03	5 45 44,35	+0 11,32	
	Proc.	-0,36	7 29 59,58	7 30 10,67	+0 11,09	
5 6	Polluce.	-0,27	7 34 27,27	7 34 38,46	+0 11,19	
	Proc.	-0,36	7 30 0,98	7 30 10,68	+0 9,70	- 1,43
	Polluce.	-0,27	7 34 29,00	7 34 38,48	+0 9,48	
	Proc.	-0,36	7 30 1,95	7 30 10,69	+0 8,74	- 1,25
6	Polluce.	-0,27	7 34 30,57	7 34 38,50	+0 7,93	
7	Markab.	-0,32	22 55 56,02	22 56 3,48	+0 7,46	- 1,18
	Regolo.	-0,32	9 58 57,96	9 59 4,71	+0 6,75	
8	Regolo.	-0,32	9 58 59,50	9 59 4,74	+0 5,24	- 1,58
	Spica.	-0,42	13 15 55,15	13 16 0,14	+0 4,99	
9	Altair.	-0,34	19 42 9,83	19 42 14,43	+0 4,60	- 1,63
11 12	Spica.	-0,42	13 15 56,92	13 16 0,28	+0 3,36	- 1,50
	Spica.	-0,42	13 15 59,96	13 16 0,34	+0 0,38	
	Markab.	-0,32	22 56 3,61	22 56 3,44	-0 0,17	- 1,11
	Spica.	-0,42	13 16 1,13	13 16 0,38	-0 0,75	
12	Antares.	-0,40	16 18 43,08	16 18 42,06	-0 1,02	- 1,70
13	Antares.	-0,40	16 18 44,83	16 18 42,10	-0 2,73	- 1,52
14	Spica.	-0,14	13 16 4,50	13 16 0,44	-0 4,06	
	Antares.	-0,20	16 18 46,20	16 18 42,13	-0 4,07	
15	Markab.	-0,04	22 56 7,86	22 56 3,41	-0 4,45	- 1,28
18	Markab.	-0,32	22 56 12,41	22 56 3,39	-0 9,02	
23 24	Aldeb.	-0,31	4 26 5,04	4 25 55,56	-0 9,48	- 1,62
	Aldeb.	-0,31	4 26 13,67	4 25 55,52	-0 18,15	
	Sirio.	-0,44	6 37 48,48	6 37 28,38	-0 20,10	- 2,10
	Proc.	-0,36	7 30 30,94	7 30 10,84	-0 20,10	
Mar. 28	Proc.	-0,59	7 31 47,56	7 30 10,39	-1 37,17	
29	Regolo.	-0,52	10 0 42,89	9 59 5,33	-1 37,56	- 1,10
	Capra.	-0,20	5 5 26,61	5 3 48,30	-1 38,31	
	Rigel.	-0,70	5 7 47,30	5 6 8,96	-1 38,34	
	Regolo.	-0,52	10 0 43,85	9 59 5,33	-1 38,52	
	Vega.	-0,28	18 32 40,82	18 31 2,11	-1 38,71	

## TAVOLA II.

31

Giorni 1825.	Stelle osservate.	Correz. dell' istrom.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle stelle.	Correz. dell' orologio.	Variaz. diurna.
Mar. 30	Capra.	-0,20	<sup>h</sup> 5 <sup>j</sup> 5 <sup>"</sup> 27,35	<sup>h</sup> 5 <sup>j</sup> 3 <sup>"</sup> 48,27	- <sup>j</sup> 39,08	- <sup>"</sup> 0,64
	Rigel.	-0,70	5 7 47,90	5 6 8,95	- <sup>j</sup> 38,95	
	Regolo.	-0,50	10 0 44,37	9 59 5,32	- <sup>j</sup> 39,05	
31	Aldeb.	-0,50	4 27 34,58	4 25 54,50	- <sup>j</sup> 40,08	- 0,92
Apr. 1	Capra.	-0,20	5 5 29,17	5 3 48,23	- <sup>j</sup> 40,94	- 0,55
	Rigel.	-0,70	5 7 49,31	5 6 8,91	- <sup>j</sup> 40,40	
	Regolo.	-0,52	10 0 46,00	9 59 5,30	- <sup>j</sup> 40,70	
	Aldeb.	-0,65	4 27 35,58	4 25 54,48	- <sup>j</sup> 41,10	- 0,55
	Regolo.	-0,66	10 0 46,40	9 59 5,29	- <sup>j</sup> 41,11	
	Spica.	-0,82	13 17 43,38	13 16 2,18	- <sup>j</sup> 41,20	
2	Rigel.	-0,70	5 7 49,31	5 6 8,91	- <sup>j</sup> 40,40	
	Regolo.	-0,52	10 0 46,00	9 59 5,30	- <sup>j</sup> 40,70	
	Aldeb.	-0,65	4 27 35,58	4 25 54,48	- <sup>j</sup> 41,10	- 0,55
	Regolo.	-0,66	10 0 46,40	9 59 5,29	- <sup>j</sup> 41,11	
	Spica.	-0,82	13 17 43,38	13 16 2,18	- <sup>j</sup> 41,20	
3	Regolo.	-0,66	10 0 47,01	9 59 5,28	- <sup>j</sup> 41,73	- 0,67
	Spica.	-0,82	13 17 44,00	13 16 2,19	- <sup>j</sup> 41,81	
4	Spica.	-0,82	13 17 44,78	13 16 2,20	- <sup>j</sup> 42,58	- 0,77
	Vega.	-0,49	18 32 44,93	18 31 2,33	- <sup>j</sup> 42,60	
5	Antares.	-0,93	16 20 27,74	16 18 44,74	- <sup>j</sup> 43,00	- 0,93
6	Antares.	-0,93	16 20 28,69	16 18 44,76	- <sup>j</sup> 43,93	
7	Aldeb.	-0,65	4 27 38,39	4 25 54,41	- <sup>j</sup> 43,98	
	Sirio.	-0,85	6 39 12,13	6 37 27,33	- <sup>j</sup> 44,80	
8	Antares.	-0,93	16 20 29,25	16 18 44,81	- <sup>j</sup> 44,44	- 0,36
9	Sirio.	-0,85	6 39 12,55	6 37 27,30	- <sup>j</sup> 45,25	
10	Altair.	-0,69	19 44 1,76	19 42 16,32	- <sup>j</sup> 45,44	- 0,41
	Sirio.	-0,85	6 39 13,12	6 37 27,28	- <sup>j</sup> 45,84	
	Altair.	-0,69	19 44 2,06	19 42 16,35	- <sup>j</sup> 45,71	
11	Aldeb.	-0,64	4 27 40,37	4 25 54,37	- <sup>j</sup> 46,00	- 0,4
	Altair.	-0,69	19 44 2,56	19 42 16,38	- <sup>j</sup> 46,18	
12	Altair.	-0,69	19 44 2,96	19 42 16,41	- <sup>j</sup> 46,55	
13	Aldeb.	-0,64	4 27 41,14	4 25 54,36	- <sup>j</sup> 46,78	- 0,32
	Sirio.	-0,85	6 39 14,02	6 37 27,23	- <sup>j</sup> 46,79	
	Altair.	-0,69	19 44 3,11	19 42 16,44	- <sup>j</sup> 46,67	
15	Proc.	-0,44	7 31 56,91	7 30 9,99	- <sup>j</sup> 46,92	- 0,04
16	Aldeb.	-0,36	4 27 41,55	4 25 54,33	- <sup>j</sup> 47,22	- 0,18
19	Aldeb.	-0,36	4 27 42,06	4 25 54,31	- <sup>j</sup> 47,75	- 0,31
20	Aldeb.	-0,19	4 27 43,08	4 25 54,30	- <sup>j</sup> 48,78	- 0,31
25	Aldeb.	-0,19	4 27 44,86	4 25 54,27	- <sup>j</sup> 50,59	- 0,31
29	Spica.	-0,64	13 17 34,07	13 16 2,32	- <sup>j</sup> 51,75	

1825.	Astri osservati.	FILI							Passaggio medio.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
Giugno	14 Markab.	57 14,8	57 30,2	57 46,4	58 2,4	58 18,2	58 33,8	58 50,4	58 58,4
	15 Proc.	31 19,8	31 35,4	31 50,6	7 32 6,3	32 21,7	32 36,8	32 52,5	7 32 6,13
	16 Regolo.	0 14,3	0 29,9	0 45,5	10 1 1,4	1 17,3	1 32,5	1 48,6	10 1 1,31
	Regolo.	0 13,8	0 29,5	0 45,2	10 1 1,0	1 16,8	1 31,9	1 48,4	10 1 0,90
17	Spica.	17 11,7	17 27,5	17 43,3	13 17 58,6	18 14,5	18 29,5	18 45,8	13 17 58,74
	Aldeb.	27 5,3	27 19,3	27 25,7	4 27 51,0	28 7,3	28 23,0	28 39,5	4 27 51,26
	Proc.	31 19,5	31 35,9	31 50,4	7 32 5,8	32 21,4	32 36,5	32 52,4	7 32 5,83
	Regolo.	0 13,4	0 29,4	0 44,8	10 1 0,5	1 16,6	1 31,8	1 48,2	10 1 0,63
18	Spica.	17 11,2	17 27,4	17 43,5	13 17 58,4	18 14,0	18 29,5	...	13 17 58,35
	Sirio.	38 34,7	38 51,3	39 6,8	6 39 23,0	39 39,2	39 55,0	40 10,8	6 39 23,01
	Regolo.	nuovo	...	...	10 1 ...	1 16,2	1 31,6	1 47,4	10 1 9,33
	Spica.	17 11,8	17 27,4	17 43,1	13 17 58,4	18 14,3	...	...	13 17 58,54
19	Sirio.	38 34,3	38 49,8	39 5,7	6 39 22,2	39 38,4	39 53,7	40 10,2	6 39 22,00
	Proc.	31 18,6	31 34,0	31 49,2	7 32 4,7	32 20,1	32 35,2	32 51,0	7 32 4,66
	Regolo.	0 12,5	0 28,3	0 43,7	10 0 59,6	1 15,7	1 30,8	1 47,3	10 0 59,66
21	Altair.	43 26,4	43 41,8	43 57,3	19 44 ...	44 ...	44 43,4	45 0,0	19 44 12,86
22	Sirio.	38 33,6	38 49,4	39 5,3	6 39 21,4	39 37,3	...	...	6 39 21,36
	Regolo.	0 11,8	0 27,4	0 43,0	10 0 58,6	1 14,7	1 30,1	1 46,3	10 0 58,80
	Spica.	17 10,2	17 25,5	17 40,7	13 17 56,4	18 12,4	18 27,4	18 43,5	13 17 56,53
	Arturo.	8 49,3	9 5,3	9 22,0	14 9 38,2	9 54,9	10 10,8	10 27,3	14 9 38,20
23	Libra.	42 23,0	42 38,7	42 54,2	14 43 10,2	43 26,2	43 42,3	43 58,5	14 43 10,39
	Pers. inf.	12 37,3	13 1,6	13 24,5	15 13 48,4	14 11,9	14 35,1	14 58,7	15 13 48,30
	Erc. prec.	7 51,0	8 6,4	8 22,2	17 8 38,2	8 54,1	9 9,7	9 26,1	17 8 38,20
	Otiuco.	27 59,8	28 15,3	28 31,0	17 28 46,8	29 2,6	29 18,0	29 34,1	17 28 46,76

23	Sirio. Regolo. Spica. Arturo.	38 32,8 0 11,6 17 9,5 8 49,2	38 49,0 0 27,4 17 25,2 9 5,3	39 5,2 0 43,2 17 40,5 9 21,9	6 39 21,0 10 0 59,0 13 17 56,4 14 9 38,2	59 36,8 1 14,5 18 12,1 9 54,6	59 52,6 1 29,8 18 27,3 10 10,5	40 9,4 1 46,3 18 43,4 10 27,3	6 39 20,93 10 0 58,79 13 17 56,28 14 9 38,09
24	♂ Libra. γ Pers. inf. α Serpen. Sirio.	42 23,1 52 49,5 ... .. 38 32,9	42 38,8 53 15,8 ... .. 38 49,3	42 54,4 53 40,8 ... .. 39 4,5	14 43 10,8 15 54 6,2 15 37 36,5 <sup>+</sup> 6 39 21,0	43 27,0 54 31,8 37 52,2 39 36,7	43 42,0 54 57,2 38 7,4 39 52,5	43 58,2 <sup>+</sup> ... .. 38 33,5 40 9,0	14 43 10,50 15 54 6,30 15 37 36,65 6 39 20,94
	Proc. Regolo. D Spica.	31 17,3 ... .. 6 44,5 17 9,3	31 32,6 ... .. 7 0,7 17 25,2	31 48,0 0 42,5 7 16,8 17 40,4	7 32 3,8 10 0 58,4 13 7 33,0 13 17 56,2	32 19,3 1 14,4 7 49,3 18 11,8	32 34,2 1 20,7 8 5,1 ... ..	32 50,2 1 45,8 8 21,6 ... ..	7 32 3,60 10 0 58,40 13 7 32,96 13 17 56,12
25	Arturo. ♂ Libra. α Pers. inf. Sirio.	8 49,3 42 26,0 12 36,8 28 32,9	9 5,4 42 38,5 13 1,3 38 49,0	9 21,9 42 54,4 13 23,8 39 4,8	14 9 38,0 14 43 10,5 15 13 48,1 6 39 21,1	9 55,0 43 26,5 14 11,5 39 37,0 <sup>+</sup>	10 10,4 43 41,8 14 34,3 39 52,7	10 27,5 43 58,4 14 58,0 40 9,3	14 9 38,16 14 43 10,39 15 13 47,76 6 39 20,94
	Proc. Spica. Arturo. γ Pers. inf.	nuovo 17 9,4 8 49,3 52 49,0	31 33,0 17 25,3 9 5,6 53 15,1	31 48,2 17 40,5 9 21,8 53 39,0	7 32 3,8 13 17 56,4 14 9 38,4 14 54 5,0	32 19,3 18 12,1 9 54,8 54 51,0	32 34,4 18 27,3 10 10,4 54 56,5	... .. 18 43,5 10 27,5 55 22,0	7 32 3,76 13 17 56,30 14 9 38,20 14 54 5,44
26	Regolo. Spica. Arturo.	0 11,4 17 9,5 8 49,1 4 3,2	0 27,3 17 24,7 9 5,2 4 19,9	0 42,4 17 40,4 9 21,8 4 36,1	10 0 58,6 13 17 55,9 14 9 38,0 15 4 53,8	1 14,5 18 11,5 9 54,3 5 11,1	1 30,0 18 27,1 10 10,0 5 27,5	1 46,0 18 43,1 10 27,2 5 45,2	10 0 58,56 13 17 55,97 14 9 37,89 15 4 53,67
27	Regolo. Spica.	... .. 17 9,2	... .. 17 24,5	... .. 17 40,1	10 0 ... 13 17 55,7	1 14,3 18 11,5	1 29,8 18 26,5	1 45,8 18 42,9	10 0 58,40 13 17 55,71
28	α Serpen. Proc.	26 50,0 31 17,0	27 5,5 31 32,5	27 21,0 31 47,8	15 37 36,1 7 32 3,2	27 51,8 32 18,9	28 6,9 32 34,1	28 23,0 32 50,0	15 37 36,30 7 32 3,33

1825:	Astri osservati.	FILI							Passaggio medio.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
28 30 1	Regolo.	0 10,5	0 26,5	0 42,1	10 0 57,8	1 15,6	1 20,3	1 45,5	10 0 57,83
	Proc.	31 16,4	31 31,7	31 47,2	7 32 2,5	32 18,1	32 33,2	32 49,2	7 32 2,59
	Spica.	9 43,5	10 0 4	10 17,3	19 10 34,3	10 51,4	11 7,5	11 25,3	19 10 34,20
2	Arturo.	17 8,1	17 23,6	17 39,2	13 17 54,8	18 10,6	18 25,5	18 41,7	13 17 54,73
	Spica.	8 47,8	9 4,2	9 20,3	14 9 36,9	9 53,4	10 9,3	10 26,3	14 9 36,83
	γ Perseo.	17 7,7	17 23,4	17 39,0	13 17 54,3	18 10,4	18 25,4	18 41,7	13 17 54,48
3	Arturo.	8 47,3	9 4,0	9 20,3	14 9 36,5	9 53,1	10 9,0	10 26,0	14 9 36,57
	Spica.	52 48,3	53 14,3	53 39,2	14 54 4,8	54 30,0	54 55,4	55 20,8	14 54 4,76
	β Scorp.	51 7,1	51 23,3	51 39,8	15 51 56,7	52 13,2	52 29,3	52 46,1	15 51 56,53
4	Arturo.	56 24,4	56 40,3	56 56,3	15 57 12,8	57 29,3	57 45,3	57 61,3	15 57 12,87
	Spica.	19 47,1	20 4,1	20 21,2	16 20 38,1	20 55,2	21 12,1	21 30,0	16 20 38,22
	γ Vega.	31 58,4	32 17,8	32 37,2	18 32 57,0	...	33 36,1	33 56,0	18 32 56,98
5	Arturo.	56 40,1	56 56,0	57 12,2	20 57 28,4	57 44,8	58 1,1	58 17,2	20 57 28,48
	Spica.	8 47,4	9 3,6	9 19,9	14 9 36,4	9 52,8	10 8,9	10 25,6	14 9 36,35
	γ Vega.	38 31,8	38 47,0	39 2,5	6 39 18,8	39 34,7	39 50,5	40 6,8	6 39 18,71
5	Arturo.	8 47,0	9 3,3	9 18,9	14 9 36,1	9 52,5	10 8,4	10 25,2	14 9 35,95
	Spica.	42 20,4	42 36,3	42 52,1	14 43 8,1	43 24,6	43 39,8	43 56,4	14 43 8,19
	γ Vega.	26 59,7	27 15,0	27 31,2	4 27 47,5	28 3,6	28 19,1	28 35,8	4 27 47,22
5	Arturo.	0 9,4	0 24,9	0 49,5	10 0 56,4	1 12,4	1 27,5	1 44,1	10 0 56,41
	Spica.	...	17 23,1	17 38,3	13 17 54,2	18 9,6	18 25,2	18 41,3	13 17 54,10
	γ Vega.	8 47,1	9 3,3	9 19,3	14 9 35,8	9 52,5	10 8,3	10 25,4	14 9 35,90
5	Arturo.	19 46,2	20 3,0	20 20,1	16 20 37,2	20 54,7	21 10,9	21 28,7	16 20 37,21
	Spica.	17 28,2	17 44,0	17 59,1	23 18 15,1	18 30,8	18 45,9	19 2,2	23 18 14,98
	γ Vega.	...	...	27 31,0	4 27 47,4	28 3,4	28 18,8	28 35,5	4 27 47,22

6	Sirio.	6 39 18,75	40 7,0	59 50,4	69 33,6	79 33,6	89 33,6	99 33,6
7	Arturo.	8 46,8	9 3,1	9 19,3	14 9 35,6	14 9 35,6	14 9 35,6	14 9 35,6
8	Arturo.	8 47,1	9 3,2	9 19,4	14 9 35,8	14 9 35,8	14 9 35,8	14 9 35,8
9	Aldeb.	35 30,2	35 46,4	36 2,4	1 36 18,5	36 35,0	36 50,5	37 7,3
	Spica.	26 59,9	27 15,3	27 31,4	4 27 47,4	28 3,6	28 19,4	4 27 47,48
	Arturo.	8 47,0	9 3,5	9 19,6	13 17 54,0	18 9,5	18 25,1	15 17 53,97
	γ Pers. inf.	.....	.....	53 38,8	14 54 4,5	54 30,0	54 55,2	14 9 35,99
	Antares.	.....	.....	40 47,6	16 20 38,0	20 55,0	21 11,1	16 20 37,67
	γ Ofiuco.	.....	40 52,3	.....	17 41 3,1	41 18,5	41 33,5	17 41 3,01
	γ Serp. ±	13 25,1	13 40,2	13 55 ±	18 14 10,8	.....	14 42,0	18 14 10,85
	γ Aquila.	39 5,4	39 21,0	39 36,5	19 39 52,0	40 8,0	40 23,2	19 39 52,17
	Altair.	43 24,2	43 39,5	43 55,3	19 44 10,5	44 26,4	44 41,6	19 44 10,67
	β Aquila.	47 52,8	48 8,3	48 23,3	19 48 39,0	48 54,6	49 9,8	19 48 39,03
	Famal.	49 0,3	49 17,2	49 34,9	22 49 53,0	50 11,0	50 28,4	22 49 53,07
	Mark.	.....	57 26,3	57 42,4	22 57 58,2	58 14,2	58 29,7	22 57 58,17
	c <sup>a</sup> Aquar.	1 11,8	1 28,2	1 45,0	23 2 1,3	2 18,2	2 34,1	23 2 1,41
	Aldeb.	25 7,4	25 23,6	25 40,3	2 25 56,5	26 13,4	26 29,3	2 25 56,64
		27 0,3	27 15,6	27 31,4	4 27 . . .	28 4,2	28 19,4	4 27 47,75
10	Spica.	17 7,2	17 23,0	17 38,4	15 17 54,1	18 10,0	18 25,1	15 17 54,07
	Arturo.	8 46,3	9 2,8	9 19,0	14 9 36,0	9 52,5	10 8,1	14 9 35,63
	Regolo.	0 9,5	0 24,7	0 40,5	3 18 20,0	18 46,3	19 2,5	3 18 20,35
11	Spica.	17 7,1	17 22,8	17 38,1	10 0 56,4	1 12,4	1 27,7	10 0 56,40
	Arturo.	8 46,6	9 3,2	9 19,3	15 17 53,8	18 9,6	18 24,9	15 17 53,81
	Regolo.	0 8,8	0 24,4	0 40,1	14 9 35,6	9 52,4	10 8,1	14 9 35,71
13	Aldeb.	26 59,3	27 15,0	27 30,8	10 0 55,9	1 11,9	1 27,4	10 0 55,94
					4 27 46,9	28 3,3	28 18,6	4 27 46,97

1825.	Astri osservati.	FILI							Passaggio medio.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
13 14 Luglio	Sirio.	38 30,4	38 46,5	39 2,6	h 6 39 18,3	39 34,5	39 49,8	40 6,4	h 6 39 18,31
	Regolo.	0 8,7	0 24,4	0 40,3	10 0 56,1	1 11,6	1 27,2	1 43,4	10 0 55,91
	Arturo.	8 45,4	9 2,1	9 18,1	14 9 34,5	9 59,9	10 7,1	10 23,6	14 9 34,59
15	Antares.	...	20 2,2	20 19,2	16 20 36,3	20 53,4	21 10,5	21 27,4	16 20 36,30
	Sirio.	...	...	39 1,3	6 39 17,5	39 33,8	40 5,5	6 39 17,54	
	Regolo.	0 7,4	0 23,5	0 39,3	10 0 55,5	1 10,8	1 26,4	1 42,4	10 0 55,06
	Arturo.	8 43,9	9 2,4	9 18,5	14 9 34,7	9 51,3	10 7,4	10 24,1	14 9 34,84
16 18 19	Aldeb.	26 58,8	27 14,8	27 30,4	4 27 46,4	28 2,6	28 18,2	28 34,4	4 27 46,47
	Aldeb.	26 58,3	27 14,0	27 30,2	4 27 46,0	28 2,4	28 18,0	28 34,3	4 27 46,03
	Aldeb.	26 57,4	27 13,5	27 29,1	4 27 45,1	28 1,5	28 17,0	28 23,4	4 27 45,24
	Regolo.	0 6,5	0 22,4	0 38,0	10 0 53,4	1 9,7	1 24,9	1 41,2	10 0 53,69
20	Antares.	59 21,0	59 36,4	59 52,6	11 0 8,1	0 24,1	0 39,3	0 55,4	11 0 8,08
	Antares.	19 43,5	20 0,5	20 17,4	16 20 34,2+	20 52,0	21 8,8	21 26,2	16 20 34,61
	Arturo.	54 24,0	54 39,9	54 55,7	11 55 11,1	55 27,2	55 42,7	55 59,0	11 55 11,53
	Antares.	8 43,2	8 59,5	9 15,8	14 9 32,0+	9 48,9	10 4,7	10 21,6	14 9 32,19
21	Antares.	19 42,8	19 59,8	20 16,7	16 20 33,4+	20 51,2	21 8,0	21 25,6	16 20 33,87
	Spica.	49 59,0	50 15,0	50 30,8	12 50 47,1	51 3,3	51 19,0	51 35,4	12 50 47,03
	Antares. +	17 3,4	17 18,5	17 34,0	13 17 49,8	18 5,4	18 20,6	18 36,7	13 17 49,71
	Arturo.	19 42,3	19 59,0	20 16,1	16 20 33,0	20 51,0	21 7,3	21 25,0	16 20 33,34
22	Arturo.	8 42,5	8 58,6	9 14,9	14 9 31,5	9 47,9	10 4,0	10 20,5	14 9 31,36
	Orione.	46 45,0	...	47 15,3	5 47 31,0	47 46,9	nuovo	nuovo	15 47 31,15
	Regolo.	...	...	...	10 0 ...	1 7,3	1 25,2	1 39,0	10 0 51,70
	Spica.	17 2,2	17 17,4	17 33,3	13 17 48,7	18 4,2	18 20,1	18 36,0	13 17 48,79
23	Arturo.	8 42,0	8 58,0	9 14,2	14 9 30,8	9 47,2	10 5,2	10 20,1	14 9 30,73

23	♄	45 25,3	45 42,7	45 59,0	14 40 15,4	45 32,7	45 49,1	47 6,3	17 45 15,64
24	♂	7 43,1	7 58,7	8 14,4	17 8 30,3	8 46,8	9 21	9 18,2	17 8 30,49
25	♄	27 52,3	28 7,8	28 23,3	17 28 39,4	28 55,0	29 10,7	29 26,8	17 28 39,27
	♄	0 4,0	0 19,6	0 34,8	10 0 50,7	1 7,4	1 22,6	1 38,5	10 0 50,98
26	♄	8 42,2	8 57,6	9 13,8	14 9 30,4	9 46,5	10 2,4	10 19,6	14 9 30,11
	♄	19 44,2	19 58,2	20 15,2	16 20 52,6	20 49,0	21 5,9	21 23,20	16 20 52,20
	♄	46 25,0	46 42,4	46 59,0	16 47 16,9	47 34,0	47 51,0	48 8,9	16 47 16,68
	♄	19 40,8	19 58,0	20 14,7	16 20 51,9	20 49,0	21 5,8	21 23,4	16 20 51,90
	♄	46 49,0	47 6,4	47 23,3	17 47 49,5	47 58,0	48 15,1	48 32,7	17 47 49,50
	♄	57 52,0	58 7,2	58 22,1	21 58 58,0	58 53,0	59 8,2	59 24,4	21 58 57,81
	♄	57 54,4	57 21,0	57 57,0	22 57 53,2	58 8,9	58 46,5	58 40,8	22 57 52,94
	♄	0 19,6	0 36,8	0 54,0	0 1 11,6	1 29,0	1 45,7	2 4,2	0 1 11,51
	♄	5 16,8	5 32,0	5 48,0	9 6 3,7	6 20,0	6 35,1	6 51,5	9 6 3,87
	♄	26 54,3	27 10,4	27 25,8	4 27 42,4	27 58,4	28 14,2	28 30,6	4 27 42,20
	♄	16 11,5	16 28,5	16 45,7	5 17 3,6	17 20,7	17 37,8	17 56,3	5 17 3,36
	♄	46 44,4	46 59,4	47 14,8	5 47 30,2	47 46,0	48 1,4	48 17,4	5 47 30,49
27	♄	0 3,8	0 19,4	0 35,0	19 0 50,6	6 6,6	7 21,8	8 38,3	19 0 50,74
	♄	17 1,4	17 17,0	17 32,6	13 17 48,0	18 3,8	18 19,9	18 35,1	13 17 48,05
	♄	8 40,3	8 57,4	9 13,6	14 9 29,9	9 46,5	10 2,3	10 19,3	8 40,35
	♄	19 40,7	19 57,7	20 14,7	16 20 52,1	20 49,3	21 6,9	21 23,4	16 20 51,81
	♄	45 25,5	45 40,0	45 59,0	18 46 16,5	46 33,0	46 50,0	47 7,4	18 46 16,20
	♄	57 51,3	58 6,9	58 22,0	21 58 57,7	58 9,3	59 8,2	59 24,0	21 58 57,57
	♄	...	...	...	22 57 ...	5 58,3	6 20,0	6 42,8	22 57 53,35
	♄	...	...	...	5 3 ...	5 58,3	6 20,0	6 42,8	5 5 36,23
	♄	...	...	...	5 7 56,1	8 11,4	8 26,8	8 42,4	5 7 55,81
	♄	...	...	...	5 17 3,3	17 20,7	17 37,2	17 56,1	5 17 3,18
	♄	46 43,9	46 59,3	47 14,8	5 47 30,3	47 45,9	48 1,5	48 17,1	5 47 30,37
	♄	38 25,4	38 41,4	38 58,0	6 39 14,0	39 29,5	39 45,3	40 1,8	6 39 13,59



1825.	Astri osservati.	FILI							Passaggio medio.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
28 Luglio	Spica.	17 1,5	17 17,7	17 32,5	13 17 47,8	18 4,0	18 19,2	18 35,4	18 17 48,16
	Arturo.	8 40,9	8 57,5	9 13,5	14 9 30,1	9 46,4	10 2,5	10 19,4	14 9 30,03
	Antares.	19 40,9	19 57,8	20 14,8	16 20 52,2	20 49,2	21 6,2	21 23,3	16 20 32,01
	☾	4 17,7	4 34,2	4 50,9	19 42 7,5	42 24,7	42 40,7	42 58,1	19 42 7,64
29	Altair.	43 . . .	. . . . .	. . . . .	19 44 . . .	44 20,2	44 35,9	44 51,8	19 44 4,83
	Rigel.	59 . . .	0 . . . .	0 . . . .	5 7 . . .	1 11,5	1 27,1	1 42,3	5 7 55,83
	Spica.	17 1,5	17 17,0	17 32,3	13 17 47,8	18 3,8	18 19,0	18 34,7	13 17 47,96
	Altair.	43 18,2	43 34,1	43 49,3	19 44 5,1	44 20,2	44 35,3	44 51,7	19 44 4,74
30	☾	34 5,3	34 21,4	34 38,1	20 34 54,1	35 10,6	35 26,6	35 43,1	20 34 54,12
	☽	36 15,3	36 31,7	36 48,0	20 37 4,4	37 20,5	37 37,1	37 53,5	20 37 4,28
	Altair.	43 . . .	43 33,6	43 49,3	19 44 4,6	44 20,4	44 35,5	44 51,7	19 44 4,71
	☽	26 6,0	26 22,1	26 38,2	21 26 53,9	27 10,0	27 25,6	27 42,2	21 26 53,94
1 Agosto	Altair.	43 17,8	43 33,1	43 48,5	19 44 4,3	44 20,0	44 34,5	44 51,2	19 44 4,27
	Markab.	57 4,7	57 20,3	57 36,4	22 57 52,1	58 8,3	. . . . .	. . . . .	22 57 52,18
	☽	59 34,9	59 50,4	0 6,1	23 0 22,0	0 37,5	0 52,8	1 9,2	23 0 21,78
	☾	46 43,1	46 58,5	47 13,8	5 47 29,2	47 44,9	48 0,2	48 16,1	5 47 29,37
5	Spica.	16 59,8	17 15,1	17 30,5	13 17 46,2	18 1,8	. . . . .	. . . . .	13 17 46,22
	☾	58 18,2	58 34,5	58 51,2	1 59 7,7	59 24,2	59 41,0	59 58,1	1 59 7,82
	☾	4 41,3	4 58,1	5 13,5	2 5 29,7	5 46,3	6 2,2	6 19,3	2 5 29,98
	☾	54 9,7	54 25,4	54 40,3	2 54 56,0	55 11,3	55 26,4	55 42,4	2 54 55,87
6	Sirio.	38 24,3	38 40,2	38 56,1	6 39 12,0	39 28,3	39 43,4	40 0,4	6 39 12,06
	Arturo.	8 38,8	8 55,3	9 11,4	14 9 28,1	9 44,4	10 0,5	10 17,4	14 9 27,93
	Antares.	. . . . .	19 55,7	20 12,9	16 20 30,0	. . . . .	21 4,0	21 21,3	16 20 29,94
	Spica.	16 59,4	17 14,7	17 30,4	13 17 45,8	18 1,8	18 16,8	18 33,1	13 17 45,94
7									

8	Arturo.	8 55,4	9 11,4	14 9 27,8	9 44,8	10 10,8	14 9 27,8
	Antares.	19 38,8	20 19,9	16 20 30,0	20 47,2	21 21,4	16 20 29,04
	Allair.	43 16,3	43 47,2	19 44 3,2	44 19,0	44 49,8	19 44 2,99
	Markab.	57 3,7	57 35,1	22 57 51,2	58 7,3	58 38,6	22 57 51,17
8	δ Andr.	30 54,8	31 30,2	0 31 47,9	32 5,3	32 41,2	0 31 47,73
	β Balena.	...	...	0 36	36 52,3	37 24,3	0 36 35,60
	Proc.	31 8,3	31 38,8	7 31 54,4	32 10,1	32 41,0	7 31 54,40
	Spica.	16 59,3	17 30,2	13 17 45,9	18 1,7	18 33,2	13 17 45,91
9	Arturo.	8 55,2	9 11,2	14 9 27,9	9 44,4	10 16,9	14 9 27,74
	Antares.	19 38,7	20 12,7	16 20 30,0	20 47,2	21 21,3	16 20 29,90
	Markab.	57 3,8	57 35,2	22 57 51,2	58 7,2	58 39,0	22 57 51,06
	Sirio.	38 23,8	38 55,6	6 39 11,7	39 28,0	40 0,0	6 39 11,70
9	Spica.	16 59,4	17 30,3	13 17 45,6	18 1,6	18 32,8	13 17 45,74
	Arturo.	8 55,0	9 11,1	14 9 27,6	9 44,3	10 17,0	14 9 27,60
	Antares.	19 38,5	20 12,5	16 20 29,6	20 47,1	21 21,3	16 20 29,62
	α Orione.	...	...	5 47 ...	47 44,2	48 15,4	5 47 28,57
10	Antares.	19 38,5	20 12,2	16 20 29,5	20 47,0	21 21,3	16 20 29,54
	Markab.	57 3,7	57 35,2	22 57 51,2	58 7,2	58 38,7	22 57 51,03
	Antares.	19 37,4	20 12,0	16 20 28,9	20 46,2	21 20,2	16 20 29,09
	τ Balena.	30 54,8	37 27,1	1 37 42,8	37 59,1	38 30,9	1 37 43,00
12	ζ Balena.	43 49,2	44 19,9	1 44 36,4	44 51,5	45 22,7	1 44 36,17
	α γ.	58 16,3	58 58,0	1 59 7,0	59 23,4	59 56,4	1 59 6,71
	Aldeb.	26 51,3	27 23,4	4 27 39,8	27 56,1	28 27,4	4 27 39,66
	Proc.	31 7,3	31 38,4	7 31 53,9	32 9,5	32 40,3	7 31 53,93
13	Arturo.	8 58,3	9 10,9	14 9 27,5	9 43,7	10 16,7	14 9 27,24
	Antares.	19 38,3	20 12,3	16 20 29,3	20 46,4	21 21,0	16 20 29,34
	Antares.	19 37,7	20 11,7	16 20 29,1	20 46,3	21 20,5	16 20 28,96
	⊕	28 34,0	29 7,7	17 29 25,0	29 42,6	30 17,3	17 29 25,14

		FILI								Passaggio medio.
1825.	Astri osservati.	I.	II.	IV.	V.	VI.	VII.			
23 Agosto.	Antares.	19 37,9	20 11,7	16 20 29,1	20 46,3	21 2,8	21 20,6	16 20 28,78		
	☾ Antares.	27 9,9	27 43,8	18 28 0,8	28 18,3	28 35,9	28 52,8	18 28 1,92		
	☽ Antares.	23 12,4	25 45,8	16 20 28,7	20 46,1	21 2,7	21 20,4	16 20 28,78		
25	Altair.	43 16,2	43 46,2	19 44 1,8	44 17,3	44 52,6	44 49,0	19 44 1,94		
	☾ Sirio.	38 23,4	38 55,4	20 17 ...	17 26,1	17 42,2	17 58,3	20 17 9,53		
	☽ Antares.	19 37,6	20 11,3	16 20 28,8	20 45,9	21 2,7	21 20,4	16 20 28,75		
27	☾ Antares.	6 40,4	7 12,4	21 7 28,5	7 44,8	8 0,3	8 17,0	21 7 28,48		
	Altair.	19 37,4	20 11,3	16 20 28,3	20 45,7	21 2,5	21 20,1	16 20 28,48		
	☽	43 15,2	43 46,3	19 44 1,7	44 17,0	44 52,0	44 48,1	19 44 1,52		
28	Sirio.	54 41,0	53 12,9	21 53 28,7	56 44,5	56 0,1	56 16,5	21 55 28,65		
	☽ Antares.	38 23,3	38 54,9	6 39 11,2	39 27,3	39 42,7	39 59,4	6 39 11,10		
	Altair.	19 ...	29 11,9	16 20 28,3	29 45,4	21 2,3	21 19,7	16 20 28,15		
29 1 Settembre.	☽ Spica.	43 15,0	43 46,1	19 44 1,4	44 17,3	44 52,3	44 48,3	19 44 1,52		
	☽	45 5,4	43 56,7	22 43 52,7	44 3,4	44 25,5	44 40,9	22 43 52,49		
	☽	57 2,7	57 34,6	22 57 50,4	58 6,9	58 22,0	58 39,1	22 57 50,47		
2 3	☽ Altair.	43 15,0	43 45,0	19 44 1,6	44 17,3	44 52,4	44 48,4	19 44 1,55		
	☽	28 31,9	29 5,1	23 29 18,5	29 54,4	29 49,6	29 6,3	23 29 18,58		
	☽	16 56,8	17 28,0	13 17 43,4	17 39,5	13 14,5	13 30,5	13 17 43,38		
2 3	☽ Altair.	43 14,2	43 45,0	19 44 0,0	44 16,1	44 31,2	44 47,3	19 44 0,50		
	☽	43 14,0	43 45,0	10 44 0,7	44 15,9	44 31,3	44 47,2	10 44 0,51		
	☽	19 39,7	20 14,1	16 20 30,7	20 48,2	21 4,8	21 22,6	16 20 30,98		
2 3	☽	38 42,8	38 58,6	6 39 15,0	39 3,1	39 46,3	40 3,5	6 39 14,90		

1	8	Antares.	19 40,3 38 27,3	19 14,4 38 59,2	16 30 31,3 6 39 15,3	21 23,3 40 5,4	10 20 31,6 6 39 15,21
19		Antares. (	19 40,4 9 14,0	20 14,4 9 48,1	16 20 31,6 18 10 5,3	21 23,4 40 57,1	16 20 31,68 18 10 5,29
25		Sirio. Antares. Sirio.	38 27,4 57 30,3	38 59,4 58 2,2	6 39 15,6 22 58 17,4	40 4,0 59 5,4	16 20 31,62 6 39 15,47
27		Mark.	54 34,0 0 33,3	55 6,3 1 4,6	2 55 22,4 10 1 20,4	56 13,5 2 8,1	2 55 23,41 10 1 20,40
28		Regolo. Mark.	57 35,6 46 49,2	58 7,1 47 22,7	00 58 22,8 3 47 30,5	59 10,8 48 30,3	22 58 22,85 3 47 29,67
30		Aldeb. Regolo. Regolo.	27 26,3 0 35,1 36 13,4	27 57,9 1 6,2 36 30,2	4 28 14,2 10 1 21,7 5 37 4,3	29 2,0 2 9,3 57 55,5	4 28 14,10 10 1 21,84 5 37 4,28
2		Regolo.	0 37,4	1 8,7	10 1 ...	...	10 1 24,36
2		Regolo.	23 48,3 45 47,5	23 20,7 46 20,0	8 23 36,8 1 46 35,7	24 26,0 47 25,2	8 23 36,85 1 46 36,84
23		Altair.	1 15,3 44 28,2	1 47,1 44 59,1	2 10,0 19 45 16,5	2 51,1 46 1,5	10 2 2,93 19 45 14,60
24		Regolo. Altair.	1 17,1 44 29,8	1 49,8 45 0,5	10 2 4,7 19 45 16,3	2 36,4 43 46,9	10 2 4,67 19 45 14,16
25		Aldeb. Aldeb. Altair.	27 13,5 28 19,8	27 46,8 28 42,3	3 28 3,4 4 28 58,5	28 54,1 29 47,0	3 28 3,53 4 28 58,28
26		Aldeb.	23 28,4 28 12,3	24 2,4 28 44,4	4 24 19,2 4 29 0,2	25 10,4 29 49,0	4 24 19,23 4 29 0,28
27		Aldeb. & Oriana.	28 14,2	28 66,1	19 43 ... 4 29 2,2	29 50,8 29 50,0	19 45 20,00 4 29 2,10
28		Aldeb.	28 16,5 15 27,0	28 48,2 16 1,2	5 19 57,4 4 29 4,1	20 49,0 20 52,0	5 19 57,52 4 29 4,10
29		Aldeb.	48 56,2 52 58,3	49 26,7 53 32,0	6 18 17,4 5 49 6,1	17 8,8 50 29,2	6 18 17,48 5 49 42,43
34		Aldeb.			5 55 49,1	54 28,7	5 55 49,00

Giorni 1825.	Stelle osservate.	Correz. dell' istrom.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle stelle.	Correz. dell' orologio.	Variaz. diurna.
Gen. 1	Aldeb.	-0,31	4 25 40,26	4 25 55,64	+0 15,38	"
4	Capra.	-0,20	5 3 37,98	5 3 49,80	+0 11,82	- 1,19
	Rigel.	-0,41	5 5 58,44	5 6 10,05	+0 11,61	
	α Orione	-0,34	5 45 33,03	5 45 44,35	+0 11,32	
	Proc.	-0,36	7 29 59,58	7 30 10,67	+0 11,09	
	Polluce.	-0,27	7 34 27,27	7 34 38,46	+0 11,19	
5	Proc.	-0,36	7 30 0,98	7 30 10,68	+0 9,70	- 1,43
	Polluce.	-0,27	7 34 29,00	7 34 38,48	+0 9,48	
6	Proc.	-0,36	7 30 1,95	7 30 10,69	+0 8,74	- 1,25
	Polluce.	-0,27	7 34 30,57	7 34 38,50	+0 7,93	
7	Markab.	-0,32	22 55 56,02	22 56 3,48	+0 7,46	- 1,18
	Regolo.	-0,32	9 58 57,96	9 59 4,71	+0 6,75	
8	Regolo.	-0,32	9 58 59,50	9 59 4,74	+0 5,24	- 1,58
	Spica.	-0,42	13 15 55,15	13 16 0,14	+0 4,99	
9	Altair.	-0,34	19 42 9,83	19 42 14,43	+0 4,60	- 1,63
	Spica.	-0,42	13 15 56,92	13 16 0,28	+0 3,36	- 1,50
11	Spica.	-0,42	13 15 59,96	13 16 0,34	+0 0,38	
12	Markab.	-0,32	22 56 3,61	22 56 3,44	-0 0,17	- 1,11
	Spica.	-0,42	13 16 1,13	13 16 0,38	-0 0,75	
	Antares.	-0,40	16 18 43,08	16 18 42,06	-0 1,02	- 1,70
13	Antares.	-0,40	16 18 44,83	16 18 42,10	-0 2,73	- 1,52
14	Spica.	-0,14	13 16 4,50	13 16 0,44	-0 4,06	
	Antares.	-0,20	16 18 46,20	16 18 42,13	-0 4,07	
15	Markab.	-0,04	22 56 7,86	22 56 3,41	-0 4,45	- 1,28
18	Markab.	-0,32	22 56 12,41	22 56 3,39	-0 9,02	
	Aldeb.	-0,31	4 26 5,04	4 25 55,56	-0 9,48	- 1,62
23	Aldeb.	-0,31	4 26 13,67	4 25 55,52	-0 18,15	
24	Sirio.	-0,44	6 37 48,48	6 37 28,38	-0 20,10	- 2,10
	Proc.	-0,36	7 30 30,94	7 30 10,84	-0 20,10	
Mar. 28	Proc.	-0,59	7 31 47,56	7 30 10,39	-1 37,17	
	Regolo.	-0,52	10 0 42,89	9 59 5,33	-1 37,56	- 1,10
29	Capra.	-0,20	5 5 26,61	5 3 48,30	-1 38,31	
	Rigel.	-0,70	5 7 47,30	5 6 8,96	-1 38,54	
	Regolo.	-0,52	10 0 43,85	9 59 5,33	-1 38,52	
	Vega.	-0,28	18 32 40,82	18 31 2,11	-1 38,71	

Giorni 1825.	Stelle osservate.	Correz. dell' istrom.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle stelle.	Correz. dell' orologio.	Variaz. diurna.
Mar. 30	Capra.	-0,20	5 5 27,35	5 3 48,27	-1 39,08	-0,64
	Rigel.	-0,70	5 7 47,90	5 6 8,95	-1 38,95	
	Regolo.	-0,50	10 0 44,57	9 59 5,32	-1 39,05	
31	Aldeb.	-0,50	4 27 34,58	4 25 54,50	-1 40,08	-0,92
Apr. 1	Capra.	-0,20	5 5 29,17	5 3 48,23	-1 40,94	-0,55
2	Rigel.	-0,70	5 7 49,31	5 6 8,91	-1 40,40	-0,55
	Regolo.	-0,52	10 0 46,00	9 59 5,30	-1 40,70	
	Aldeb.	-0,65	4 27 35,58	4 25 54,48	-1 41,10	
	Regolo.	-0,66	10 0 46,40	9 59 5,29	-1 41,11	
	Spica.	-0,82	13 17 43,38	13 16 2,18	-1 41,20	
3	Regolo.	-0,66	10 0 47,01	9 59 5,28	-1 41,73	-0,67
	Spica.	-0,82	13 17 44,00	13 16 2,19	-1 41,81	-0,77
4	Spica.	-0,82	13 17 44,78	13 16 2,20	-1 42,58	
5	Vega.	-0,49	18 32 44,93	18 31 2,33	-1 42,60	
	Antares.	-0,93	16 20 27,74	16 18 44,74	-1 43,00	
6	Antares.	-0,93	16 20 28,69	16 18 44,76	-1 43,93	-0,36
7	Aldeb.	-0,65	4 27 38,39	4 25 54,41	-1 43,98	
8	Sirio.	-0,85	6 39 12,13	6 37 27,33	-1 44,80	
	Antares.	-0,93	16 20 29,25	16 18 44,81	-1 44,44	
9	Sirio.	-0,85	6 39 12,55	6 37 27,30	-1 45,25	
10	Altair.	-0,69	19 44 1,76	19 42 16,32	-1 45,44	-0,41
	Sirio.	-0,85	6 39 13,12	6 37 27,28	-1 45,84	
11	Altair.	-0,69	19 44 2,06	19 42 16,35	-1 45,71	-0,4
	Aldeb.	-0,64	4 27 40,37	4 25 54,37	-1 46,00	
	Altair.	-0,69	19 44 2,56	19 42 16,38	-1 46,18	
12	Altair.	-0,69	19 44 2,96	19 42 16,41	-1 46,55	-0,32
13	Aldeb.	-0,64	4 27 41,14	4 25 54,36	-1 46,78	
	Sirio.	-0,85	6 39 14,02	6 37 27,23	-1 46,79	
15	Altair.	-0,69	19 44 3,11	19 42 16,44	-1 46,67	
	Proc.	-0,44	7 31 56,91	7 30 9,99	-1 46,92	
16	Aldeb.	-0,36	4 27 41,55	4 25 54,33	-1 47,22	-0,18
19	Aldeb.	-0,36	4 27 42,06	4 25 54,31	-1 47,75	-0,31
20	Aldeb.	-0,19	4 27 43,08	4 25 54,30	-1 48,78	-0,31
25	Aldeb.	-0,19	4 27 44,86	4 25 54,27	-1 50,59	-0,31
29	Spica.	-0,64	13 17 34,07	13 16 2,32	-1 51,75	

Giorni 1825.	Stelle osservate.	Correz. dell' istrom.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle stelle.	Correz. dell' orologio.	Variaz. diurna.
Apr. 30 Magg. 1	Spica.	-0,64	13 17 54,37	13 16 2,32	-1 52,05	-0,50
	Aldeb.	-0,19	4 27 46,98	4 25 54,25	-1 52,73	-0,57
	Spica.	-0,64	13 17 54,94	13 16 2,32	-1 52,62	-0,25
	Aldeb.	-0,19	4 27 47,12	4 25 54,25	-1 52,87	
2	Polluce.	-0,03	7 36 50,42	7 34 37,48	-1 52,94	
	Spica.	-0,64	13 17 54,00	13 16 2,32	-1 52,58	
3	Antares.	-0,81	16 20 37,84	16 18 45,37	-1 52,47	-0,19
	Aldeb.	-0,19	4 27 47,21	4 25 54,25	-1 52,96	
	Spica.	-0,54	13 17 55,25	13 16 2,32	-1 52,93	
	Antares.	-0,77	16 20 37,99	16 18 45,39	-1 52,60	0,00
4	Aldeb.	-0,19	4 27 47,34	4 25 54,25	-1 53,09	
	Proc.	-0,33	7 32 2,67	7 30 9,72	-1 52,95	
	Regolo.	-0,23	10 0 58,03	9 59 4,91	-1 53,12	
	Spica.	-0,64	13 17 55,00	13 16 2,32	-1 52,68	
	Antares.	-0,81	16 20 38,16	16 18 45,41	-1 52,75	
5	Markab.	-0,23	22 57 57,67	22 56 4,45	-1 53,22	
	Aldeb.	-0,01	4 27 47,66	4 25 54,25	-1 53,41	0,00
	Spica.	-0,54	13 17 55,22	13 16 2,32	-1 52,90	
	Antares.	-0,77	16 20 37,77	16 18 45,43	-1 52,34	
	Markab.	-0,23	22 57 57,68	22 56 4,48	-1 53,20	0,00
6	Aldeb.	-0,19	4 27 47,31	4 25 54,26	-1 53,05	
	Spica.	-0,54	13 17 55,37	13 16 2,32	-1 53,05	
	Antares.	-0,77	16 20 38,40	16 18 45,45	-1 52,95	0,00
7	Regolo.	-0,23	10 0 58,07	9 59 4,87	-1 53,20	
	Spica.	-0,54	13 17 55,14	13 16 2,32	-1 52,82	0,00
8	Regolo.	-0,23	10 0 57,77	9 59 4,86	-1 52,91	
	Altair.	-0,29	19 44 9,77	19 42 17,17	-1 52,60	0,00
9	Aldeb.	-0,19	4 27 47,23	4 25 54,26	-1 52,99	
	Sirio.	-0,60	6 39 19,65	6 37 26,86	-1 52,79	
	Regolo.	-0,23	10 0 57,71	9 59 4,84	-1 52,87	0,00
10	Aldeb.	-0,49	4 27 46,63	4 25 54,26	-1 52,37	
	Sirio.	-0,77	6 39 19,41	6 37 26,84	-1 52,57	
	Spica.	-0,73	13 17 55,09	13 16 2,32	-1 52,77	
	Altair.	-0,36	19 44 10,10	19 42 17,23	-1 52,87	0,00
11	Rigel.	-0,70	5 8 1,35	5 6 8,53	-1 52,82	

Giorni 1825.	Stelle osservate.	Correz. dell' istrom.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle stelle.	Correz. dell' orologio.	Variaz. diurna.
Mag. 11	Sirio.	-0,77	6 39 19,70	6 37 26,83	-1 52,87	" - 0,19
	Spica.	-0,73	13 17 55,07	13 16 2,32	-1 52,75	
	Altair.	-0,56	19 44 10,09	19 42 17,26	-1 52,83	
	Markab.	-0,52	22 57 57,34	22 56 4,65	-1 52,69	
12	Sirio.	-0,77	6 39 19,50	6 37 26,82	-1 52,68	
17	Regolo.	-0,52	10 0 57,54	9 59 4,80	-1 52,74	
	Markab.	-0,52	22 57 57,35	22 56 4,71	-1 52,64	
	Rigel.	-0,88	5 8 1,35	5 6 8,52	-1 52,83	
	Rigel.	-0,88	5 8 1,65	5 6 8,52	-1 53,33	
18	Rigel.	-0,88	5 8 1,65	5 6 8,52	-1 53,33	
19	Sirio.	-0,92	6 39 20,34	6 37 26,77	-1 53,57	
20	Proc.	-0,87	7 32 2,84	7 30 9,56	-1 53,28	+ 0,29
	Regolo.	-0,85	10 0 58,15	9 59 4,71	-1 53,44	
	α Orione	-0,79	5 47 36,95	5 45 42,95	-1 54,00	
	Sirio.	-0,92	6 39 20,56	6 37 26,76	-1 53,80	
	Regolo.	-0,77	10 0 58,48	9 59 4,70	-1 53,78	
21	Arturo.	-0,74	14 9 37,71	14 7 44,07	-1 53,64	+ 0,13
	Markab.	-0,78	22 57 58,45	22 56 4,91	-1 53,54	
	Sirio.	-0,92	6 39 20,89	6 37 26,75	-1 54,14	
	Arturo.	-0,74	14 9 37,77	14 7 44,07	-1 53,70	
22	Sirio.	-0,92	6 39 20,89	6 37 26,75	-1 54,14	+ 0,24
23	Arturo.	-0,74	14 9 38,07	14 7 44,05	-1 54,02	- 0,13
	Capra.	-0,62	5 5 41,69	5 3 47,77	-1 53,92	
	Rigel.	-0,96	5 8 2,57	5 6 8,53	-1 54,04	
	Sirio.	-1,01	6 39 20,78	6 37 26,74	-1 54,04	
	Regolo.	-0,83	10 0 58,61	9 59 5,05	-1 53,56	
24	Arturo.	-0,79	14 9 37,94	14 7 44,06	-1 53,88	0,00 0,00 0,00
	Arturo.	-0,79	14 9 37,78	14 7 44,06	-1 53,72	
	α Orione	-0,83	5 47 36,96	5 45 42,97	-1 53,99	
	Regolo.	-0,79	10 0 58,87	9 59 4,96	-1 53,91	
	Spica.	-0,99	13 17 56,74	13 16 2,25	-1 54,49	
Giug. 2	Altair.	-0,86	19 44 12,37	19 42 17,78	-1 54,59	+ 0,20
	Sirio.	-1,01	6 39 21,25	6 37 26,71	-1 54,54	
	Sirio.	-1,01	6 39 21,86	6 37 26,71	-1 55,15	
	Antares.	-1,09	16 20 41,12	16 18 45,85	-1 55,27	
	Altair.	-0,86	19 44 12,86	19 42 17,85	-1 55,01	



Giorni 1825.	Stelle osservate.	Correz. dell' istrom.	Passaggio dell' corretto.	Asc. retta delle stelle.	Correz. dell' orologio.	Variaz. diurna.
Giug. 4 5 6	Sirio.	- 1,01	6 39 22,52	6 37 26,71	- 1 55,81	+ 0,55
	Altair.	- 0,86	19 44 14,01	19 42 17,92	- 1 56,09	+ 0,36
	Sirio.	- 1,01	6 39 22,25	6 37 26,70	- 1 56,55	
	Altair.	- 0,86	19 44 14,33	19 42 17,05	- 1 56,38	
	Aldeb.	- 0,81	4 27 51,57	4 25 54,51	- 1 57,06	+ 0,26
7	Sirio.	- 1,01	6 39 23,49	6 37 26,70	- 1 56,79	
	Markab.	- 0,84	22 58 1,96	22 56 5,49	- 1 56,47	+ 0,10
8	Antares.	- 1,09	16 20 42,76	16 18 43,90	- 1 56,86	
	Markab.	- 0,84	22 58 2,34	22 56 5,52	- 1 56,82	
9	Antares.	- 1,09	16 20 42,41	16 18 45,91	- 1 56,50	+ 0,10
10	Sirio.	- 1,01	6 39 23,83	6 37 26,70	- 1 57,13	
	Regolo.	- 0,83	10 1 1,70	9 59 4,49	- 1 57,21	
	Aldeb.	- 0,81	4 27 51,71	4 25 54,58	- 1 57,13	- 0,10
11	Sirio.	- 0,86	6 39 23,73	6 37 26,71	- 1 57,02	- 0,10
12	Sirio.	- 0,86	6 39 23,56	6 37 26,71	- 1 56,85	- 0,10
13	Sirio.	- 0,86	6 39 23,50	6 37 26,71	- 1 56,79	- 0,10
	Regolo.	- 0,58	10 1 1,14	9 59 4,45	- 1 56,69	+ 0,23
14	Markab.	- 0,58	22 58 1,71	22 56 5,71	- 1 56,00	
15	Procione.	- 0,66	7 32 5,47	7 30 9,47	- 1 56,00	- 0,23
	Regolo.	- 0,58	10 1 0,73	9 59 4,51	- 1 56,22	- 0,42
16	Regolo.	- 0,58	10 1 0,32	9 59 4,52	- 1 55,80	
	Spica.	- 0,82	13 17 57,92	13 16 2,14	- 1 55,78	
	Aldeb.	- 0,54	4 27 50,72	4 25 54,68	- 1 56,04	- 0,25
17	Procione.	- 0,66	7 32 5,17	7 30 9,47	- 1 55,70	
	Regolo.	- 0,58	10 1 0,05	9 59 4,50	- 1 55,55	
18	Spica. i	- 0,46	13 17 57,89	13 16 2,13	- 1 55,76	- 0,10
	Sirio. i	- 0,49	6 39 22,52	6 37 26,73	- 1 55,79	
	Regolo. i	- 0,21	10 1 0,12	9 59 4,49	- 1 55,63	
	Spica.	- 0,90	13 17 57,64	13 16 2,13	- 1 55,51	- 0,45
19	Sirio.	+ 0,09	6 39 22,09	6 37 26,73	- 1 55,36	
21	Procione.	+ 0,01	7 32 4,67	7 30 9,47	- 1 55,20	
	Regolo.	- 0,04	10 0 59,62	9 59 4,48	- 1 55,14	- 0,24
	Altair.	- 0,01	19 44 12,85	19 42 18,27	- 1 54,58	- 0,24
	Sirio.	+ 0,09	6 39 21,45	6 37 26,75	- 1 54,70	
22	Regolo.	+ 0,04	10 0 58,84	9 59 4,46	- 1 54,58	

Giorni 1825.	Stelle osservate.	Correz. dell' istrom.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle stelle.	Correz. dell' orologio.	Variaz. diurna.
Giu. 22	Spica.	+0,08	<sup>h</sup> 13 <sup>'</sup> 17 <sup>"</sup> 56,61	<sup>h</sup> 13 <sup>'</sup> 16 <sup>"</sup> 2,09	-1 54,52	"
	Arturo.	-0,08	14 19 38,12	14 7 43,88	-1 54,24	
	α Ercole.	-0,03	17 8 38,17	17 6 43,89	-1 54,28	
	α Ofiuco	-0,04	17 28 46,72	17 26 52,25	-1 54,47	
23	Sirio.	+0,09	6 39 21,02	6 37 26,74	-1 54,28	
24	Regolo.	-0,09	10 0 58,70	9 59 44,57	-1 54,33	-0,20
	Spica.	+0,08	13 17 56,36	13 16 2,08	-1 54,28	
	Arturo.	-0,08	14 9 38,01	14 7 43,87	-1 54,14	
	Sirio.	+0,09	6 39 21,03	6 37 26,76	-1 54,27	
	Procione	-0,01	7 32 3,59	7 30 9,49	-1 54,10	-0,10
25	Regolo.	-0,04	10 0 58,36	9 59 4,35	-1 54,01	
	Spica.	+0,08	13 17 56,20	13 16 2,07	-1 54,13	
	Arturo.	-0,08	14 9 38,08	14 7 43,86	-1 54,22	
	Sirio.	+0,09	6 39 21,03	6 37 26,77	-1 54,26	+0,10
	Procione	-0,01	7 32 3,75	7 30 9,49	-1 54,26	
26	Spica.	+0,08	13 17 56,38	13 16 2,07	-1 54,31	
	Arturo.	-0,08	14 9 38,12	14 7 43,85	-1 54,27	-0,31
	Regolo.	-0,04	10 0 58,52	9 59 4,35	-1 54,17	
	Spica.	+0,08	13 17 56,05	13 16 2,06	-1 53,99	
	Arturo.	-0,08	14 9 37,81	14 7 43,84	-1 53,97	-0,20
27	Regolo	-0,04	10 0 58,36	9 59 4,34	-1 54,02	
28	Spica.	+0,08	13 17 55,79	13 16 2,04	-1 53,75	-0,56
	Procione	+0,01	7 32 3,34	7 30 9,51	-1 53,83	
30	Regolo.	-0,04	10 0 57,79	9 59 4,33	-1 53,46	-0,38
	Procione	-0,01	7 32 2,58	7 30 9,52	-1 53,06	
Lugl. 1	Spica.	+0,08	13 17 54,81	13 16 2,01	-1 52,80	
2	Arturo.	-0,08	14 9 36,75	14 7 43,79	-1 52,96	-0,35
	Spica.	+0,08	13 17 54,56	13 16 2,00	-1 52,56	
3	Arturo.	-0,08	14 9 36,49	14 7 43,78	-1 52,71	-0,36
	Antares.	+0,12	16 20 38,34	16 18 45,98	-1 52,36	
4	Arturo.	-0,08	14 9 36,27	14 7 43,77	-1 52,50	-0,36
	Sirio.	+0,09	6 39 18,80	6 37 26,86	-1 51,94	
5	Arturo.	-0,08	14 9 35,87	14 7 43,76	-1 52,11	
	Aldeb.	-0,05	4 27 47,17	4 25 55,08	-1 52,09	
	Regolo.	-0,04	10 0 56,37	9 59 4,31	-1 52,06	-0,04

Giorni 1825.	Stelle osservate.	Correz. dell' istrom.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle stelle.	Correz. dell' orologio.	Variat. diurna.
Lugl. 5	Spica.	+ 0,08	<sup>a</sup> 13 17 54,18	<sup>b</sup> 13 16 1,97	- 1 52,21	"
	Arturo.	- 0,08	14 9 35,82	14 7 43,75	- 1 52,07	
	Antares.	+ 0,12	16 20 37,33	16 18 45,97	- 1 51,36	
	Aldeb.	- 0,05	4 27 47,17	4 25 55,10	- 1 52,07	- 0,00
6	Sirio.	+ 0,09	6 39 18,82	6 37 26,87	- 1 51,95	
	Arturo.	- 0,08	14 9 35,63	14 7 43,74	- 1 51,89	- 0,00
7	Arturo.	- 0,03	14 9 35,67	14 7 43,72	- 1 51,95	+ 0,07
8	Arturo.	- 0,08	14 9 35,73	14 7 43,71	- 1 52,02	
	Aldeb.	- 0,05	4 27 47,43	4 25 55,18	- 1 52,25	
9	Spica.	+ 0,08	13 17 54,05	13 16 1,92	- 1 52,13	+ 0,34
	Arturo.	- 0,08	14 9 35,91	14 7 43,70	- 1 52,21	
	Antares.	+ 0,12	16 20 37,79	16 18 45,97	- 1 51,82	
	Altair.	- 0,06	19 44 10,61	19 42 18,56	- 1 52,05	
	Famalut.	+ 0,13	22 49 53,20	22 48 1,50	- 1 51,70	
	Markab.	- 0,04	22 57 58,13	22 56 6,45	- 1 51,68	0,00
	Aldeb.	- 0,05	4 27 47,68	4 25 55,20	- 1 52,48	
10	Spica.	+ 0,08	13 17 54,15	13 16 1,91	- 1 52,24	
	Arturo.	- 0,08	14 9 35,55	14 7 43,69	- 1 51,86	- 0,13
11	Regolo.	- 0,04	10 0 56,36	9 59 4,29	- 1 52,07	
	Spica.	+ 0,08	13 17 53,89	13 16 1,90	- 1 51,99	
	Arturo.	- 0,08	14 9 35,63	14 7 43,68	- 1 51,95	- 0,36
13	Regolo.	- 0,04	10 0 55,90	9 59 4,28	- 1 51,62	
	Aldeb.	- 0,05	4 27 46,92	4 25 55,31	- 1 51,61	
	Sirio.	+ 0,09	6 39 18,40	6 37 26,98	- 1 51,42	- 0,00
14	Regolo.	- 0,04	10 0 55,87	9 59 4,28	- 1 51,59	
	Arturo. i	+ 0,40	14 9 34,99	14 7 43,64	- 1 51,35	
	Antar. i	+ 0,62	16 20 36,92	16 18 45,94	- 1 50,98	
	Sirio. i	+ 0,55	6 39 18,09	6 37 26,99	- 1 51,10	- 0,25
15	Regolo. i	+ 0,42	10 0 55,48	9 59 4,28	- 1 51,20	
	Arturo.	- 0,08	14 9 34,76	14 7 43,62	- 1 51,14	
	Aldeb.	- 0,05	4 27 46,42	4 25 55,36	- 1 51,06	- 0,37
16	Aldeb.	- 0,05	4 27 45,98	4 25 55,39	- 1 50,59	- 0,47
18	Aldeb.	- 0,05	4 27 45,19	4 25 55,44	- 1 49,75	
19	Regolo.	- 0,04	10 0 53,65	9 59 4,27	- 1 49,38	
	Antares.	+ 0,12	16 20 34,73	16 18 45,91	- 1 48,82	

Giorni. 1825.	Stelle osservate.	Correz. dell' istrom.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle stelle.	Correz. dell' orologio.	Variaz. diurna.
Lug. 20	Arturo.	- 0,08	14 9 32,11	14 7 43,56	- 1 48,55	"
	Antares.	+ 0,12	16 20 33,99	16 18 45,90	- 1 48,09	
21	Spica.	+ 0,08	13 17 49,79	13 16 1,80	- 1 47,99	- 0,62
	Antares.	+ 0,12	16 20 33,46	16 18 45,89	- 1 47,57	
22	Arturo.	- 0,08	14 9 31,28	14 7 43,53	- 1 47,75	- 0,39
	α Orione	- 0,01	5 47 31,14	5 45 43,77	- 1 47,37	
23	Regolo.	- 0,04	10 0 51,66	9 59 4,27	- 1 47,39	- 0,62
	Spica.	+ 0,08	13 17 48,87	13 16 1,77	- 1 47,10	
	Arturo	- 0,08	14 9 30,65	14 7 43,52	- 1 47,13	
24	α Ercole	- 0,03	17 8 30,46	17 6 43,83	- 1 46,63	
	α Ofiuco.	- 0,04	17 28 39,23	17 26 52,44	- 1 46,79	
25	Regolo.	- 0,04	10 0 50,92	9 59 4,27	- 1 46,65	- 0,33
	Arturo.	- 0,08	14 9 30,03	14 7 43,49	- 1 46,54	
	Antares.	+ 0,12	16 20 32,32	16 18 45,86	- 1 46,46	
26	Antares.	+ 0,12	16 20 32,02	16 18 45,85	- 1 46,17	- 0,29
	α Aquar.	+ 0,03	21 58 37,84	21 56 51,61	- 1 46,23	
	Markab.	- 0,04	22 57 52,90	22 56 6,87	- 1 46,03	
	α Andr.	- 0,13	0 1 11,38	23 59 25,32	- 1 46,06	
	Aldeb.	- 0,05	4 27 42,21	4 25 55,67	- 1 46,54	
	α Orione	- 0,01	5 47 30,48	5 45 43,86	- 1 46,62	+ 0,00
27	Regolo.	- 0,04	10 0 50,70	9 59 4,27	- 1 46,43	
	Spica.	+ 0,08	13 17 48,11	13 16 1,72	- 1 46,39	
	Arturo.	- 0,08	14 9 29,87	14 7 43,46	- 1 46,41	
	Antares.	+ 0,12	16 20 31,93	16 18 45,84	- 1 46,09	
	α Aquar.	+ 0,03	21 58 37,60	21 56 51,66	- 1 45,94	
	Markab.	- 0,04	22 57 53,31	22 56 6,89	- 1 46,42	
	Capra.	- 0,32	5 5 35,91	5 3 49,32	- 1 46,59	
	Rigel.	+ 0,06	5 7 55,88	5 6 9,55	- 1 46,33	
	α Orione	- 0,01	5 47 30,36	5 45 43,83	- 1 46,53	
	Sirio.	- 0,09	6 39 13,50	6 37 27,20	- 1 46,30	+ 0,10
28	Spica.	+ 0,08	13 17 48,24	13 16 1,71	- 1 46,53	
	Arturo.	- 0,08	14 9 29,95	14 7 43,44	- 1 46,51	
	Antares.	+ 0,12	16 20 32,13	16 18 45,83	- 1 46,30	
	Allair.	- 0,01	19 44 4,82	19 42 18,70	- 1 46,12	
	Rigel.	+ 0,06	5 7 55,89	5 6 9,58	- 1 46,31	

Giorni 1825.	Stelle osservate.	Correz. dell' istrom.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle stelle.	Correz. dell' orologio.	Variaz. diurna.
Lug. 29	Spica.	+0,08	<sup>h</sup> 13 <sup>i</sup> 17 46,04	<sup>h</sup> 13 <sup>i</sup> 16 1,70	- 1 46,34	- 0,12
	Altair.	-0,01	19 44 4,73	19 42 18,71	- 1 46,02	
30	Altair.	-0,01	19 44 4,70	19 42 18,71	- 1 45,99	- 0,09
Agos. 1	Altair.	-0,01	19 44 4,26	19 42 18,72	- 1 45,54	- 0,22
	Markab.	-0,04	22 57 52,14	22 56 7,00	- 1 45,14	
2	α Orione	-0,01	5 47 29,36	5 45 44,00	- 1 45,36	- 0,11
5	Spica.	+0,08	13 17 46,30	13 16 1,62	- 1 44,68	
	Sirio.	+0,09	6 39 12,15	6 37 27,37	- 1 44,78	- 0,13
6	Arturo.	+0,08	14 9 27,85	14 7 43,31	- 1 44,54	
	Antares.	+0,12	16 20 30,06	16 18 45,72	- 1 44,34	- 0,13
7	Spica.	+0,08	13 17 46,02	13 16 1,60	- 1 44,42	
	Arturo.	-0,08	14 9 27,68	14 7 43,30	- 1 44,38	
	Antares.	+0,12	16 20 30,06	16 18 45,71	- 1 44,35	
	Altair.	-0,01	19 44 2,98	19 42 18,73	- 1 44,25	
	Markab.	-0,04	22 57 51,13	22 56 7,09	- 1 44,04	
8	Proc.	+0,01	7 31 54,41	7 30 9,99	- 1 44,42	0,00
	Spica.	+0,08	13 17 45,99	13 16 1,59	- 1 44,40	
	Arturo.	-0,08	14 9 27,66	14 7 43,28	- 1 44,38	
	Antares.	+0,12	16 20 30,02	16 18 45,70	- 1 44,32	
	Markab.	-0,04	22 57 51,02	22 56 7,13	- 1 43,89	
9	Sirio.	+0,09	6 39 11,79	6 37 27,43	- 1 44,36	- 0,15
	Spica.	+0,08	13 17 45,82	13 16 1,58	- 1 44,24	
	Arturo.	-0,08	14 9 27,52	14 7 43,27	- 1 44,25	
	Antares.	+0,12	16 20 29,73	16 18 45,68	- 1 44,05	
	α Orione	-0,01	5 47 28,56	5 45 44,16	- 1 44,40	- 0,06
10	Antares.	+0,12	16 20 29,66	16 18 45,67	- 1 43,99	
	Markab.	-0,04	22 57 50,99	22 56 7,16	- 1 43,83	- 0,08
12	Antar. i	+0,62	16 20 29,71	16 18 43,64	- 1 44,07	
	Aldab. i	+0,41	4 27 40,07	4 25 56,18	- 1 43,89	
	Proc. i	+0,45	7 31 54,38	7 30 10,09	- 1 44,29	- 0,00
13	Arturo.	-0,08	14 9 27,16	14 7 43,21	- 1 43,95	
	Antares.	+0,12	16 20 29,46	16 18 45,62	- 1 43,84	- 0,15
22	Antares.	-0,04	16 20 28,92	16 18 45,49	- 1 43,43	- 0,12
23	Antares.	-0,04	16 20 28,74	16 18 45,47	- 1 43,27	- 0,03
24	Antares.	-0,04	16 20 28,74	16 18 45,46	- 1 43,28	

Giorni 1825.	Stelle osservate.	Correz. dell' astrom.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle stelle.	Correz. dell' orologio.	Variaz. diurna.
Ago. 25	Altair.	-0,10	19 44 11,84	19 42 18,65	-1 43,19	0,00
	Sirio.	-0,06	6 39 11,16	6 37 27,83	-1 43,38	0,00
	26 Antares.	-0,04	16 20 28,71	16 18 45,43	-1 43,28	-0,25
	27 Antares.	-0,04	16 20 28,44	16 18 45,41	-1 43,05	
	Altair.	-0,10	19 44 1,42	19 42 18,64	-1 42,78	
28	Sirio.	-0,05	6 39 11,05	6 37 27,87	-1 43,18	-0,10
	Antares.	-0,04	16 20 28,11	16 18 45,39	-1 42,72	
	Altair.	-0,10	19 44 1,42	19 42 18,63	-1 42,79	
	Markab.	-0,12	22 57 50,35	22 56 7,29	-1 43,08	-0,00
	29 Altair.	-0,10	19 44 1,45	19 42 18,62	-1 42,85	
Sett. 1	Spica.	-0,05	13 17 45,55	13 16 1,36	-1 41,97	-0,25
	2 Altair.	-0,10	19 44 0,40	19 42 18,57	-1 41,85	+0,02
	3 Altair.	-0,10	19 44 0,41	19 42 18,56	-1 41,85	+0,50
	16 Antares.	-0,04	16 20 50,94	16 18 45,06	-1 45,88	
	Sirio.	-0,05	6 39 14,85	6 37 28,41	-1 46,44	+0,36
17	Antares.	-0,04	16 20 51,56	16 18 45,04	-1 46,52	
	Sirio.	-0,05	6 39 15,16	6 37 28,44	-1 46,72	+0,24
	18 Antares.	-0,04	16 20 51,58	16 18 45,02	-1 46,56	
	Sirio.	-0,05	6 39 15,42	6 37 28,47	-1 46,95	+0,02
	19 Antares.	-0,04	16 20 51,64	16 18 45,01	-1 46,63	
Ott. 25	Sirio.	-0,05	6 39 15,45	6 37 28,49	-1 46,96	
	Markab.	-0,52	22 58 17,07	22 56 7,50	-2 9,77	+1,77
	27 Regolo.	-0,51	10 1 19,89	9 59 5,60	-2 14,29	+1,41
	28 Markab.	-0,52	22 58 22,33	22 56 7,27	-2 15,06	
	Aldeb.	-0,54	4 28 15,56	4 25 58,52	-2 15,24	
30	Regolo.	-0,51	10 1 21,33	9 59 5,63	-2 15,70	+1,52
	Regolo.	-0,12	10 1 24,44	9 59 5,69	-2 18,75	
	Nov. 22 Regolo.	-0,12	10 2 2,71	9 59 6,59	-2 56,52	+1,86
	23 Altair.	-0,10	19 45 14,50	19 42 17,57	-2 57,15	
	Regolo.	-0,12	10 2 4,55	9 59 6,42	-2 58,13	
24	Altair.	-0,10	19 45 16,06	19 42 17,56	-2 58,70	
	Aldeb.	-0,13	4 28 58,16	4 25 58,79	-3 59,58	+1,99
25	Aldeb.	-0,13	4 29 0,15	4 25 58,80	-3 1,35	+1,92
26	Altair.	-0,10	19 45 19,90	19 42 17,54	-3 2,58	
	Aldeb.	-0,13	4 29 1,97	4 25 58,82	-3 5,15	+1,85

Gior. 1825.	Correz. dell' orologio.	Tempo sid. dell'osservaz. della Luna.	Corre- zione dello stro- mento	Ascens. retta del lembo della Luna in arco.	Semi- diametro sul parall.	Ascens. retta del centro della Luna.
Gen. 1	+0 15,41	3 52 23,35	-0,39	58° 5' 44,4	+16 56,3	58° 22' 40,7
4	+0 11,37	7 0 8,71	-0,30	105 2 6,2	+17 26,0	105 19 32,2
4	+0 11,37	7 2 34,64	-0,30	105 38 35,1	-17 26,0	105 21 9,1
5	+0 9,56	8 4 54,98	-0,32	121 13 39,9	-17 12,3	120 56 27,6
6	+0 8,25	9 4 54,92	-0,33	136 13 38,9	-16 50,0	135 56 48,9
7	+0 6,79	10 2 24,96	-0,36	150 36 9,0	-16 31,3	150 19 37,7
8	+0 5,16	10 57 59,73	-0,39	164 29 50,1	-16 20,0	164 13 30,1
9	+0 3,50	11 52 34,61	-0,39	178 8 33,3	-16 16,2	177 52 17,1
11	+0 0,35	13 42 36,93	-0,44	205 39 7,4	-16 33,9	205 22 33,5
12	-0 0,95	14 39 28,27	-0,48	219 51 56,9	-16 43,0	219 35 13,9
13	-0 2,68	15 37 42,06	-0,52	234 25 23,1	-16 52,6	234 8 30,5
24	-0 19,53	0 7 6,74	-0,39	1 46 35,2	+14 50,6	2 1 25,8
Ma. 28	-1 37,32	7 32 25,39	-0,50	113 6 13,4	+16 52,8	113 23 6,2
29	-1 38,45	8 31 0,99	-0,53	127 45 6,9	+16 46,3	128 1 53,2
30	-1 39,07	9 28 53,87	-0,57	142 13 19,5	+16 40,0	142 29 59,5
Apr. 1	-1 40,64	11 23 54,64	-0,57	170 58 31,0	+16 40,1	171 15 11,1
2	-1 41,22	12 22 22,16	-0,80	185 35 20,4	+16 51,2	185 52 11,6
3	-1 41,82	13 24 41,60	-0,86	201 10 11,1	-17 4,5	200 53 6,6
4	-1 42,58	14 26 20,44	-0,89	216 34 53,2	-17 17,6	216 17 35,7
5	-1 42,95	15 29 10,80	-0,92	232 17 28,2	-17 24,0	232 0 4,2
7	-1 44,54	17 33 28,04	-0,96	265 21 45,6	-17 3,5	263 4 42,1
8	-1 44,48	18 32 9,13	-0,92	278 2 3,1	-16 37,7	277 45 25,4
9	-1 45,45	19 27 23,05	-0,89	291 50 32,4	-16 7,7	291 34 24,7
10	-1 45,86	20 19 9,36	-0,85	304 47 7,6	-15 38,0	304 31 29,6
12	-1 46,59	21 54 26,45	-0,81	328 36 24,6	-14 54,6	328 21 30,0
29	-1 51,73	11 53 36,91	-0,44	178 24 7,0	+16 33,2	178 40 40,2
30	-1 52,04	12 51 32,00	-0,56	192 52 51,6	+16 49,5	193 9 41,1
Mag. 1	-1 52,69	13 51 40,83	-0,59	207 55 3,6	+17 8,4	208 12 12,0
2	-1 52,60	14 56 29,80	-0,65	224 7 17,3	-17 23,6	223 49 53,7
3	-1 52,57	16 0 18,41	-0,71	240 4 25,5	-17 29,6	239 46 55,9
4	-1 52,88	17 3 53,74	-0,71	255 58 15,4	-17 21,4	255 40 54,0
5	-1 52,55	18 5 31,05	-0,71	271 22 35,1	-17 0,0	271 5 33,1
6	-1 53,00	19 3 48,21	-0,70	285 56 52,7	-16 32,5	285 40 20,2
8	-1 52,71	20 49 6,76	-0,60	312 16 32,4	-15 29,0	312 1 3,4
11	-1 52,73	23 7 45,45	-0,67	346 56 11,7	-14 44,5	346 41 27,2

TAVOLA III.

Gior. 1825.	Correz. dell' orologio.	Tempo sid. dell'osservaz. della Luna.	Corre- zione dello stro- mento	Ascens. retta del lembo della Luna in arco.	Semi- diametro sul parall.	Ascens. retta del centro della Luna.
Ma. 20	- 1 53,70	5 56' 37,94	-0,76	89 9 17,7	+16' 52,0	89° 26' 9,7
21	- 1 53,80	6 55' 17,07	-0,76	103 49 4,6	+16 43,7	104 5 48,3
22	- 1 54,08	7 52 56,25	-0,77	118 15 52,2	+16 33,6	118 30 25,8
25	- 1 53,80	10 38 4,51	-0,91	159 30 54,0	+16 9,7	159 47 3,7
30	- 1 54,43	15 27 12,31	-1,08	231 47 48,4	+17 21,2	232 5 9,6
Giù. 2	- 1 55,19	18 36 35,15	-1,08	279 8 31,0	-16 49,5	278 51 41,5
5	- 1 56,11	21 16 50,52	-1,09	319 14 36,4	-15 20,7	318 59 15,7
6	- 1 56,70	22 4 15,28	-0,91	331 3 35,5	-15 0,8	330 48 34,7
7	- 1 56,68	22 49 49,93	-0,95	342 27 14,7	-14 49,5	342 12 25,2
8	- 1 56,86	23 54 42,72	-0,92	353 40 27,0	-14 47,8	353 25 39,2
9	- 1 56,93	0 19 53,74	-0,90	4 58 12,6	-14 54,5	4 43 18,1
10	- 1 57,16	1 6 10,75	-0,83	16 34 43,8	-15 9,8	16 19 34,0
24	- 1 54,15	13 5 38,81	+0,08	196 24 43,4	+16 30,4	196 41 13,8
26	- 1 54,02	15 2 59,65	+0,10	225 44 56,2	+17 4,8	226 2 1,0
Lug. 2	- 1 52,53	20 55 35,95	+0,09	315 54 0,6	-15 33,7	313 38 26,9
5	- 1 51,95	23 16 23,03	+0,02	349 5 45,7	-14 48,6	348 50 57,1
8	- 1 52,08	1 34 26,50	-0,03	23 36 37,0	-15 19,7	23 21 17,3
9	- 1 52,01	2 24 4,63	-0,06	36 1 8,5	-15 43,2	35 45 25,5
10	- 1 52,04	3 16 37,31	-0,06	49 9 18,7	-16 11,7	48 53 7,0
19	- 1 49,14	10 58 18,94	+0,02	164 34 44,4	+16 17,5	164 51 1,9
20	- 1 48,44	11 53 22,89	+0,04	178 20 43,9	+16 19,1	178 37 3,0
21	- 1 47,82	12 48 59,21	+0,10	192 14 49,6	+16 28,1	192 31 17,7
23	- 1 47,13	14 44 28,51	+0,10	221 7 9,1	+16 55,1	221 24 4,2
25	- 1 46,50	16 45 30,18	+0,12	251 22 34,4	+17 4,5	251 39 38,9
26	- 1 46,13	17 45 54,57	+0,12	266 28 40,4	+16 54,7	266 45 35,1
27	- 1 46,42	18 44 29,78	+0,12	281 7 28,5	+16 36,8	281 24 5,3
28	- 1 46,55	19 40 21,09	+0,10	295 5 17,9	+16 7,9	295 21 25,8
29	- 1 46,17	20 33 7,95	+0,09	308 17 0,6	+15 41,1	308 32 41,7
29	- 1 46,17	20 35 18,11	+0,09	308 49 33,0	-15 41,1	308 33 51,9
30	- 1 45,98	21 25 7,96	+0,08	321 17 0,6	-15 17,7	321 1 42,9
Ag. 1	- 1 45,33	22 58 36,45	+0,04	344 39 7,4	-14 49,7	344 24 17,7
5	- 1 44,71	2 3 45,27	-0,05	30 56 18,3	-15 27,7	30 40 50,6
22	- 1 43,43	17 27 41,71	-0,04	261 55 25,0	+16 55,8	262 12 20,8
23	- 1 43,27	18 26 17,75	-0,04	276 34 25,6	+16 36,4	276 51 2,0
24	- 1 43,28	19 22 19,37	-0,05	290 34 49,8	+16 11,2	290 51 1,0



Gior. 1825.	Correz. dell' orologio.	Tempo sid. dell'osservaz. della Luna.	Corre- zione dello stro- mento	Ascens. retta della Luna in arco.	Semi- diametro sul parall.	Ascens. retta del centro della Luna.
Ag. 25	-1' 43,26	20 15' 26,07	-0,05	303° 51' 30,3	+15' 44,8	304° 7' 15,1
26	-1 43,28	21 5 45,20	-0,06	316 26 17,1	+15 20,9	316 41 38,0
27	-1 43,00	21 53 45,65	-0,07	328 26 23,5	+15 2,5	328 41 26,0
28	-1 42,84	22 42 9,65	-0,08	340 32 23,5	-14 50,5	340 17 33,0
29	-1 42,81	23 27 35,77	-0,09	351 53 55,2	-14 45,6	351 39 9,6
Set. 19	-1 46,74	18 8 18,53	-0,04	272 4 37,4	+16 47,2	272 21 24,6
Ott. 27	-2 13,81	2 53 9,60	-0,53	43 17 15,1	-15 38,3	43 1 36,8
28	-2 15,28	3 45 24,39	-0,45	56 20 59,1	-15 56,6	56 5 2,5
30	-2 18,43	5 34 45,85	-0,16	83 41 23,4	-16 19,8	83 25 3,6
No. 22	-2 55,65	1 43 40,39	-0,12	25 55 4,0	+15 15,4	26 10 19,4
24	-2 59,29	3 25 4,24	-0,14	51 16 1,5	+15 53,9	51 31 55,4
25	-3 1,34	4 21 17,89	-0,15	65 19 26,1	-16 10,3	65 3 15,8
26	-3 3,33	5 16 54,19	-0,16	79 13 30,4	-16 21,1	78 57 9,3
27	-3 5,26	6 13 12,22	-0,15	93 18 1,0	-16 23,2	93 1 37,8
Di. 24	-3 54,88	5 49 54,12	-0,16	87 28 29,4	+16 29,7	87 44 59,1

Giorni 1825.	Tempo vero dell' osserv.	Longitudine della Luna.	Latitudine della Luna.	Parall. equa- toriale.	Asc. retta calcolata della Luna.	Corr. delle tavole.
Genn. 1	9 3 31,0	2 1 5' 42	+ 2 35' 5	57' 13	58 22' 48	- 8
	4 11 57 31,8	3 14 14 45	- 1 16 12	59 33	105 19 32	+ 0
	4 11 59 57,3	3 14 16 12	- 1 16 18	59 33	105 21 5	+ 4
	5 12 57 43,7	3 29 20 33	- 2 35 54	60 6	120 56 29	- 1
	6 13 53 10,6	4 14 34 22	- 3 40 41	60 12	135 56 39	+ 10
7	14 46 8,7	4 29 49 46	- 4 32 13	60 8	150 19 31	+ 7
	8 15 37 12,6	5 14 59 30	- 5 4 21	59 55	164 13 25	+ 5
	9 16 27 16,8	5 29 57 51	- 5 15 20	59 30	177 52 11	+ 6
	11 18 8 19,9	6 29 7 15	- 4 36 5	58 25	205 22 35	- 1
	12 19 0 42,3	7 13 16 12	- 3 50 32	57 50	219 35 4	+ 10
13	19 54 27,5	7 27 8 33	- 2 52 15	57 16	234 8 24	+ 6
	24 3 40 0,8	0 4 27 15	+ 5 10 11	54 7	2 1 24	+ 2
	28 7 3 47,0	3 22 0 44	- 2 20 47	58 27	113 25 4	+ 2
	29 7 58 36,3	4 6 31 9	- 3 23 25	59 21	128 1 55	- 2
	30 8 52 43,0	4 21 30 3	- 4 14 16	60 10	142 29 58	+ 1
Apr. 1	10 40 11,4	5 22 38 21	- 5 1 31	61 12	171 15 22	- 11
	2 11 34 52,4	6 8 30 4	- 4 51 49	61 16	185 52 22	- 10
	3 12 33 24,6	6 24 19 33	- 4 19 49	60 56	200 53 13	- 6
	4 13 31 16,1	7 9 51 43	- 3 28 57	60 19	216 17 35	+ 1
	5 14 30 18,9	7 24 58 48	- 2 24 26	59 28	231 59 54	+ 10
7	16 27 0,1	8 23 38 32	+ 0 1 54	57 30	263 4 34	+ 8
	8 17 21 53,6	9 7 11 4	+ 1 13 24	56 34	277 45 10	+ 15
	9 18 13 19,9	9 20 16 36	+ 2 18 39	55 44	291 34 19	+ 6
	10 19 1 19,0	10 3 0 25	+ 3 15 10	55 3	304 31 26	+ 4
	12 20 29 1,6	10 27 45 43	+ 4 35 8	54 11	328 21 20	+ 10
29	9 26 25,6	6 0 46 20	- 5 5 4	60 31	178 40 43	- 3
	30 10 20 23,8	6 16 16 35	- 4 41 8	60 39	193 9 41	+ 0
	1 11 16 35,2	7 1 47 33	- 3 56 35	60 29	208 12 19	- 7
	2 12 17 25,3	7 17 10 48	- 2 55 8	60 3	223 49 57	- 3
3	13 17 14,5	8 2 14 5	- 1 42 31	59 23	239 46 55	+ 1
4	14 16 49,9	8 16 51 54	- 0 24 54	58 32	255 41 0	- 6
	5 15 14 27,0	9 1 0 28	+ 0 51 53	57 37	271 5 29	+ 6
	6 16 8 43,9	9 14 39 20	+ 2 3 8	56 41	285 40 22	- 2
	8 17 46 1,8	10 10 39 53	+ 3 56 35	55 11	312 1 3	- 0
	11 19 52 37,8	11 17 43 44	+ 5 11 40	54 6	346 41 26	+ 1

Giorni 1825.	Tempo vero dell'osserv.	Longitudine della Luna.	Latitudine della Luna.	Parall. equa- toriale.	Asc. retta calcolata della Luna.	Corr. delle tavole.
Mag. 20	2 8 50,2	2 29 28 47	- 0 46 21	57 6	89 26 10	+ 0
21	3 3 19,1	3 15 10 0	- 1 58 56	57 22	104 5 53	- 5
22	3 56 49,1	3 27 5 6	- 3 5 46	57 53	118 30 33	- 7
25	6 29 27,0	5 10 13 2	- 5 9 57	59 13	159 47 11	- 7
30	10 57 32,0	7 25 2 23	- 2 18 40	59 20	232 5 14	- 4
Giug. 2	13 54 8,9	9 8 14 13	+ 1 4 6	57 24	278 51 46	- 4
5	16 21 48,4	10 17 55 34	+ 4 25 42	55 13	318 59 17	- 1
6	17 4 49,7	11 0 29 55	+ 4 56 53	54 43	330 48 40	- 5
7	17 46 9,6	11 12 51 58	+ 5 13 43	54 22	342 12 25	+ 0
8	18 26 47,4	11 25 7 2	+ 5 16 7	54 13	353 25 40	- 1
9	19 7 43,4	0 7 20 37	+ 5 4 14	54 14	4 43 20	- 2
10	19 49 53,6	0 19 37 58	+ 4 38 26	54 25	16 19 36	- 2
24	6 53 15,9	6 20 0 20	- 4 36 51	59 13	196 41 16	- 2
26	8 41 59,5	7 19 17 55	- 2 46 35	58 48	226 2 10	- 9
Lugl. 2	14 8 48,8	10 12 21 14	+ 4 6 9	55 36	313 38 26	+ 1
5	16 16 52,0	11 20 6 2	+ 5 14 11	54 20	348 50 54	+ 3
8	18 22 15,3	0 26 52 26	+ 4 14 3	54 30	23 21 20	- 3
9	19 7 40,1	1 9 18 58	+ 3 28 17	54 54	35 45 19	+ 6
10	19 55 59,4	1 22 0 7	+ 2 31 31	55 35	48 53 3	+ 4
19	3 4 5,1	5 15 43 1	- 5 9 40	59 46	164 51 22	- 20
20	3 55 0,1	6 0 42 47	- 5 5 48	59 39	178 37 11	- 8
21	4 46 28,0	6 15 35 32	- 4 41 23	59 26	192 31 16	+ 2
23	6 33 41,5	7 14 48 29	- 3 1 10	58 38	221 23 58	+ 6
25	8 26 28,7	8 13 10 19	- 0 39 18	57 40	251 39 48	- 9
26	9 22 47,4	8 27 0 55	+ 0 35 36	57 10	266 45 41	- 6
27	10 17 17,6	9 10 37 29	+ 1 47 4	56 39	281 24 17	- 12
28	11 9 4,8	9 23 59 39	+ 2 51 10	56 8	295 21 39	- 13
29	11 57 48,8	10 7 7 23	+ 3 44 51	55 38	308 52 44	- 2
29	11 59 58,6	10 7 8 31	+ 3 44 55	55 38	308 33 51	+ 1
30	12 45 46,7	10 20 2 5	+ 4 25 54	55 10	321 1 33	+ 10
Ag. 1	14 11 14,6	11 15 11 40	+ 5 5 31	54 24	344 24 9	+ 9
5	17 0 30,1	1 4 13 18	+ 3 38 12	54 27	30 40 53	- 2
22	7 21 58,9	8 22 49 17	+ 0 23 4	57 13	262 12 17	+ 4
23	8 16 45,3	9 6 21 47	+ 1 33 26	56 35	276 51 2	0
24	9 8 58,2	9 19 38 11	+ 2 37 10	56 1	290 51 11	- 10

Giorni 1825.	Tempo vero dell'osserv.	Longitudine della Luna.	Latitudine della Luna.	Parall. equa- toriale.	Asc. retta calcolata della Luna.	Corr. delle tavole.
Ag. 25	9 58 17,0	10 2 40 32	+ 3 31 21	55 30	304 7 29	- 14
26	10 44 49,1	10 15 30 34	+ 4 13 46	55 4	316 41 52	- 14
27	11 29 3,2	10 28 9 54	+ 4 42 55	54 42	328 41 32	- 6
28	12 13 41,4	11 10 40 58	+ 4 58 0	54 23	340 17 30	+ 3
29	12 55 22,6	11 23 3 9	+ 4 58 48	54 8	351 39 9	+ 1
Sett. 19	6 21 19,5	9 2 11 4	+ 1 26 49	57 6	272 21 19	+ 6
Ott. 27	12 45 1,7	1 16 11 30	+ 2 16 34	54 18	43 1 42	- 5
28	13 33 16,6	1 28 36 40	+ 1 13 8	54 35	56 4 59	+ 3
30	15 14 35,2	2 23 54 40	- 1 3 55	55 27	83 25 12	- 8
Nov. 22	9 51 0,9	0 29 32 44	+ 3 33 20	54 9	26 10 31	- 12
24	11 23 40,7	1 24 19 17	+ 1 35 27	54 41	51 31 57	- 2
25	12 15 30,3	2 6 58 3	+ 0 26 47	55 3	65 3 13	+ 3
26	13 6 41,8	2 19 47 18	- 0 44 14	55 29	78 57 4	+ 5
27	13 58 34,0	3 2 49 1	- 1 54 6	55 56	93 1 36	+ 2
Dic. 24	11 37 5,0	2 27 54 48	- 1 27 28	56 8	87 45 1	- 2

---

---

**CALCOLO**  
**DELLE COORDINATE ORTOGONALI DEL SOLE**  
**RIFERITE ALL'ECLITTICA ED ALL'EQUATORE**

DI

**FRANCESCO CARLINI.**

---

Allorchè si sono calcolate col sussidio delle tavole le coordinate polari del Sole, ossia la longitudine vera  $= L$ , la latitudine  $= \lambda$  ed il raggio vettore progettato sull'eclittica  $= r$ , è facile dedurne le coordinate rettangole riferite tanto all'eclittica quanto all'equatore.

Sia  $x$  l'ascissa presa sulla linea degli equinozj veri,  
 $y$  l'ordinata nell'eclittica vera normale alla linea suddetta,  
 $z$  l'ordinata perpendicolare all'eclittica;  
si ha subito

$$\begin{aligned}x &= r \cos L \\y &= r \sin L \\z &= r \tan \lambda \quad (*).\end{aligned}$$

---

(\*) Il raggio vettore  $r$  dato dalle tavole potrebbe indifferentemente rappresentare la distanza assoluta del Sole dalla Terra, stante che nel calcolo delle perturbazioni non è stato tenuto conto delle ineguaglianze dipendenti dal quadrato della latitudine; in questa supposizione si avrebbe

$$x = r \cos \lambda \cos L, \quad y = r \cos \lambda \sin L, \quad z = r \sin \lambda.$$

Chiamando ora  $X, Y, Z$  le coordinate ortogonali riferite all'equatore, presa la  $X$  nella stessa linea degli equinozj; ed  $\vartheta$  l'obliquità vera dell'eclittica, sarà

$$X = x$$

$$Y = y \cos \vartheta - z \sin \vartheta = r(\sin L \cos \vartheta - \tan \lambda \sin \vartheta)$$

$$Z = y \sin \vartheta - z \cos \vartheta = r(\sin L \sin \vartheta - \tan \lambda \cos \vartheta),$$

e per avere le coordinate della Terra riferite al centro del Sole basterà cambiare i segni alle quantità trovate.

Nei calcoli in cui non richiedesi una grande esattezza, come per esempio nella ricerca preliminare dell'orbita parabolica d'una cometa, si possono trascurare le perturbazioni periodiche del moto del Sole e si possono ritenere per l'intervallo di qualche secolo le variazioni secolari degli elementi dell'orbita del Sole stesso come proporzionali al tempo. La latitudine  $\lambda$  e la coordinata  $z$  si faranno allora eguali a zero, e le coordinate  $X = x, y, Y$  e  $Z$  si potranno esprimere in funzione dell'anomalia media del Sole oppure dell'argomento: *giorno dell'anno*  $+ A$ , intendendo per  $A$  il numero di cui abbiamo dato il valore di anno in anno nelle tavole solari inserite nel tomo precedente di queste Effemeridi (Appendice, pag. 15). Calcolate queste coordinate per due epoche distanti 100 anni l'una dall'altra, si otterrà indirettamente il valore della loro variazione secolare, che per gli anni intermedj si farà crescere proporzionalmente al tempo.

Le tavole delle coordinate del Sole riferite all'equatore sono già state date dal celebre astronomo Gauss (*Monat. Corr. XXVII Band, Seit 23*), e recentemente riprodotte dal signor Weiss, direttore dell'osservatorio di Cracovia (*Coordinatae Mercurii, Veneris, etc. Cracoviae 1829*); esse hanno per argomento il giorno del mese corretto da una quantità della quale si dà il valore di anno in anno, e sono perciò d'un uso abbastanza

comodo e spedito; l'artificio però della loro costruzione è troppo particolare, nè può estendersi alle tavole delle coordinate de' pianeti, essendo fondato sulla sistemazione, in sè stessa arbitraria, d'un calendario regolato dalle rivoluzioni periodiche della nostra terra. Prendendo in vece, come noi abbiamo fatto, per argomento delle coordinate solari l'anomalia media del Sole o della Terra, espressa in parti della variazione diurna, si potranno con perfetta uniformità costruire le analoghe tavole degli altri pianeti, dando a ciascuna per argomento l'anomalia media del pianeta rispettivo.

Aggiungeremo ora un esempio dell'uso delle tavole che seguono.

Si cerchino le coordinate del Sole pel dì 11 aprile 1811 a 7<sup>h</sup> 47' 18" di tempo medio astronomico a Parigi, ossia ad 8<sup>h</sup> 14' 43" di tempo medio astronomico a Milano.

Col mezzo della tavola I delle succitate Tavole solari trovo che l'epoca data corrisponde al giorno dell'anno 101, 344 a cui aggiungendo il n.° *A* pel 1811 dato dalla tav. II = 1, 527 si ha l'argomento delle coordinate = 102, 871

Con questo argomento le seguenti tavole danno

	<i>X</i> = <i>x</i> ,	<i>y</i> ,	<i>Y</i> ,	<i>Z</i> ,
giorno: 102	+ 0,9425	+ 0,3424	+ 0,3141	+ 0,1364
parte prop. per 0,871	- 497	+ 1411	+ 1289	+ 557
variaz. per 11 anni	- 121	+ 305	+ 280	+ 121
	+ 0,93632	+ 0,35956	+ 0,32979	+ 0,14318
Il sig. Gauss trova	+ 0,93630	.....	+ 0,32993	+ 0,14320
Il sig. Lindenau col calcolo immediato	+ 0,93631	.....	+ 0,32982	+ 0,14315

COORDINATE ELLITTICHE DEL SOLE  
riferite all'eclittica ed all'equatore pel 1800 colla variazione secolare.

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

	X = x	Variaz. secol.	y	Variaz. secol.	Y	Variaz. secol.	Z	Variaz. secol.
0	+0,1278	+290	-0,9749	+42	-0,8942	+58	-0,3882	+19
1	0,1451	289	0,9725	47	0,8920	42	0,3872	21
2	0,1624	289	0,9697	52	0,8895	47	0,3861	23
3	0,1796	288	0,9667	58	0,8867	52	0,3849	25
4	0,1968	286	0,9633	63	0,8836	57	0,3836	27
5	0,2139	285	0,9597	68	0,8803	61	0,3821	29
6	0,2309	284	0,9557	73	0,8767	66	0,3806	31
7	0,2479	283	0,9515	78	0,8728	71	0,3789	33
8	0,2648	281	0,9470	83	0,8687	75	0,3771	35
9	0,2816	280	0,9421	88	0,8642	80	0,3751	37
10	0,2983	278	0,9370	93	0,8595	84	0,3731	39
11	0,3150	276	0,9316	98	0,8546	89	0,3710	41
12	0,3315	275	0,9259	103	0,8493	95	0,3687	43
13	0,3479	275	0,9199	107	0,8438	98	0,3663	45
14	0,3642	271	0,9136	112	0,8381	102	0,3638	47
15	0,3804	269	0,9071	117	0,8321	107	0,3612	49
16	0,3965	267	0,9002	122	0,8258	111	0,3585	50
17	0,4125	264	0,8931	127	0,8193	115	0,3556	52
18	0,4283	262	0,8857	131	0,8125	120	0,3527	54
19	0,4441	260	0,8780	136	0,8054	124	0,3496	56
20	0,4596	257	0,8701	140	0,7981	128	0,3465	58
21	0,4750	255	0,8619	145	0,7906	132	0,3432	60
22	0,4903	252	0,8534	150	0,7828	136	0,3398	62
23	0,5054	250	0,8446	154	0,7748	141	0,3363	63
24	0,5204	247	0,8356	159	0,7665	145	0,3327	65
25	0,5352	244	0,8264	163	0,7580	149	0,3291	67
26	0,5499	241	0,8168	167	0,7493	153	0,3253	69
27	0,5643	238	0,8070	171	0,7403	157	0,3214	70
28	0,5786	235	0,7970	176	0,7311	161	0,3174	72
29	0,5928	232	0,7867	180	0,7217	164	0,3133	73
30	0,6067	229	0,7762	184	0,7120	168	0,3091	75

App. Eff.

7



COORDINATE ELLITTICHE DEL SOLE  
riferite all'eclittica ed all'equatore pel 1800 colla variazione secolare.  
ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

	X = x	Variaz. secol.	y	Variaz. secol.	Y	Variaz. secol.	Z	Variaz. secol.
31	+0,6204	+225	-0,7655	+188	-0,7021	+172	-0,3048	+76
32	0,6340	221	0,7545	192	0,6921	176	0,3004	78
33	0,6474	219	0,7432	196	0,6818	179	0,2959	79
34	0,6605	215	0,7317	200	0,6712	183	0,2914	81
35	0,6735	212	0,7201	203	0,6605	186	0,2867	82
36	0,6862	208	0,7082	207	0,6496	190	0,2820	84
37	0,6988	205	0,6960	211	0,6384	193	0,2771	85
38	0,7111	201	0,6837	214	0,6271	196	0,2722	87
39	0,7232	197	0,6711	218	0,6156	200	0,2672	88
40	0,7350	193	0,6584	222	0,6039	203	0,2622	90
41	0,7467	189	0,6454	225	0,5920	206	0,2570	91
42	0,7581	185	0,6322	229	0,5800	209	0,2517	92
43	0,7693	181	0,6189	232	0,5677	212	0,2464	93
44	0,7802	177	0,6053	235	0,5553	215	0,2410	95
45	0,7910	173	0,5916	238	0,5427	218	0,2356	96
46	0,8014	168	0,5777	241	0,5299	221	0,2300	97
47	0,8116	164	0,5636	244	0,5170	224	0,2244	98
48	0,8216	160	0,5493	247	0,5039	226	0,2187	99
49	0,8313	156	0,5349	250	0,4906	229	0,2130	100
50	0,8408	152	0,5203	252	0,4772	231	0,2072	101
51	0,8500	147	0,5055	255	0,4637	233	0,2013	102
52	0,8590	142	0,4906	257	0,4500	236	0,1954	103
53	0,8677	138	0,4756	260	0,4362	238	0,1894	104
54	0,8761	133	0,4604	263	0,4223	240	0,1833	105
55	0,8842	129	0,4450	265	0,4082	243	0,1772	106
56	0,8921	124	0,4295	267	0,3940	245	0,1710	107
57	0,8997	119	0,4139	269	0,3797	247	0,1648	108
58	0,9071	114	0,3982	271	0,3652	249	0,1585	109
59	0,9141	110	0,3823	274	0,3507	251	0,1522	110
60	0,9209	105	0,3663	276	0,3360	252	0,1459	110
61	0,9274	100	0,3502	277	0,3213	254	0,1395	111

COORDINATE ELLITTICHE DEL SOLE  
 riferite all'eclittica ed all'equatore pel 1800 colla variazione secolare.  
 ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

	X = x	Variaz. secol.	y	Variaz. secol.	Y	Variaz. secol.	Z	Variaz. secol.
62	+ 0,9336	+ 95	- 0,3340	+ 279	- 0,3064	+ 256	- 0,1330	+ 112
63	0,9306	91	0,3177	281	0,2915	258	0,1265	112
64	0,9452	86	0,3014	283	0,2764	259	0,1200	113
65	0,9506	81	0,2849	284	0,2613	260	0,1134	114
66	0,9557	76	0,2683	285	0,2461	262	0,1068	114
67	0,9605	71	0,2516	287	0,2308	263	0,1002	115
68	0,9650	66	0,2349	288	0,2155	264	0,0935	115
69	0,9692	61	0,2181	289	0,2001	265	0,0868	116
70	0,9731	55	0,2012	290	0,1846	266	0,0801	116
71	0,9767	50	0,1843	291	0,1691	267	0,0734	116
72	0,9800	45	0,1673	292	0,1535	268	0,0666	117
73	0,9831	40	0,1503	293	0,1379	269	0,0599	117
74	0,9858	35	0,1332	294	0,1222	270	0,0531	117
75	0,9883	30	0,1161	294	0,1065	270	0,0462	117
76	0,9904	25	0,0990	295	0,0908	271	0,0394	118
77	0,9922	20	0,0818	296	0,0750	271	0,0326	118
78	0,9938	15	0,0646	296	0,0592	271	0,0257	118
79	0,9951	10	0,0474	296	0,0434	272	0,0189	118
80	0,9960	5	0,0301	296	0,0276	272	0,0120	118
81	0,9966	1	0,0129	297	0,0118	272	0,0051	118
82	0,9970	- 6	+ 0,0044	297	+ 0,0040	272	+ 0,0017	118
83	0,9971	11	0,0216	296	0,0199	272	0,0086	118
84	0,9968	16	0,0389	296	0,0357	272	0,0155	118
85	0,9965	21	0,0561	296	0,0515	272	0,0223	118
86	0,9954	26	0,0733	296	0,0673	271	0,0292	118
87	0,9943	31	0,0905	295	0,0830	271	0,0360	118
88	0,9929	36	0,1077	295	0,0988	270	0,0429	117
89	0,9912	42	0,1248	294	0,1145	270	0,0497	117
90	0,9892	47	0,1419	294	0,1302	270	0,0565	117
91	0,9869	52	0,1590	293	0,1458	270	0,0633	116
92	0,9843	57	0,1760	292	0,1614	268	0,0701	116

COORDINATE ELLITTICHE DEL SOLE  
 riferite all' eclittica ed all' equatore pel 1800 colla variazione secolare,  
 ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO  $\ast$  A.

	X = x	Variaz. secol.	y	Variaz. secol.	Y	Variaz. secol.	Z	Variaz. secol.
93	+0,9814	-62	+0,1950	+291	+0,1770	+267	+0,0768	+115
94	0,9782	67	0,2099	290	0,1925	266	0,0856	115
95	0,9747	72	0,2267	289	0,2079	265	0,0903	114
96	0,9710	77	0,2435	288	0,2233	264	0,0969	114
97	0,9669	82	0,2602	286	0,2386	263	0,1036	113
98	0,9626	87	0,2768	285	0,2539	262	0,1102	113
99	0,9580	92	0,2933	284	0,2691	260	0,1168	112
100	0,9531	97	0,3098	282	0,2842	259	0,1233	112
101	0,9480	101	0,3261	280	0,2992	257	0,1299	111
102	0,9425	106	0,3424	279	0,3141	256	0,1364	110
103	0,9368	111	0,3586	277	0,3289	254	0,1428	110
104	0,9308	116	0,3747	275	0,3437	253	0,1492	109
105	0,9245	120	0,3906	273	0,3583	251	0,1555	108
106	0,9179	125	0,4064	271	0,3728	249	0,1618	107
107	0,9111	130	0,4221	269	0,3872	247	0,1681	106
108	0,9040	134	0,4377	267	0,4015	245	0,1743	105
109	0,8967	139	0,4532	265	0,4157	243	0,1805	104
110	0,8891	144	0,4685	262	0,4298	241	0,1866	103
111	0,8812	148	0,4837	260	0,4437	239	0,1927	102
112	0,8731	153	0,4988	257	0,4575	237	0,1986	101
113	0,8647	157	0,5137	255	0,4712	234	0,2046	100
114	0,8561	161	0,5285	252	0,4848	232	0,2104	99
115	0,8472	165	0,5431	250	0,4982	230	0,2162	98
116	0,8381	170	0,5576	247	0,5114	227	0,2220	97
117	0,8287	174	0,5718	244	0,5245	224	0,2277	96
118	0,8191	178	0,5860	241	0,5375	222	0,2333	95
119	0,8093	182	0,5999	238	0,5503	219	0,2389	94
120	0,7992	186	0,6137	235	0,5629	216	0,2444	92
121	0,7889	190	0,6273	232	0,5754	215	0,2498	91
122	0,7784	194	0,6407	229	0,5877	210	0,2551	90
123	0,7676	198	0,6540	226	0,5999	208	0,2604	88

COORDINATE ECLITTICHE DEL SOLE  
 riferite all'eclittica ed all'equatore pel 1800 colla variazione secolare.  
 ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO +  $\Delta$ .

	X = x	Variat. secol.	y	Variat. secol.	Y	Variat. secol.	Z = z	Variat. secol.
124	+0,7566	-202	+0,6670	+222	+0,6119	+205	+0,2656	+87
125	0,7454	205	0,6799	219	0,6237	201	0,2707	86
126	0,7340	209	0,6925	216	0,6353	198	0,2758	84
127	0,7224	213	0,7050	212	0,6467	195	0,2807	83
128	0,7106	216	0,7173	208	0,6579	192	0,2856	81
129	0,6985	220	0,7293	204	0,6690	188	0,2904	80
130	0,6863	224	0,7412	201	0,6799	185	0,2951	78
131	0,6738	228	0,7528	197	0,6905	181	0,2997	77
132	0,6612	231	0,7642	193	0,7010	178	0,3043	75
133	0,6484	234	0,7754	189	0,7113	174	0,3087	74
134	0,6354	238	0,7864	185	0,7213	171	0,3131	72
135	0,6222	240	0,7971	181	0,7312	167	0,3174	71
136	0,6088	243	0,8076	177	0,7408	163	0,3216	69
137	0,5953	246	0,8179	173	0,7503	160	0,3257	67
138	0,5816	249	0,8280	169	0,7595	156	0,3297	66
139	0,5677	252	0,8378	165	0,7685	152	0,3336	64
140	0,5537	255	0,8474	161	0,7773	148	0,3374	62
141	0,5395	258	0,8567	157	0,7859	144	0,3411	61
142	0,5251	260	0,8658	152	0,7942	140	0,3447	59
143	0,5106	263	0,8747	148	0,8023	136	0,3483	57
144	0,4960	265	0,8833	144	0,8102	132	0,3517	55
145	0,4812	268	0,8916	139	0,8178	128	0,3550	54
146	0,4663	270	0,8997	135	0,8253	124	0,3582	52
147	0,4512	272	0,9075	130	0,8325	120	0,3614	50
148	0,4360	275	0,9151	126	0,8394	116	0,3644	48
149	0,4207	277	0,9224	121	0,8461	112	0,3673	46
150	0,4053	279	0,9295	116	0,8526	108	0,3701	44
151	0,3897	281	0,9363	112	0,8588	103	0,3728	42
152	0,3741	283	0,9428	107	0,8648	99	0,3754	41
153	0,3583	285	0,9490	102	0,8706	94	0,3779	39
154	0,3425	286	0,9550	97	0,8761	90	0,3803	37

COORDINATE ELLITTICHE DEL SOLE  
riferite all' eclittica ed all'equatore pel 1800 colla variazione secolare.

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

	X = x	Variaz. secol.	y	Variaz. secol.	Y	Variaz. secol.	Z	Variaz. secol.
155	+ 0,3265	-288	+ 0,9608	+ 92	+ 0,8813	+ 86	+ 0,3826	+ 35
156	0,3104	289	0,9662	88	0,8863	81	0,3847	33
157	0,2943	291	0,9714	85	0,8910	77	0,3868	31
158	0,2781	292	0,9763	78	0,8955	72	0,3888	29
159	0,2618	294	0,9809	73	0,8998	68	0,3906	27
160	0,2454	295	0,9853	68	0,9038	63	0,3923	25
161	0,2290	296	0,9893	63	0,9075	59	0,3939	23
162	0,2125	297	0,9931	58	0,9110	54	0,3954	21
163	0,1959	298	0,9966	54	0,9142	50	0,3968	19
164	0,1793	299	0,9998	49	0,9171	45	0,3981	17
165	0,1628	300	1,0028	44	0,9198	41	0,3993	15
166	0,1459	300	1,0054	39	0,9223	36	0,4004	13
167	0,1291	301	1,0078	34	0,9245	32	0,4013	11
168	0,1123	302	1,0099	29	0,9264	27	0,4021	9
169	0,0955	302	1,0117	24	0,9280	22	0,4029	7
170	0,0786	302	1,0132	19	0,9294	18	0,4035	5
171	0,0617	303	1,0145	14	0,9306	13	0,4040	3
172	0,0448	303	1,0154	9	0,9315	9	0,4043	1
173	0,0279	303	1,0161	4	0,9321	4	0,4046	- 1
174	0,0110	303	1,0165	- 2	0,9324	- 1	0,4047	3
175	- 0,0059	303	1,0166	7	0,9325	5	0,4048	5
176	0,0228	303	1,0164	12	0,9323	10	0,4047	7
177	0,0397	303	1,0159	17	0,9319	15	0,4045	9
178	0,0566	302	1,0151	22	0,9312	19	0,4042	11
179	0,0735	302	1,0140	27	0,9302	24	0,4038	13
180	0,0904	301	1,0127	32	0,9290	28	0,4033	15
181	0,1072	301	1,0111	37	0,9275	33	0,4026	17
182	0,1240	300	1,0092	42	0,9257	37	0,4018	19
183	0,1408	299	1,0070	47	0,9237	42	0,4010	21
184	0,1575	299	1,0045	52	0,9214	47	0,4000	23
185	0,1742	298	1,0017	57	0,9189	51	0,3989	25

COORDINATE ELLITTICHE DEL SOLE  
 riferite all'eclittica ed all'equatore pel 1800 colla variazione secolare.  
 ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

	X = x	Variaz. secol.	y	Variaz. secol.	Y	Variaz. secol.	Z	Variaz. secol.
186	0,1909	-297	+0,9987	-62	+0,9161	-56	+0,3977	-27
187	0,2075	296	0,9954	67	0,9131	61	0,3964	29
188	0,2240	295	0,9918	72	0,9098	65	0,3949	31
189	0,2405	293	0,9879	77	0,9062	70	0,3934	32
190	0,2569	292	0,9837	81	0,9024	74	0,3917	34
191	0,2732	291	0,9793	86	0,8983	78	0,3900	36
192	0,2894	289	0,9746	91	0,8940	83	0,3881	38
193	0,3056	288	0,9696	96	0,8894	87	0,3861	40
194	0,3217	286	0,9645	100	0,8846	91	0,3840	42
195	0,3377	284	0,9588	105	0,8795	96	0,3818	44
196	0,3536	283	0,9530	110	0,8742	100	0,3795	46
197	0,3694	281	0,9470	115	0,8686	104	0,3771	47
198	0,3850	279	0,9406	119	0,8628	109	0,3745	49
199	0,4006	277	0,9340	124	0,8568	113	0,3719	51
200	0,4161	275	0,9271	129	0,8504	117	0,3692	53
201	0,4315	273	0,9200	133	0,8439	121	0,3663	55
202	0,4467	270	0,9126	138	0,8371	125	0,3634	57
203	0,4618	268	0,9049	142	0,8301	130	0,3603	58
204	0,4768	265	0,8971	146	0,8229	134	0,3572	60
205	0,4916	263	0,8889	151	0,8154	138	0,3540	62
206	0,5063	260	0,8805	155	0,8077	142	0,3506	64
207	0,5209	258	0,8719	160	0,7998	146	0,3472	65
208	0,5353	255	0,8630	164	0,7916	150	0,3436	67
209	0,5495	252	0,8538	168	0,7832	154	0,3400	69
210	0,5636	249	0,8444	172	0,7746	157	0,3362	70
211	0,5776	246	0,8348	176	0,7658	161	0,3324	72
212	0,5914	243	0,8250	181	0,7568	165	0,3285	73
213	0,6050	240	0,8149	185	0,7475	169	0,3245	75
214	0,6184	237	0,8045	188	0,7380	172	0,3204	77
215	0,6317	234	0,7940	192	0,7283	176	0,3162	78
216	0,6448	231	0,7832	196	0,7184	179	0,3119	80

**COORDINATE ELLITTICHE DEL SOLE**  
 riferite all'ellittica ed all'equatore, pel 1800 colla variazione secolare.  
**ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.**

	X = x	Variaz. secol.	y	Variaz. secol.	Y	Variaz. secol.	Z	Variaz. secol.
217	-0,6577	-227	+0,7722	-200	+0,7085	-183	+0,3075	-81
218	0,6704	224	0,7610	204	0,6981	186	0,3030	83
219	0,6829	221	0,7496	207	0,6876	190	0,2985	84
220	0,6953	217	0,7379	211	0,6769	193	0,2938	86
221	0,7074	214	0,7261	215	0,6660	196	0,2891	87
222	0,7193	210	0,7140	218	0,6549	200	0,2843	88
223	0,7311	207	0,7018	222	0,6437	203	0,2794	90
224	0,7426	203	0,6893	225	0,6323	206	0,2745	91
225	0,7539	200	0,6766	229	0,6207	209	0,2694	92
226	0,7650	196	0,6638	232	0,6089	212	0,2643	94
227	0,7759	192	0,6507	235	0,5969	215	0,2591	95
228	0,7866	187	0,6375	238	0,5848	218	0,2538	96
229	0,7970	185	0,6241	241	0,5725	221	0,2485	97
230	0,8072	179	0,6105	244	0,5600	224	0,2431	98
231	0,8172	174	0,5967	247	0,5474	226	0,2376	99
232	0,8269	170	0,5828	250	0,5346	229	0,2321	100
233	0,8364	166	0,5687	253	0,5217	231	0,2265	101
234	0,8457	161	0,5544	255	0,5086	234	0,2208	102
235	0,8547	157	0,5400	258	0,4954	236	0,2150	103
236	0,8635	153	0,5254	261	0,4820	239	0,2092	104
237	0,8720	149	0,5107	265	0,4685	241	0,2034	105
238	0,8803	144	0,4959	265	0,4549	243	0,1975	106
239	0,8883	140	0,4809	268	0,4411	245	0,1915	107
240	0,8961	135	0,4657	270	0,4272	247	0,1854	108
241	0,9037	130	0,4504	272	0,4132	249	0,1793	109
242	0,9109	125	0,4350	274	0,3990	251	0,1732	110
243	0,9179	121	0,4195	276	0,3848	253	0,1670	111
244	0,9246	116	0,4038	278	0,3704	255	0,1608	112
245	0,9311	112	0,3880	280	0,3559	257	0,1545	112
246	0,9373	107	0,3721	282	0,3413	258	0,1482	113
247	0,9432	102	0,3561	284	0,3267	260	0,1418	114

COORDINATE ELLITTICHE DEL SOLE  
 riferite all'eclittica ed all'equatore pel 1800 colla variazione secolare.  
 ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

	X = x	Variaz. secol.	y	Variaz. secol.	Y	Variaz. secol.	Z	Variaz. secol.
248	-0,9489	-98	+0,3400	-285	+0,3119	-261	+0,1354	-114
249	0,9343	93	0,3238	287	0,2970	263	0,1290	115
250	0,9594	88	0,3075	288	0,2821	264	0,1225	115
251	0,9642	85	0,2912	290	0,2671	265	0,1159	116
252	0,9688	78	0,2747	291	0,2520	267	0,1094	116
253	0,9730	73	0,2582	292	0,2368	268	0,1028	117
254	0,9770	68	0,2415	293	0,2216	269	0,0962	117
255	0,9807	63	0,2248	294	0,2063	270	0,0895	118
256	0,9841	58	0,2081	295	0,1909	271	0,0829	118
257	0,9873	53	0,1913	296	0,1755	272	0,0762	118
258	0,9901	48	0,1744	297	0,1600	272	0,0695	119
259	0,9927	43	0,1575	298	0,1445	273	0,0627	119
260	0,9949	38	0,1405	298	0,1289	274	0,0560	119
261	0,9969	33	0,1235	299	0,1133	274	0,0492	119
262	0,9986	28	0,1065	299	0,0977	274	0,0424	119
263	1,0000	22	0,0894	300	0,0820	275	0,0356	119
264	1,0011	17	0,0723	300	0,0663	275	0,0288	119
265	1,0019	12	0,0552	300	0,0506	275	0,0220	119
266	1,0024	7	0,0380	300	0,0349	275	0,0151	119
267	1,0026	2	0,0209	300	0,0192	275	0,0083	119
268	1,0026	+3	0,0037	300	0,0034	275	0,0015	119
269	1,0022	8	-0,0134	300	-0,0123	275	-0,0054	119
270	1,0015	14	0,0306	300	0,0280	275	0,0122	119
271	1,0006	19	0,0477	299	0,0438	274	0,0190	119
272	0,9993	24	0,0649	299	0,0595	274	0,0258	119
273	0,9978	29	0,0820	298	0,0752	274	0,0326	118
274	0,9959	34	0,0991	297	0,0909	273	0,0394	118
275	0,9938	39	0,1161	297	0,1063	273	0,0462	118
276	0,9914	44	0,1331	296	0,1221	272	0,0530	118
277	0,9887	49	0,1501	295	0,1377	271	0,0598	117
278	0,9856	54	0,1670	294	0,1532	270	0,0665	117



COORDINATE ELLITTICHE DEL SOLE								
riferite all' eclittica ed all' equatore pel 1800 colla variazione secolare:								
ARGOMENTO : GIORNO DELL'ANNO + A.								
	X = x	Variaz. secol.	y	Variaz. secol.	Y	Variaz. secol.	Z	Variaz. secol.
279	-0,9823	+ 59	-0,1839	-293	-0,1687	-269	-0,0732	-116
280	0,9787	64	0,2008	292	0,1842	268	0,0799	116
281	0,9748	69	0,2176	291	0,1996	267	0,0866	115
282	0,9707	74	0,2343	289	0,2149	265	0,0933	115
283	0,9662	79	0,2509	288	0,2302	264	0,0999	114
284	0,9614	84	0,2675	286	0,2454	263	0,1065	113
285	0,9564	89	0,2840	285	0,2605	262	0,1131	113
286	0,9511	94	0,3004	283	0,2755	260	0,1196	112
287	0,9455	99	0,3167	281	0,2905	258	0,1261	111
288	0,9396	104	0,3329	280	0,3054	257	0,1326	111
289	0,9334	109	0,3490	278	0,3202	255	0,1390	110
290	0,9270	113	0,3650	276	0,3349	253	0,1454	109
291	0,9202	118	0,3809	274	0,3494	251	0,1517	108
292	0,9132	123	0,3967	271	0,3639	249	0,1580	107
293	0,9060	127	0,4124	269	0,3783	247	0,1642	106
294	0,8984	132	0,4280	267	0,3926	245	0,1704	105
295	0,8906	137	0,4434	264	0,4067	243	0,1765	104
296	0,8825	141	0,4587	262	0,4207	241	0,1826	103
297	0,8742	146	0,4738	260	0,4346	238	0,1887	102
298	0,8656	150	0,4888	257	0,4484	236	0,1946	101
299	0,8567	154	0,5037	254	0,4620	233	0,2005	100
300	0,8475	158	0,5184	251	0,4755	231	0,2064	99
301	0,8381	163	0,5329	248	0,4888	228	0,2122	98
302	0,8285	167	0,5473	245	0,5020	226	0,2179	97
303	0,8186	171	0,5615	242	0,5151	223	0,2236	95
304	0,8085	175	0,5756	239	0,5280	220	0,2292	94
305	0,7981	180	0,5895	236	0,5407	217	0,2347	93
306	0,7874	184	0,6032	233	0,5533	214	0,2402	92
307	0,7766	188	0,6167	230	0,5657	211	0,2456	90
308	0,7655	192	0,6300	226	0,5779	208	0,2509	89
309	0,7541	196	0,6432	223	0,5900	205	0,2561	87

**COORDINATE ELLITTICHE DEL SOLE**  
riferite all'eclittica ed all'equatore pel 1800 colla variazione secolare.

*ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.*

	X = x	Variaz. secol.	y	Variaz. secol.	Y	Variaz. secol.	Z	Variaz. secol.
310	-0,7426	+200	-0,6561	-219	-0,6018	-202	-0,2613	-86
311	0,7308	203	0,6689	216	0,6135	198	0,2663	84
312	0,7188	207	0,6814	212	0,6250	195	0,2713	83
313	0,7066	210	0,6937	209	0,6364	192	0,2762	81
314	0,6941	214	0,7059	205	0,6475	188	0,2811	80
315	0,6814	217	0,7177	201	0,6584	185	0,2858	78
316	0,6686	221	0,7294	197	0,6691	181	0,2905	77
317	0,6555	224	0,7409	193	0,6796	178	0,2950	75
318	0,6423	227	0,7522	189	0,6899	174	0,2995	74
319	0,6288	231	0,7632	185	0,7000	170	0,3039	72
320	0,6151	234	0,7739	181	0,7099	166	0,3082	70
321	0,6013	237	0,7845	177	0,7196	163	0,3124	69
322	0,5872	240	0,7948	172	0,7290	159	0,3165	67
323	0,5730	243	0,8048	168	0,7383	155	0,3205	65
324	0,5586	246	0,8146	164	0,7473	151	0,3244	63
325	0,5441	249	0,8242	159	0,7560	147	0,3282	62
326	0,5294	251	0,8335	155	0,7646	143	0,3319	60
327	0,5145	254	0,8425	150	0,7729	139	0,3355	58
328	0,4994	257	0,8513	146	0,7809	134	0,3390	56
329	0,4842	259	0,8599	141	0,7887	130	0,3424	54
330	0,4689	261	0,8681	137	0,7963	126	0,3457	53
331	0,4534	264	0,8761	132	0,8037	122	0,3489	51
332	0,4377	266	0,8838	127	0,8107	117	0,3519	49
333	0,4220	268	0,8913	122	0,8176	113	0,3549	47
334	0,4061	270	0,8985	118	0,8242	109	0,3578	45
335	0,3900	272	0,9054	113	0,8305	104	0,3605	43
336	0,3739	274	0,9120	108	0,8366	100	0,3631	41
337	0,3576	276	0,9183	103	0,8424	95	0,3657	39
338	0,3415	278	0,9244	98	0,8479	91	0,3681	37
339	0,3248	279	0,9301	93	0,8532	86	0,3704	35
340	0,3082	281	0,9356	88	0,8582	82	0,3725	33

COORDINATE ELLITTICHE DEL SOLE								
riferite all'eclittica ed all'equatore pel 1800 colla variazione secolare.								
ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.								
Giorni: secoli	X = x	Variaz. secol.	y	Variaz. secol.	Y	Variaz. secol.	Z	Variaz. secol.
341	-0,2915	+282	-0,9408	-83	-0,8630	-77	-0,3746	-31
342	0,2748	283	0,9457	78	0,8675	75	0,3766	29
343	0,2579	285	0,9503	73	0,8717	68	0,3784	27
344	0,2410	286	0,9546	68	0,8757	63	0,3801	25
345	0,2240	287	0,9586	63	0,8794	58	0,3817	23
346	0,2069	288	0,9624	58	0,8828	54	0,3832	21
347	0,1898	289	0,9658	53	0,8859	49	0,3846	19
348	0,1726	290	0,9689	48	0,8888	44	0,3858	17
349	0,1553	291	0,9717	42	0,8914	40	0,3869	15
350	0,1380	291	0,9742	37	0,8937	35	0,3879	13
351	0,1207	292	0,9764	32	0,8957	30	0,3888	11
352	0,1033	292	0,9784	27	0,8974	25	0,3896	9
353	0,0859	293	0,9800	22	0,8989	20	0,3902	7
354	0,0685	293	0,9813	16	0,9001	16	0,3907	4
355	0,0510	293	0,9823	11	0,9010	11	0,3911	2
356	0,0335	293	0,9830	6	0,9017	6	0,3914	0
357	+0,0160	293	0,9833	1	0,9020	1	0,3915	+2
358	0,0014	293	0,9834	+5	0,9021	+3	0,3916	4
359	0,0189	293	0,9832	10	0,9019	8	0,3915	6
360	0,0364	293	0,9827	15	0,9014	13	0,3913	8
361	0,0539	293	0,9818	20	0,9006	17	0,3910	10
362	0,0713	293	0,9807	25	0,8996	22	0,3905	12
363	0,0888	292	0,9792	30	0,8983	27	0,3899	14
364	0,1062	291	0,9775	35	0,8966	32	0,3892	16
365	0,1236	290	0,9754	41	0,8947	36	0,3884	18
366	0,1409	290	0,9731	46	0,8926	41	0,3875	20
367	0,1582	289	0,9704	51	0,8902	46	0,3864	22
368	0,1754	288	0,9675	56	0,8874	50	0,3852	24
369	0,1926	287	0,9642	61	0,8844	55	0,3839	26
370	0,2097	286	0,9606	66	0,8811	60	0,3825	28

---

## OSSERVAZIONI DELLA COMETA

SCOPERTA DA GAMBART IL DI 19 LUGLIO 1892

DI

CARLO KREIL.

---

Questa cometa fu osservata al settore equatoriale di cinque piedi. Essa era così debole che anche la minima illuminazione dei fili del micrometro la rendeva invisibile. Mi serviva quindi di due laminette di ottone, che vi sono applicate ad una convenevole distanza fra loro e collocate possibilmente ad angolo retto coll'equatore, ed osservava le immersioni ed emersioni della cometa e della stella di paragone sotto queste laminette. Esaminando la loro posizione, mi sono accorto di una deviazione dalla perpendicolarità sull'equatore, la quale poteva essere di qualche influsso sopra i risultati delle osservazioni in ascensione retta, in caso che i due astri paragonati non si fossero osservati sulla stessa corda del campo visibile, lo che succedette qualche volta quando essi erano vicini in ascensione retta e distanti in declinazione. In questo caso fra le due osservazioni dell'uno e dell'altro astro non eravi tempo sufficiente onde condurre colla vite micrometrica il secondo astro sulla corda, in cui fu osservato il primo senza danneggiare la seconda osservazione. Conviene adunque applicare una correzione della forma

$$x = \pm N \frac{d\delta}{\cos \delta},$$

ove  $x$  è data in secondi di tempo,  $\delta$  indica il medio aritmetico delle declinazioni degli astri,  $d\delta$  la differenza di queste declinazioni espressa in minuti primi e parti dei medesimi; la quantità  $N$  è una costante, della quale ho trovato nel medio di molte osservazioni fatte con stelle di posizione conosciuta il logaritmo  $= 8,59795$ . Il segno superiore ha luogo se la stella che precede è più australe di quella che siegue.

Le stelle di paragone dei giorni 27 luglio, 13, 15, 16, 20, 21 e 24 agosto sono prese dalle osservazioni di zone fatte da Bessel, quelle de' giorni 30 luglio e 14 agosto dalla prima edizione del catalogo di Piazzi, le posizioni delle altre sono state da me determinate collo stesso istrumento paragonandole con altre ben conosciute. Ma tali determinazioni, sebbene dedotte dal complesso di almeno cinque osservazioni, si possono riguardare solamente come approssimate, e da verificarsi perciò cogli stromenti meridiani. Quindi non si trovano esposte in esse le parti de' minuti secondi.

*Posizioni apparenti delle stelle di paragone.*

Giorni.	Stelle.	Asc. retta.	Declinazione.
Luglio 27	B. Zona 291	15 <sup>h</sup> 54 <sup>'</sup> 46 <sup>''</sup> , 10	+ 16 <sup>o</sup> 21 <sup>'</sup> 41 <sup>''</sup> , 0
28	Anonima	15 48 32	+ 15 14 56
29	Anonima	15 43 46	+ 14 25 6
30	P. 20 $\gamma$ Serp.	15 33 54, 07	+ 13 23 43, 2
31	Anonima	15 35 25	+ 12 15 2
Agosto 1	P. $\delta$ Serp.	15 26 47, 58	+ 11 6 36, 6
2	Anonima	15 25 37	+ 9 55 52
12	B. Zona 74	14 48 57, 98	+ 0 30 52, 1
13	B. Zona 74	14 40 18, 12	- 0 8 39, 9
14	B. Zona 76	14 35 6, 58	- 1 47 10, 3
15	B. Zona 76	14 35 6, 58	- 1 47 10, 3
16	B. Zona 76	14 29 46, 49	- 2 52 41, 9
20	B. Zona 239	14 19 52, 16	- 6 8 21, 9
21	B. Zona 239	14 19 52, 16	- 6 8 21, 9
24	B. Zona 244	14 12 53, 07	- 7 54 0, 8

## Osservazioni della cometa.

Giorni.	Tempo sid. di Milano.	Differen. in asc. retta.	Rifra- zione.	$\alpha$	Tempo sid. di Milano.	Differen. in declinaz.	Rifra- zione.
Lug. 27	<sup>h</sup> 19 58 <sup>'</sup> 30,8	+0 <sup>'</sup> 43,66			<sup>h</sup> 20 23 <sup>'</sup> 35,6	+ 5 <sup>'</sup> 46,9	+ 0,1
28	17 55 12,6	+1 18,45			18 45 21,0	+ 6 33,3	
29	19 58 54,1	-0 23,27			20 30 10,0	-18 15,7	
30	18 22 15,1	+4 7,55			19 8 57,2	-22 30,0	- 0,9
31	17 39 29,2	-2 39,37			18 4 19,8	-19 33,4	
Agos. 1	18 16 59,3	+0 37,73		-0,56	18 35 58,1	-19 28,6	- 0,6
2	18 2 34,1	-3 6,88	"		18 40 36,3	-14 35,9	
12	18 9 51,0	-5 22,50	-0,03		18 10 57,5	-15 20,5	- 1,0
13	18 16 28,8	+0 16,46	-0,08	-0,98	18 35 9,5	-24 46,3	- 1,8
14	18 21 43,3	+2 34,67	-0,10		18 22 20,5	+27 52,9	+ 2,3
15	18 8 58,2	-0 7,85	-0,05	-0,66	18 2 2,0	-16 34,6	- 1,1
16	18 9 12,6	+2 33,69			18 11 32,8	+ 5 16,8	+ 0,3
20	18 34 40,6	+2 56,09	+0,30		18 35 27,4	+39 5,8	+ 5,9
21	18 8 32,0	+0 49,72	+0,05	+0,11	18 22 1,0	+ 2 46,4	+ 1,0
24	18 28 45,7	+1 55,30	-0,03	+0,05	18 50 51,5	+ 1 9,2	+ 0,6

L'osservazione del 21 agosto è molto incerta, perchè la cometa fu osservata fra nuvole, che interruppero le osservazioni. Il segno + indica nelle differenze in ascensione retta che la cometa ha un'ascensione retta maggiore di quella della stella; nelle differenze in declinazione questo segno significa che la cometa stava al nord della stella.

*Posizioni apparenti della cometa.*

Giorni.	Tempo med. di Milano.	Asc. retta apparente.	Declin. appar.	
Luglio	27	11 <sup>h</sup> 48 <sup>'</sup> 35 <sup>''</sup>	238° 51' 37,8	+ 26° 28' 1,2
	28	9 54 9	237 26 6,8	+ 15 22 41,3
	29	11 44 10	235 49 55,9	+ 14 7 32,3
	30	10 11 33	234 29 2,9	+ 13 2 20,0
	31	9 14 5	233 10 39,4	+ 11 56 4,6
Agosto	1	9 44 37	231 50 41,3	+ 10 47 33,7
	2	9 39 34	230 37 1,8	+ 9 41 39,1
	12	8 45 21	220 53 50,5	+ 0 15 31,7
	13	8 56 47	220 8 6,0	- 0 33 10,1
	14	8 49 4	219 25 16,7	- 1 19 14,1
	15	8 28 38	218 44 45,9	- 2 3 37,6
	16	8 29 35	218 5 0,6	- 2 47 22,8
	20	8 38 28	215 47 53,9	- 5 29 9,6
	21	8 14 49	215 10 19,8	- 6 5 24,1
	24	8 27 29	213 41 49,5	- 7 52 35,0

L'osservazione fatta da Gambart a Marsiglia il dì 19 luglio a 13<sup>h</sup> 2' 7'' tempo medio di Milano dà

$$\text{Asc. retta della cometa} = 253^{\circ} 33' 39'',1$$

$$\text{Declinazione} \dots \dots = + 25.51.56,6.$$

Con questa osservazione e con quelle che io feci il dì 1 e il 14 agosto calcolai secondo il conosciuto metodo di Olbers l'orbita parabolica della cometa. Corrette a tal fine le tre

*App. Eff.* 1834.



osservazioni dall'aberrazione e dalla parallasse, trovai i seguenti elementi:

Long. del nodo ascendente =  $72^{\circ} 24' 54''$

Inclinazione . . . . . = 43 16 7

Long. del perielio . . . . . = 227 55 5

Log. della dist. perielia . . = 0 07320

Pass. pel perielio . . . . . = 25,5295 settembre tempo med.  
di Milano.

### Moto retrogrado.

La longitudine del nodo e del perielio è riferita all'equinozio medio del 19 luglio 1832.

Se  $l'$ ,  $b'$  indicano le longitudini e latitudini vere geocentriche della cometa dedotte dalle osservazioni,  $l$ ,  $b$  le stesse quantità derivate da questi elementi, il seguente quadro mostra la differenza fra le posizioni osservate e le calcolate.

Giorni.	$l$	$b$	$l - l'$	$b - b'$
Luglio 27	232° 12, 75	+ 35° 56, 35	- 43, 5	+ 55, 2
28	230 55, 57	+ 34 31, 54	- 70, 5	+ 21, 4
29	229 31, 70	+ 32 53, 61	- 60, 3	+ 19, 2
30	228 24, 13	+ 31 29, 86	+ 12, 9	- 21, 8
31	227 18, 91	+ 30 5, 65	- 20, 0	- 9, 6
Agosto 1	226 14, 31	+ 28 37, 67	- 26, 4	- 18, 6
2	225 16, 05	+ 27 14, 45	- 62, 0	+ 8, 4
12	218 21, 79	+ 15 20, 82	- 57, 8	- 8, 4
13	217 52, 71	+ 14 20, 60	- 53, 6	+ 15, 6
15	217 0, 55	+ 12 28, 33	- 67, 9	+ 6, 6
16	216 36, 56	+ 11 34, 31	- 57, 1	+ 10, 8
20	215 13, 17	+ 8 15, 18	- 33, 6	+ 13, 2
21	214 55, 38	+ 7 30, 12	- 5, 4	- 15, 6
24	214 7, 19	+ 5 20, 64	- 27, 5	+ 27, 0

La stella di paragone del dì 30 luglio è presa dal catalogo di Piazzì e ridotta al principio dell'anno 1832 colle costanti della precessione che Bessel ha pubblicato nel tom. IV, pag. 401 del giornale « Astronomische Nachrichten. » In tal modo ho trovata la posizione sopra mentovata. Le osservazioni da me istituite danno la seguente :

$$\alpha = 15^{\text{h}} 33' 56''$$

$$\delta = + 13^{\circ} 23' 39''.$$

Rifacendo con questa il calcolo , si hanno le differenze

$$l - l' = - 18, 6$$

$$b - b' = - 29, 4.$$

La cometa era senza coda. Nella sua nebbia si trovava una parte distinta per la sua chiarezza che poteva considerarsi come il suo nucleo. Quel punto non era nel centro della nebbia , ma restava verso nord-ovest dal medesimo. A questo punto si riferiscono le sovra esposte osservazioni.

---

---

## OSSERVAZIONI DELLA COMETA DI BIELA

DI

CARLO KREIL.



**L**e osservazioni di questa cometa si fecero allo stesso strumento parallattico; ma essendo il micrometro già troppo usato, se ne applicò un nuovo affatto simile al precedente. Poichè la cometa era tanto debole di luce, non si potevano osservare gli appulsi ai fili di metallo, ma si notavano i tempi dell'immersione e dell'emersione degli astri sotto le barre di ottone, lasciandoli passare prossimamente per lo stesso punto di queste barre, onde schivare l'errore prodotto dalla loro posizione non perpendicolare all'equatore. Per determinare le differenze in declinazione si portavano il più lucido punto della cometa e la stella di paragone sullo stesso bordo di una delle barre, che sono parallele all'equatore, e si leggevano ogni volta il nonio del settore e le parti della vite micrometrica.

Le posizioni medie delle stelle di paragone dei giorni 24 ottobre, 1 novembre, 23 dicembre sono prese dall'ultima edizione del catalogo di Piazzi; quelle dei giorni 23 ottobre, 21, 24, 25 dicembre sono determinate colle mie proprie osservazioni; le altre si trovano nelle osservazioni delle zone di Bessel. Pei rispettivi giorni d'osservazione sono le seguenti:

Giorni.	Stelle.	Asc. retta.	Declinazione.	
Ottobre	23	Anonima	$9^{\text{h}} 12' 21''$	$+ 19^{\circ} 27' 17''$
	24	P. 83 Cancri	$9 9 37, 23$	$+ 18 24 45, 6$
	26	B. Zona 273	$9 22 24, 16$	$+ 16 30 10, 5$
	30	B. Zona 71	$9 49 40, 65$	$+ 11 45 20, 5$
Novem.	31	B. Zona 71	$9 59 0, 12$	$+ 10 48 57, 8$
	1	P. 445 Leon.	$10 13 22, 99$	$+ 9 48 27, 2$
	3	B. Zona 69	$10 14 14, 16$	$+ 7 23 22, 8$
	19	B. Zona 224	$11 42 35, 71$	$- 7 3 30, 2$
Dicem.	23	B. Zona 238	$11 56 9, 30$	$- 10 11 23, 3$
	24	B. Zona 238	$11 53 52, 16$	$- 10 59 55, 2$
	30	B. Zona 230	$12 23 6, 77$	$- 14 47 4, 8$
	1	B. Zona 230	$12 23 27, 08$	$- 15 15 57, 0$
	21	Anonima	$13 35 27$	$- 24 39 6$
	23	P. g Hydrae	$13 36 17, 50$	$- 25 16 12, 1$
	24	Anonima	$13 48 34$	$- 25 10 34$
	25	Anonima	$13 51 8$	$- 25 26 30$

Daremo nel prossimo volume delle nostre Effemeridi le posizioni più esatte di queste stelle anonime e di quelle altresì che hanno servito di confronto nelle osservazioni della cometa precedente.

## Osservazioni della cometa.

Giorni.	Tempo sid. di Milano.	Differenza in asc. retta.	Rifra- zione.	Tempo sid. di Milano.	Differenza in declinaz.	Rifra- zione.
Ottob. 23	6 <sup>h</sup> 19' 17,2 <sup>''</sup>	- 4' 27,33 <sup>''</sup>		6 <sup>h</sup> 19' 17,2 <sup>''</sup>	- 19' 2,0 <sup>''</sup>	
24	6 50 12,7	+ 5 1,93	+ " 02	6 50 26,3	- 19 12,1	+ " 07
26	6 15 15,4	+ 5 0,76		6 16 25,8	- 27 2,0	
30	6 16 51,0	+ 2 32,18		6 20 40,7	+ 3 41,2	
Novem. 31	6 8 58,3	- 0 31,95		6 12 31,0	- 2 57,4	
1	6 24 15,6	- 9 19,26		6 41 8,2	- 7 16,0	
3	6 45 24,3	+ 1 21,33	- 0,02	6 50 37,9	+ 11 56,1	+ 0,5
19	8 41 50,8	- 6 50,95	- 0,10	8 43 25,8	- 11 29,2	+ 2,6
23	8 41 24,1	- 3 5,88	- 0,02	8 42 25,7	- 2 36,6	+ 0,5
24	9 4 7,9	+ 3 26,65	+ 0,02	9 9 46,8	- 2 59,5	+ 0,5
30	10 1 43,2	- 1 43,49	0,00	10 9 47,2	- 2 20,6	+ 0,4
Dicem. 1	10 24 57,5	+ 2 14,13	+ 0,03	10 26 48,8	- 8 31,5	+ 1,2
21	11 39 26,6	+ 1 6,48	- 0,16	11 48 14,3	+ 19 24,6	+ 6,3
23	12 7 55,5	+ 6 42,94	- 0,14	12 11 41,7	+ 17 11,8	+ 5,9
24	12 14 26,2	- 2 25,01	- 0,05	12 10 58,6	- 6 49,6	+ 2,4
25	11 52 32,8	- 1 57,97	- 0,08	11 53 23,3	- 8 27,3	+ 2,6

Le due prime osservazioni sono state fatte dal sig. Carlini, il quale trovò la cometa nella notte del 23 ottobre.

Nella terza colonna di questa tavola il segno + indica che l'ascensione retta della cometa è maggiore di quella della stella; nella sesta colonna lo stesso segno significa che la cometa restava al nord della stella.

*Posizioni apparenti della cometa.*

Giorni.	Tempo medio di Milano.	Asc. retta apparente.	Declin. appar.
Ottobre 23	16 <sup>h</sup> 9 <sup>'</sup> 7,9 <sup>''</sup>	136° 58 <sup>'</sup> 24,7 <sup>''</sup>	+ 19° 8 <sup>'</sup> 15,3 <sup>''</sup>
	24	16 36 12,0	+ 18 5 33,5
	26	15 53 53,7	+ 16 3 29,7
	30	15 41 5,6	+ 11 49 6,9
	31	15 29 10,1	+ 10 46 5,2
Novem. 1	15 47 7,5	151 1 26,9	+ 9 41 34,0
	3	15 54 41,4	+ 7 35 26,4
	19	16 45 56,9	- 7 15 0,5
	23	16 29 29,4	- 10 13 59,5
	24	16 50 32,3	- 10 56 50,1
Dicem. 30	17 25 34,2	185 25 59,2	- 14 49 19,7
	1	17 41 44,0	- 15 24 31,1
	21	17 40 50,0	- 24 19 37,8
	23	17 58 52,0	- 24 58 55,9
	24	17 57 49,5	- 25 17 25,3
	25	17 34 12,8	- 25 17 31,4

Le posizioni degli ultimi giorni, particolarmente quella del 25 dicembre, sono poco sicure a motivo della luce debolissima della cometa e dell'inesatta determinazione dei luoghi delle stelle.

Paragonando queste osservazioni con una delle orbite che sono state calcolate da diversi astronomi, per esempio con quella pubblicata da Damoiseau, si trovano le seguenti differenze fra i luoghi osservati e calcolati.

Gli elementi calcolati da questo astronomo sono (V. Astron. Nachr. n.° 128.)

Tempo del passaggio al perielio 27, 4808 nov. 1832. contato dal meridiano di Parigi e calcolato per la mezzanotte.

Longitudine del perielio . . . 109° 56' 45"  
 Nodo discendente . . . . . 248 12 24  
 Inclinazione . . . . . 13 13 13  
 Eccentricità . . . . . 0 751748  
 Semiassse maggiore . . . . . 3 53683.

Se  $\alpha'$ ,  $\delta'$  indicano l'ascensione retta e la declinazione osservata della cometa,  $\alpha$ ,  $\delta$  le stesse quantità calcolate con questi elementi, si hanno le seguenti differenze:

Giorni.		$\alpha' - \alpha$ in arco.	$\delta' - \delta$
Ottobre	23	+ 65' 24"	- 54' 24"
	24	+ 63 17	- 53 50
	26	+ 58 40	- 50 51
	30	+ 50 18	- 46 18
Novembre	31	+ 48 13	- 44 48
	1	+ 46 4	- 43 27
	3	+ 42 20	- 40 6
	19	+ 23 38	- 15 16
Dicembre	23	+ 21 15	- 10 52
	24	+ 20 33	- 9 43
	30	+ 18 23	- 5 1
	1	+ 18 25	- 4 13
	21	+ 13 49	+ 3 58
	23	+ 13 46	+ 4 1
	24	+ 13 38	+ 4 19
	25	+ 13 8	+ 4 49

---

---

## ASCENSIONI RETTE DEL SOLE.

OSSERVATE NEGLI ANNI 1828-29-30-31-32

E PARAGONATE COLLE NUOVE TAVOLE

DA

ROBERTO STAMBUCCHI.

---

Al principio dell'anno 1828 fu a me affidata l'osservazione giornaliera del Sole all'istromento dei passaggi del Reichenbach esistente in questa Specola. Un tal genere d'osservazioni, oltre agli altri usi ai quali può essere applicato, mi offeriva l'opportunità di riconoscere l'esattezza delle tavole solari che servono al calcolo di queste Effemeridi, e di somministrare i dati alle ulteriori correzioni degli elementi sui quali sono appoggiate le tavole stesse.

L'istromento, giusta l'avvertenza del celebre astronomo Bessel, si tenne costantemente riparato dai diretti raggi del Sole; la sua posizione venne di frequente riconosciuta per mezzo dell'applicazione del livello e dell'osservazione della stella Polare sopra e sotto il polo e nella posizione diretta ed inversa del cannocchiale; l'errore poi dell'orologio venne dedotto dall'osservazione di qualcuna delle stelle fondamentali del catalogo del suddetto astronomo.

Le riduzioni al filo medio di ciascuna osservazione del Sole furono fatte mediante una tavoletta che porge l'intervallo dei fili per ogni declinazione del Sole di 30 in 30 minuti. Essa venne costrutta nel settembre del 1827, e da me verificata

*App. Eff.* 1854.

10



nell'ottobre 1830 col mezzo di trentacinque osservazioni di  $\alpha$  dell'Aquila; contemporaneamente si determinò quest'intervallo prendendo gli angoli fra ciascun filo laterale ed il medio con un teodolito di Reichenbach. I risultati d'ambidue i metodi d'osservazione presentarono un accordo non oltrepassante i limiti di  $\pm 0''{,}02$ .

L'intervallo dei fili all'equatore si trovò come segue :

I	II	III	V	VI	VII
46''{,}08	30''{,}67	15''{,}39	15''{,}54	31''{,}43	46''{,}35

il quale coincide esattamente colla tavoletta del 1827.

Nella tavola seguente ho registrato il passaggio osservato del centro del Sole in tempo dell'orologio risultante dalla semisomma dei passaggi dei due lembi, indi le correzioni dovute agli errori dell'istromento e dell'orologio, poi il passaggio corretto in tempo sidereo ossia l'ascensione retta apparente del Sole in tempo presa dall'equinozio vero, finalmente l'ascensione retta calcolata nelle Effemeridi data per ogni giorno d'osservazione, che sottratta dalla prima ci porge la correzione delle Effemeridi stesse, ossia la quantità da applicarsi alla posizione calcolata per avere l'osservata.

Quì però sono da avvertirsi due cose; 1.<sup>a</sup> che le Effemeridi degli anni 1828 e 1829 essendo state calcolate sulle antiche tavole del chiarissimo astronomo Carlini, per avere le correzioni delle nuove tavole si è dovuto applicare alle correzioni delle Effemeridi la differenza delle due tavole, della quale dal suddetto mi fu comunicato il calcolo; 2.<sup>a</sup> che la correzione dell'errore scorso nel calcolo del tempo sidereo a mezzodì vero, come vedesi negli *errata corrige* al principio di questo volume, venne già applicata alle ascensioni rette riferite nella penultima colonna, cominciando dall'anno 1830, onde ottenere l'esatto confronto dell'ascensione retta osservata con quella data dalle nuove tavole.

Giorni 1828.	Passaggio del centro del Sole.			Correz. dell' istromen- to.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.			Asc. retta delle Effemeridi.	Correz. delle					
	h	'	"			h	'	"		anti- che tavole	nuove tavole				
Gen. 4	18	57	22,8	- 0,3	- 0	9,6	18	57	12,9	18	57	12,3	+ 0,6	+ 0,2	
	5	19	1	46,7	- 0,3	- 0	9,8	19	1	36,6	19	1	36,2	+ 0,4	- 0,1
	7	19	10	33,2	- 0,3	- 0	10,5	19	10	22,4	19	10	22,8	- 0,4	- 0,9
	11	19	28	2,1	- 0,3	- 0	11,6	19	27	50,2	19	27	50,2	0,0	- 0,5
	19	20	2	30,6	- 0,3	- 0	13,9	20	2	16,4	20	2	16,2	+ 0,2	- 0,1
	20	20	6	46,3	- 0,4	- 0	14,1	20	6	31,8	20	6	31,3	+ 0,5	+ 0,1
21	20	11	0,6	- 0,4	- 0	14,1	20	10	46,1	20	10	45,7	+ 0,4	0,0	
	22	20	15	43,8	- 0,4	- 0	14,3	20	14	59,1	20	14	59,3	- 0,2	- 0,6
	23	20	19	26,9	- 0,4	- 0	14,7	20	19	11,8	20	19	12,0	- 0,2	- 0,6
	24	20	23	39,6	- 0,4	- 0	15,2	20	23	24,0	20	23	24,0	0,0	0,0
	25	20	27	51,2	- 0,4	- 0	15,4	20	27	35,4	20	27	35,2	+ 0,2	- 0,2
	27	20	36	11,2	- 0,4	- 0	15,9	20	35	54,9	20	35	55,0	- 0,1	- 0,5
Febb. 4	21	9	1,0	- 0,4	- 0	18,9	21	8	41,7	21	8	41,1	+ 0,6	+ 0,2	
	5	21	13	3,5	- 0,4	- 0	18,9	21	12	44,2	21	12	43,2	+ 1,0	+ 0,6
	7	21	21	5,4	- 0,4	- 0	19,3	21	20	45,7	21	20	45,0	+ 0,7	+ 0,3
	8	21	25	5,4	- 0,4	- 0	19,8	21	24	45,2	21	24	44,7	+ 0,5	0,0
	17	22	0	30,8	- 0,4	- 0	22,7	22	0	7,7	22	0	7,7	0,0	- 0,4
	19	22	8	15,4	- 0,4	- 0	23,3	22	7	51,7	22	7	51,2	+ 0,5	+ 0,1
24	22	27	24,9	- 0,4	- 0	25,9	22	26	58,6	22	26	58,2	+ 0,4	0,0	
	25	22	31	12,5	- 0,4	- 0	26,1	22	30	46,0	22	30	45,6	+ 0,4	0,0
	26	22	34	59,6	- 0,3	- 0	26,2	22	34	33,1	22	34	32,4	+ 0,7	+ 0,3
	27	22	38	45,6	- 0,3	- 0	26,6	22	38	18,7	22	38	18,7	0,0	- 0,3
	29	22	46	17,2	- 0,3	- 0	26,8	22	45	50,1	22	45	49,4	+ 0,7	+ 0,4
	Mar. 1	22	50	1,8	- 0,3	- 0	27,3	22	49	34,2	22	49	34,0	+ 0,2	- 0,3
2	22	53	46,1	- 0,2	- 0	27,4	22	53	18,5	22	53	18,1	+ 0,4	+ 0,1	
	3	22	57	29,6	- 0,2	- 0	27,7	22	57	1,7	22	57	1,7	0,0	- 0,3
	4	23	1	13,3	- 0,2	- 0	28,1	23	0	45,0	23	0	44,8	+ 0,2	- 0,1
	5	23	4	56,2	- 0,2	- 0	28,2	23	4	27,8	23	4	27,5	+ 0,3	0,0
	6	23	8	38,8	- 0,1	- 0	28,3	23	8	10,4	23	8	9,8	+ 0,6	+ 0,3
	7	23	12	20,5	- 0,1	- 0	28,1	23	11	52,3	23	11	51,7	+ 0,6	+ 0,3
9	23	19	42,3	- 0,1	- 0	27,7	23	19	14,5	23	19	14,4	+ 0,1	- 0,2	
	10	23	23	23,2	- 0,1	- 0	27,4	23	22	55,7	23	22	55,2	+ 0,5	+ 0,2
	11	23	27	3,1	- 0,1	- 0	27,2	23	26	35,8	23	26	35,7	+ 0,1	- 0,2
	12	23	30	42,8	0,0	- 0	26,7	23	30	16,1	23	30	15,9	+ 0,2	- 0,1
	13	23	34	22,6	0,0	- 0	26,4	23	33	56,2	23	33	55,9	+ 0,3	- 0,1
	14	23	38	2,8	0,0	- 0	26,3	23	37	36,5	23	37	35,6	+ 0,9	+ 0,5

Giorni 1828.	Passaggio del centro del Sole.	Corre- zione dell' istro- mento.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta. delle Effemeridi.	Correz. delle		
						anti- che tavole	nuove tavole	
Mar. 15	<sup>h</sup> 23 <sup>'</sup> 41 <sup>"</sup> 41,7	+ 0,1	- 0 26,0	<sup>h</sup> 23 <sup>'</sup> 41 <sup>"</sup> 15,8	<sup>h</sup> 23 <sup>'</sup> 41 <sup>"</sup> 15,0	+ 0,8	+ 0,4	
	16 23 45 20,4	+ 0,1	- 0 26,0	23 44 54,5	23 44 54,2	+ 0,5	- 0,1	
	17 23 48 59,7	+ 0,1	- 0 25,8	23 48 34,0	23 48 33,2	+ 0,8	+ 0,4	
	18 23 52 37,7	+ 0,1	- 0 25,6	23 52 12,2	23 52 12,0	+ 0,2	- 0,2	
	26 0 21 43,0	+ 0,2	- 0 26,0	0 21 17,2	0 21 17,5	- 0,3	- 0,6	
	27 0 25 20,3	+ 0,2	- 0 26,0	0 24 54,5	0 24 55,4	- 0,9	- 1,2	
	Apr. 1	0 43 31,6	- 0,2	- 0 26,6	0 43 4,8	0 43 5,2	- 0,4	- 0,8
2 0 47 10,4		- 0,2	- 0 26,9	0 46 43,3	0 46 43,4	- 0,1	- 0,5	
3 0 50 49,0		- 0,2	- 0 26,8	0 50 22,0	0 50 21,8	+ 0,2	- 0,2	
4 0 54 28,1		- 0,2	- 0 27,4	0 54 0,5	0 54 0,4	+ 0,1	- 0,3	
5 0 58 6,2		- 0,2	- 0 27,0	0 57 39,0	0 57 39,1	- 0,1	- 0,5	
6 1 1 45,4		- 0,2	- 0 26,9	1 1 18,3	1 1 18,0	+ 0,3	- 0,1	
9		1 12 44,0	- 0,2	- 0 27,7	1 12 16,1	1 12 16,2	- 0,1	- 0,5
	10 1 16 24,4	- 0,2	- 0 28,0	1 15 56,2	1 15 56,2	0,0	- 0,4	
	11 1 20 5,4	- 0,2	- 0 28,2	1 19 37,0	1 19 36,5	+ 0,5	+ 0,1	
	12 1 23 44,9	- 0,2	- 0 28,0	1 23 16,7	1 23 17,0	- 0,3	- 0,7	
	14 1 31 6,8	- 0,2	- 0 28,3	1 30 38,3	1 30 39,0	- 0,7	- 1,1	
	15 1 34 48,6	- 0,2	- 0 28,3	1 34 20,1	1 34 20,5	- 0,4	- 0,8	
	17	1 42 12,2	- 0,2	- 0 27,7	1 41 44,3	1 41 44,7	- 0,4	- 0,8
22 2 0 49,2		- 0,2	- 0 27,5	2 0 21,5	2 0 21,7	- 0,2	- 0,6	
24 2 8 18,4		- 0,2	- 0 27,5	2 7 50,7	2 7 51,5	- 0,8	- 1,2	
26 2 15 51,1		- 0,2	- 0 27,7	2 15 23,2	2 15 23,1	+ 0,1	- 0,3	
27 2 19 37,6		- 0,5	- 0 27,7	2 19 9,4	2 19 9,6	- 0,2	- 0,6	
28 2 23 24,1		- 0,5	- 0 27,5	2 22 56,1	2 22 56,7	- 0,6	- 1,0	
29		2 27 10,9	- 0,5	- 0 27,2	2 26 43,2	2 26 44,2	- 1,0	- 1,4
	30 2 30 59,4	- 0,5	- 0 27,0	2 30 31,9	2 30 32,2	- 0,3	- 0,7	
	Mag. 2	2 38 36,6	- 0,4	- 0 26,9	2 38 9,3	2 38 10,0	- 0,7	- 1,2
		4 2 46 17,4	- 0,3	- 0 26,7	2 45 50,4	2 45 50,0	+ 0,4	- 0,1
	8 3 2 43,1	- 0,3	- 0 26,7	3 2 16,1	3 1 17,0	- 0,9	- 1,4	
	9 3 5 36,9	- 0,2	- 0 26,8	3 5 9,9	3 5 10,2	- 0,3	- 0,8	
	10	3 9 31,3	- 0,2	- 0 26,8	3 9 4,3	3 9 4,0	+ 0,3	- 0,2
12 3 17 20,3		- 0,2	- 0 26,8	3 16 53,3	3 16 53,4	- 0,1	- 0,6	
13 3 21 16,1		- 0,1	- 0 26,9	3 20 49,1	3 20 49,0	+ 0,1	- 0,4	
15 3 29 8,2		- 0,1	- 0 26,5	3 28 41,6	3 28 41,9	- 0,3	- 0,8	
17 3 37 3,1		- 0,1	- 0 26,3	3 36 36,7	3 36 37,1	- 0,4	- 0,9	
19 3 45 0,9		- 0,1	- 0 26,2	3 44 34,6	3 44 34,4	+ 0,2	- 0,3	

Giorni 1828.	Passaggio del centro del Sole.			Corre- zione dell' istromen- to.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi.			Correz. delle	
	<sup>h</sup>	<sup>'</sup>	<sup>"</sup>				<sup>h</sup>	<sup>'</sup>	<sup>"</sup>	anti- che tavole	nuove tavole
Mag. 23	4	1	2,4	- 0,1	- 0 26,4	4 0 35,9	4 0 35,5	+ 0,4	- 0,1		
24	4	5	3,8	- 0,1	- 0 26,6	4 4 37,1	4 4 37,0	+ 0,1	- 0,4		
28	4	21	13,0	- 0,1	- 0 27,1	4 20 47,8	4 20 48,0	- 0,2	- 0,7		
30	4	29	23,9	- 0,1	- 0 27,5	4 28 56,3	4 28 56,2	+ 0,1	- 0,4		
31	4	23	28,5	- 0,1	- 0 27,4	4 33 1,0	4 33 1,0	0,0	- 0,5		
Giun. 1	4	37	33,7	- 0,1	- 0 27,5	4 37 6,1	4 37 6,3	- 0,2	- 0,7		
4	4	49	51,7	+ 0,1	- 0 27,4	4 49 24,4	4 49 24,4	0,0	- 0,5		
7	5	2	13,7	+ 0,2	- 0 27,4	5 1 46,5	5 1 45,9	+ 0,6	+ 0,1		
8	5	6	21,3	+ 0,3	- 0 27,3	5 5 54,3	5 5 53,7	+ 0,6	+ 0,1		
9	5	10	29,6	+ 0,3	- 0 27,1	5 10 2,8	5 10 1,8	+ 1,0	+ 0,5		
10	5	14	37,4	+ 0,3	- 0 27,0	5 14 10,7	5 14 10,2	+ 0,5	0,0		
12	5	22	54,8	+ 0,3	- 0 27,0	5 22 28,1	5 22 27,6	+ 0,5	0,0		
13	5	27	3,8	+ 0,3	- 0 27,2	5 26 36,9	5 26 36,6	+ 0,3	- 0,2		
14	5	31	13,4	+ 0,1	- 0 27,5	5 30 46,0	5 30 45,8	+ 0,2	- 0,3		
15	5	35	22,4	+ 0,3	- 0 27,6	5 34 55,1	5 34 55,1	0,0	- 0,5		
16	5	39	31,6	+ 0,3	- 0 27,2	5 39 4,7	5 39 4,5	+ 0,2	- 0,3		
18	5	47	50,5	+ 0,1	- 0 27,2	5 47 23,4	5 47 23,5	- 0,1	- 0,6		
19	5	52	0,3	+ 0,1	- 0 27,3	5 51 33,1	5 51 33,1	0,0	- 0,5		
20	5	56	9,3	+ 0,1	- 0 27,1	5 55 42,3	5 55 42,6	- 0,3	- 0,8		
21	6	0	19,3	+ 0,1	- 0 27,2	5 59 52,2	5 59 52,2	0,0	- 0,5		
22	6	4	28,6	+ 0,1	- 0 27,2	6 4 1,5	6 4 1,7	- 0,2	- 0,7		
23	6	8	38,4	+ 0,1	- 0 27,2	6 8 11,3	6 8 11,1	+ 0,2	- 0,3		
24	6	12	47,5	+ 0,1	- 0 27,1	6 12 20,5	6 12 20,4	+ 0,1	- 0,4		
25	6	16	56,9	+ 0,1	- 0 27,2	6 16 29,8	6 16 29,6	+ 0,2	- 0,4		
26	6	21	6,2	+ 0,1	- 0 27,2	6 20 39,1	6 20 38,7	+ 0,4	- 0,1		
27	6	25	14,9	+ 0,1	- 0 27,1	6 24 47,9	6 24 47,6	+ 0,3	- 0,3		
28	6	29	23,6	+ 0,1	- 0 27,1	6 28 56,6	6 28 56,4	+ 0,2	- 0,3		
29	6	33	31,9	+ 0,1	- 0 27,1	6 33 4,9	6 33 5,0	- 0,1	- 0,6		
30	6	37	40,5	+ 0,1	- 0 27,2	6 37 13,4	6 37 13,4	0,0	- 0,6		
Lug. 1	6	41	48,9	+ 0,1	- 0 27,2	6 41 21,8	6 41 21,6	+ 0,2	- 0,4		
2	6	45	57,0	+ 0,1	- 0 27,2	6 45 29,9	6 45 29,5	+ 0,4	- 0,2		
3	6	50	4,9	+ 0,2	- 0 28,0	6 49 37,1	6 49 37,2	- 0,1	- 0,7		
4	6	54	11,7	+ 0,2	- 0 28,0	6 53 43,9	6 53 44,6	- 0,7	- 1,3		
5	6	58	19,6	+ 0,2	- 0 27,9	6 57 51,9	6 57 51,7	+ 0,2	- 0,4		
6	7	2	26,2	+ 0,2	- 0 27,7	7 1 58,7	7 1 58,5	+ 0,2	- 0,4		
7	7	6	32,8	+ 0,5	- 0 27,9	7 6 5,4	7 6 5,0	+ 0,4	- 0,2		

Giorni 1828.	Passaggio del centro del Sole.	Corre- zione dell' istro- mento.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta della Effemeridi.	Correz. delle	
						anti- che tavole	nuove tavole
Lug. 8	7 10 38,8	+ 0,5	- 0 28,2	7 10 11,1	7 10 11,2	- 0,1	- 0,7
9	7 14 44,9	+ 0,3	- 0 28,0	7 14 17,2	7 14 16,9	+ 0,3	- 0,3
10	7 18 50,4	+ 0,3	- 0 27,8	7 18 22,9	7 18 22,2	+ 0,7	+ 0,1
11	7 22 55,5	+ 0,4	- 0 27,6	7 22 28,3	7 22 27,2	+ 1,1	+ 0,5
12	7 27 0,1	+ 0,5	- 0 27,8	7 26 32,8	7 26 31,7	+ 1,1	+ 0,5
13	7 31 3,6	+ 0,5	- 0 28,1	7 30 36,0	7 30 35,7	+ 0,3	- 0,3
14	7 35 7,4	+ 0,5	- 0 28,3	7 34 39,6	7 34 39,3	+ 0,3	- 0,3
15	7 39 10,9	+ 0,5	- 0 28,4	7 38 43,0	7 38 42,3	+ 0,7	+ 0,2
16	7 43 13,2	+ 0,5	- 0 28,6	7 42 45,1	7 42 44,8	+ 0,3	- 0,2
17	7 47 15,2	+ 0,5	- 0 28,6	7 46 47,1	7 46 46,8	+ 0,3	- 0,2
18	7 51 16,7	+ 0,5	- 0 28,6	7 50 48,6	7 50 48,3	+ 0,3	- 0,2
21	8 3 17,9	+ 0,5	- 0 28,7	8 2 49,7	8 2 49,3	+ 0,4	- 0,2
22	8 7 17,4	+ 0,5	- 0 28,8	8 6 49,1	8 6 48,5	+ 0,6	0,0
23	8 11 15,8	+ 0,5	- 0 28,8	8 10 47,5	8 10 47,1	+ 0,4	- 0,2
24	8 15 13,6	+ 0,5	- 0 29,0	8 14 45,1	8 14 45,0	+ 0,1	- 0,5
25	8 19 11,8	+ 0,5	- 0 29,1	8 18 43,2	8 18 42,4	+ 0,8	+ 0,2
26	8 23 8,5	+ 0,5	- 0 29,1	8 22 39,9	8 22 39,2	+ 0,7	+ 0,1
27	8 27 5,0	+ 0,5	- 0 29,2	8 26 36,3	8 26 35,4	+ 0,9	+ 0,3
28	8 31 0,5	+ 0,5	- 0 29,2	8 30 31,8	8 30 31,0	+ 0,8	+ 0,2
29	8 34 55,5	+ 0,5	- 0 29,5	8 34 26,5	8 34 26,0	+ 0,5	- 0,1
30	8 38 50,0	+ 0,5	- 0 29,6	8 38 20,9	8 38 20,5	+ 0,4	- 0,2
31	8 42 44,1	+ 0,5	- 0 29,6	8 42 15,0	8 42 14,3	+ 0,7	0,0
Agos. 3	8 54 23,2	+ 0,4	- 0 30,3	8 53 53,3	8 53 52,3	+ 1,0	+ 0,3
5	9 2 6,6	+ 0,3	- 0 31,3	9 1 35,6	9 1 34,7	+ 0,9	+ 0,2
6	9 5 57,0	+ 0,3	- 0 31,5	9 5 25,8	9 5 25,0	+ 0,8	+ 0,1
7	9 9 47,3	+ 0,5	- 0 32,0	9 9 15,6	9 9 14,8	+ 0,8	+ 0,1
8	9 13 36,6	+ 0,2	- 0 32,0	9 13 4,8	9 13 4,0	+ 0,8	+ 0,2
9	9 17 25,6	+ 0,2	- 0 32,5	9 16 53,3	9 16 52,6	+ 0,7	+ 0,1
10	9 21 14,0	+ 0,2	- 0 32,3	9 20 41,9	9 20 40,7	+ 1,2	+ 0,6
11	9 25 1,4	+ 0,2	- 0 32,4	9 24 29,2	9 24 28,2	+ 1,0	+ 0,4
12	9 28 48,1	+ 0,3	- 0 32,6	9 28 15,8	9 28 15,1	+ 0,7	+ 0,1
13	9 32 34,6	+ 0,3	- 0 32,8	9 32 2,1	9 32 1,4	+ 0,7	+ 0,1
14	9 36 20,7	+ 0,3	- 0 33,0	9 35 48,0	9 35 47,2	+ 0,8	+ 0,2
15	9 40 6,2	+ 0,3	- 0 33,3	9 39 33,2	9 39 32,5	+ 0,7	+ 0,1
16	9 43 51,0	+ 0,3	- 0 33,4	9 43 17,9	9 43 17,2	+ 0,7	+ 0,1
17	9 47 35,6	+ 0,3	- 0 33,7	9 47 2,2	9 47 1,3	+ 0,9	+ 0,3

Giorni 1828.	Passaggio del centro del Sole.	Correzione dell' istromento.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi.	Correz. delle		
						anti- che tavole	nuove tavole	
Ag. 18	9 51 19,4	+ 0,3	- 0 34,0	9 50 45,7	9 50 44,9	+ 0,8	+ 0,2	
	9 55 2,4	+ 0,3	- 0 33,9	9 54 28,8	9 54 28,1	+ 0,7	+ 0,1	
	9 58 45,0	+ 0,4	- 0 34,0	9 58 11,4	9 58 10,7	+ 0,7	+ 0,1	
	10 2 27,2	+ 0,4	- 0 34,2	10 1 53,4	10 1 52,8	+ 0,6	0,0	
	10 9 50,7	+ 0,4	- 0 34,6	10 9 16,5	10 9 15,6	+ 0,9	+ 0,3	
	10 13 31,4	+ 0,4	- 0 35,3	10 12 56,5	10 12 56,3	+ 0,2	- 0,4	
	25	10 17 11,8	+ 0,4	- 0 34,7	10 16 37,5	10 16 36,6	+ 0,9	+ 0,3
	26	10 20 52,0	+ 0,4	- 0 34,8	10 20 17,6	10 20 16,5	+ 1,1	+ 0,4
	27	10 24 31,5	+ 0,4	- 0 35,0	10 23 56,9	10 23 56,0	+ 0,9	+ 0,2
	28	10 28 11,0	+ 0,4	- 0 35,2	10 27 36,2	10 27 35,2	+ 1,0	+ 0,3
30	10 35 28,7	+ 0,4	- 0 35,7	10 34 53,4	10 34 52,5	+ 0,9	+ 0,2	
31	10 39 7,0	+ 0,4	- 0 36,0	10 38 31,4	10 38 30,7	+ 0,7	0,0	
Sett. 3	10 50 0,8	+ 0,4	- 0 37,0	10 49 24,2	10 49 23,6	+ 0,6	- 0,1	
	4	10 53 38,1	+ 0,4	- 0 37,3	10 53 1,2	10 53 0,7	+ 0,5	- 0,2
	5	10 57 15,7	+ 0,4	- 0 37,7	10 56 38,4	10 56 37,6	+ 0,8	+ 0,1
	6	11 0 52,5	+ 0,4	- 0 38,0	11 0 14,9	11 0 14,3	+ 0,6	- 0,1
	7	11 4 29,5	+ 0,4	- 0 38,4	11 3 51,5	11 3 50,8	+ 0,7	0,0
	9	11 11 42,4	+ 0,4	- 0 38,9	11 11 3,9	11 11 3,2	+ 0,7	+ 0,1
	10	11 15 18,9	+ 0,4	- 0 39,2	11 14 40,1	11 14 39,2	+ 0,9	+ 0,3
15	11 33 18,5	+ 0,4	- 0 40,5	11 32 38,4	11 32 37,6	+ 0,8	+ 0,2	
16	11 36 54,3	+ 0,4	- 0 41,2	11 36 13,5	11 36 13,0	+ 0,5	0,0	
17	11 40 30,0	+ 0,4	- 0 41,2	11 39 49,2	11 39 48,4	+ 0,8	+ 0,3	
18	11 44 5,4	+ 0,4	- 0 41,6	11 43 24,2	11 43 23,8	+ 0,4	- 0,1	
20	11 51 16,8	+ 0,4	- 0 42,5	11 50 34,7	11 50 34,6	+ 0,1	- 0,4	
21	11 54 53,1	+ 0,4	- 0 43,1	11 54 10,4	11 54 10,1	+ 0,3	- 0,3	
22	11 58 28,9	+ 0,4	- 0 43,4	11 57 45,9	11 57 45,7	+ 0,2	- 0,4	
23	12 2 5,0	+ 0,4	- 0 43,5	12 1 21,9	12 1 21,4	+ 0,5	- 0,1	
24	12 5 41,3	+ 0,4	- 0 43,7	12 4 58,0	12 4 57,2	+ 0,8	+ 0,2	
25	12 9 17,7	+ 0,4	- 0 43,8	12 8 34,3	12 8 33,1	+ 1,2	+ 0,6	
26	12 12 54,0	+ 0,3	- 0 44,2	12 12 10,1	12 12 9,3	+ 0,8	+ 0,2	
27	12 16 30,9	+ 0,3	- 0 44,7	12 15 46,5	12 15 45,6	+ 0,9	+ 0,3	
29	12 23 45,0	+ 0,3	- 0 45,2	12 23 0,1	12 22 59,0	+ 1,1	+ 0,5	
30	12 27 22,5	+ 0,3	- 0 45,7	12 26 37,1	12 26 36,0	+ 1,1	+ 0,5	
Nov. 1	14 26 45,6	+ 0,0	- 0* 12,0	14 26 33,6	14 26 33,2	+ 0,4	- 0,2	
	2	14 30 42,0	+ 0,2	- 0 12,3	14 30 29,9	14 30 29,1	+ 0,8	+ 0,2
	3	14 34 39,0	+ 0,2	- 0 13,2	14 34 26,0	14 34 25,8	+ 0,2	- 0,4

\* L'orologio si fermò il giorno 2 ottobre.

Giorni 1828.	Passaggio del centro del Sole.	Correz. dell' istromento.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretta.	Asc. retta delle Effemeridi.	Correz. delle	
						anti- che tavole	nuove tavole
Nov. 4	<sup>h</sup> 14 <sup>'</sup> 38 <sup>"</sup> 37,1	+ 0,2	- 0 13,5	<sup>h</sup> 14 <sup>'</sup> 38 <sup>"</sup> 23,8	<sup>h</sup> 14 <sup>'</sup> 38 <sup>"</sup> 23,4	+ 0,4	- 0,2
5	14 42 36,1	+ 0,2	- 0 13,5	14 42 22,8	14 42 21,8	+ 1,0	+ 0,5
6	14 46 35,5	+ 0,2	- 0 13,8	14 46 21,9	14 46 21,1	+ 0,8	+ 0,3
7	14 50 36,1	+ 0,2	- 0 14,3	14 50 22,0	14 50 21,2	+ 0,8	+ 0,5
19	15 39 49,1	+ 0,2	- 0 20,5	15 39 28,8	15 39 27,5	+ 1,3	+ 0,9
21	15 48 12,3	+ 0,1	- 0 21,5	15 47 50,9	15 47 50,1	+ 0,8	+ 0,4
22	15 52 24,7	+ 0,1	- 0 21,8	15 52 3,0	15 52 2,5	+ 0,5	+ 0,1
23	15 56 38,1	+ 0,1	- 0 22,2	15 56 16,0	15 56 15,8	+ 0,2	- 0,2
24	16 0 53,3	+ 0,1	- 0 22,5	16 0 30,9	16 0 29,8	+ 1,1	+ 0,7
Dec. 2	16 15 15,6	- 0,2	- 0 26,0	16 34 49,4	16 34 48,9	+ 0,5	0,0
3	16 39 36,6	- 0,2	- 0 26,7	16 39 9,7	16 39 9,4	+ 0,3	- 0,2
4	16 43 57,9	- 0,2	- 0 26,1	16 43 31,6	16 43 30,5	+ 1,1	+ 0,7
5	16 48 19,4	- 0,3	- 0 26,8	16 47 52,3	16 47 52,2	+ 0,1	- 0,3
6	16 52 42,1	- 0,3	- 0 26,5	16 52 15,3	16 52 14,4	+ 0,9	+ 0,5
19	17 10 18,2	- 0,4	- 0 29,0	17 9 48,8	17 9 48,1	+ 0,7	+ 0,5
15	17 32 24,2	- 0,4	- 0 50,5	17 31 53,3	17 31 53,7	- 0,4	- 0,7
16	17 36 50,9	- 0,4	- 0 52,4	17 36 18,1	17 36 19,6	- 1,5	- 1,8
19	17 50 10,9	- 0,4	- 0 52,3	17 49 38,2	17 49 38,3	- 0,1	- 0,4
22	18 3 31,9	- 0,4	- 0 53,5	18 2 58,0	18 2 58,0	0,0	- 0,5
29	18 34 41,3	- 0,4	- 0 58,0	18 34 2,9	18 34 2,5	+ 0,4	0,0
Gen. 3	18 56 50,2	- 1,2	- 0 42,1	18 56 6,9	18 56 8,7	- 1,8	- 2,2
1829 4	19 1 14,5	- 1,2	- 0 42,5	19 0 50,8	19 0 52,9	- 2,1	- 2,4
8	19 18 49,3	- 1,2	- 0 43,9	19 18 4,2	19 18 5,3	- 1,1	- 1,4
9	19 23 12,0	- 1,2	- 0 44,2	19 22 26,6	19 22 27,1	- 0,5	- 0,8
10	19 27 33,7	- 1,2	- 0 44,6	19 26 47,9	19 26 48,4	- 0,5	- 0,8
19	19 53 30,4	- 1,2	- 0 46,8	19 52 42,4	19 52 42,4	0,0	- 0,3
19	20 6 19,2	- 1,2	- 0 47,9	20 5 50,1	20 5 29,9	+ 0,2	- 0,1
25	20 31 36,4	- 1,1	- 0 50,1	20 30 45,2	20 30 44,6	+ 0,6	+ 0,2
31	20 56 25,2	- 1,1	- 0 52,2	20 55 31,9	20 55 51,0	+ 0,9	+ 0,5
Feb. 1	21 0 30,6	- 1,1	- 0 52,6	20 59 36,9	20 59 55,9	+ 1,0	+ 0,6
2	21 4 34,8	- 1,1	- 0 53,0	21 3 40,7	21 3 40,0	+ 0,7	+ 0,3
3	21 8 38,3	- 1,1	- 0 53,4	21 7 43,8	21 7 43,3	+ 0,5	+ 0,2
4	21 12 40,7	- 1,1	- 0 53,7	21 11 45,9	21 11 45,8	+ 0,1	- 0,2
5	21 16 42,0	- 1,1	- 0 54,1	21 15 47,7	21 15 47,4	+ 0,3	0,0
7	21 24 43,8	- 1,1	- 0 54,8	21 23 47,0	21 23 48,2	- 0,3	- 0,6
12	21 44 32,3	- 1,1	- 0 55,8	21 43 35,4	21 43 35,9	- 0,5	- 0,8

Giorni 1829.	Passaggio del centro del Sole.	Correzione dell' istrumento.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi.	Correz. delle	
						anti- che tavole	adve- te tavole
Feb. 13	21 48 27,0	- 1,1	- 0 55,0	21 47 30,3	21 47 31,1	- 0,8	1,1
14	21 52 21,6	- 1,1	- 0 55,5	21 51 25,0	21 51 25,5	- 0,5	0,8
15	21 56 14,9	- 1,1	- 0 55,3	21 55 18,5	21 55 19,1	- 0,6	0,9
16	22 0 7,4	- 1,1	- 0 54,6	21 59 11,7	21 59 12,0	- 0,5	0,6
24	22 30 44,6	- 1,1	- 0 55,0	22 29 48,5	22 29 50,4	- 1,9	2,3
25	22 34 31,4	- 1,1	- 0 55,0	22 33 35,3	22 33 37,4	- 2,1	2,5
26	22 38 17,9	- 1,1	- 0 55,1	22 37 21,7	22 37 23,8	- 2,1	2,5
28	22 45 50,0	- 1,1	- 0 55,2	22 44 53,7	22 44 55,1	- 1,4	1,8
Mar. 7	23 11 55,0	- 1,1	- 0 55,6	23 10 58,3	23 10 59,1	- 0,8	1,1
10	23 22 59,4	- 1,0	- 0 55,8	23 22 2,6	23 22 3,1	- 0,5	0,8
11	23 26 40,3	- 1,0	- 0 55,9	23 25 43,4	23 25 43,7	- 0,3	0,6
14	23 37 40,6	- 1,0	- 0 56,3	23 36 43,3	23 36 43,5	- 0,2	0,5
18	23 52 16,9	- 1,0	- 0 56,9	23 51 19,0	23 51 19,4	- 0,4	0,7
19	23 55 55,6	- 1,0	- 0 57,4	23 54 57,6	23 54 57,9	- 0,3	0,6
20	23 59 33,9	- 1,0	- 0 57,0	23 58 35,9	23 58 36,2	- 0,5	0,6
Apr. 1	0 3 12,2	- 1,0	- 0 56,9	0 2 14,3	0 2 14,4	- 0,1	0,4
5	0 43 11,5	- 0,9	- 0 58,1	0 42 12,5	0 42 12,5	0,0	0,4
5	0 57 46,7	- 0,9	- 0 58,6	0 56 47,2	0 56 46,8	+ 0,4	+ 0,1
8	1 8 44,3	- 0,8	- 0 59,0	1 7 44,5	1 7 44,4	+ 0,1	0,2
11	1 19 43,7	- 0,7	+ 0 59,4	1 18 43,6	1 18 43,9	- 0,3	0,6
17	1 41 49,4	- 0,8	- 0 58,5	1 40 50,1	1 40 50,6	- 0,5	0,9
18	1 45 52,2	- 0,8	- 0 58,5	1 44 33,0	1 44 33,0	0,0	0,4
19	1 49 14,6	- 0,6	- 0 58,3	1 48 15,7	1 48 15,7	0,0	0,4
21	1 56 41,2	- 0,8	- 0 58,0	1 55 42,4	1 55 42,4	0,0	0,4
25	2 4 9,1	- 0,7	- 0 57,6	2 3 10,8	2 3 10,9	- 0,1	0,5
24	2 7 53,8	- 0,7	- 0 57,4	2 6 55,7	2 6 55,9	- 0,2	0,6
25	2 11 30,5	- 0,7	- 0 57,1	2 10 41,7	2 10 41,3	+ 0,4	0,1
26	2 15 25,2	- 0,7	- 0 37,0	2 14 27,5	2 14 27,3	+ 0,2	0,3
27	2 19 11,6	- 0,6	- 0 56,9	2 18 14,1	2 18 13,8	+ 0,3	0,2
28	2 22 58,4	- 0,6	- 0 56,8	2 22 1,0	2 22 0,8	+ 0,2	0,5
29	2 26 45,6	- 0,6	- 0 56,7	2 25 48,5	2 25 48,4	- 0,1	0,6
30	2 30 33,7	- 0,5	- 0 56,6	2 29 36,6	2 29 36,5	+ 0,1	0,4
Mag. 1	2 34 21,8	- 0,5	- 0 56,5	2 33 24,8	2 33 25,1	- 0,3	0,9
5	2 40 41,3	- 0,4	- 0 56,1	2 48 44,8	2 48 45,2	- 0,4	0,9
6	2 53 32,7	- 0,4	- 0 56,2	2 52 36,1	2 52 36,6	- 0,5	1,0
10	3 9 2,8	- 0,3	- 0 54,8	3 8 7,7	3 8 7,7	0,0	0,5

App. Eff. 1834.



Giorni 1879	Passaggio del centro del Sole.	Correzione dell' istromento.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi.	Correz. delle	
						anti- che tavola	nuove tavola
Mag. 12	3 16 51,0	- 0,3	- 0 54,4	3 15 56,5	3 15 56,6	- 0,3	- 0,8
	3 20 46,3	- 0,3	- 0 54,4	3 19 51,6	3 19 51,9	- 0,3	- 0,8
	3 24 42,5	- 0,3	- 0 54,1	3 23 48,0	3 23 47,8	+ 0,2	- 0,3
	3 28 38,6	- 0,2	- 0 54,1	3 27 44,3	3 27 44,2	+ 0,1	- 0,4
	3 32 28,8	- 0,3	- 0 53,8	3 47 34,7	3 47 34,6	+ 0,1	- 0,6
24	4 4 30,8	- 0,3	- 0 53,5	4 3 37,0	4 3 36,9	+ 0,1	- 0,5
Giù. 26	4 12 35,0	- 0,3	- 0 53,4	4 11 41,5	4 11 41,3	0,0	- 0,7
	4 28 50,5	- 0,4	+ 0 53,1	4 27 56,8	4 27 56,3	+ 0,6	- 0,1
	4 37 0,8	- 0,4	- 0 53,0	4 36 7,4	4 36 6,4	+ 1,0	+ 0,3
	4 41 6,9	- 0,4	+ 0 52,9	4 40 13,6	4 40 12,1	+ 1,5	+ 0,9
	4 45 12,4	- 0,4	+ 0 52,9	4 44 19,1	4 44 18,2	+ 0,9	+ 0,3
3	4 53 25,6	- 0,4	- 0 52,8	4 52 32,4	4 52 31,5	+ 0,9	+ 0,5
7	4 57 31,7	- 0,4	+ 0 52,6	4 56 38,7	4 56 38,7	0,0	- 0,6
	5 1 39,5	- 0,4	- 0 52,6	5 0 46,5	5 0 46,1	+ 0,4	- 0,2
	5 14 3,2	- 0,4	- 0 52,4	5 13 10,4	5 13 10,0	+ 0,4	- 0,2
	5 28 11,8	- 0,4	- 0 52,3	5 17 19,1	5 17 18,4	+ 0,7	+ 0,1
	5 22 20,0	- 0,5	- 0 52,1	5 21 27,4	5 21 27,0	+ 0,4	- 0,2
14	5 30 58,2	- 0,5	- 0 51,9	5 29 45,8	5 29 44,7	+ 1,1	+ 0,4
15	5 34 47,2	- 0,5	- 0 51,8	5 33 54,9	5 33 53,8	+ 1,1	+ 0,4
	5 38 55,9	- 0,5	- 0 51,8	5 38 5,6	5 38 2,9	+ 0,7	0,0
	5 43 5,1	- 0,5	- 0 51,9	5 42 12,7	5 42 12,2	+ 0,5	- 0,2
	5 47 14,4	- 0,4	- 0 51,9	5 46 22,1	5 46 21,6	+ 0,5	- 0,2
	5 51 24,0	- 0,5	- 0 51,8	5 50 31,7	5 50 31,0	+ 0,7	0,0
20	5 55 33,4	- 0,5	- 0 51,8	5 54 41,1	5 54 40,5	+ 0,6	- 0,1
22	6 3 52,4	- 0,5	+ 0 51,9	6 3 0,0	6 2 59,5	+ 0,5	- 0,3
	6 8 1,7	- 0,6	+ 0 51,9	6 7 9,2	6 7 8,9	+ 0,3	- 0,5
	6 12 10,9	- 0,5	- 0 51,8	6 11 18,6	6 11 18,4	+ 0,2	- 0,6
	6 16 20,7	- 0,5	- 0 51,8	6 15 28,4	6 15 27,7	+ 0,7	- 0,1
	6 20 29,8	- 0,4	- 0 51,7	6 19 37,7	6 19 37,0	+ 0,7	- 0,1
27	6 24 38,6	- 0,4	- 0 51,8	6 23 46,4	6 23 46,2	+ 0,2	- 0,6
Lug. 4	6 52 41,2	- 0,3	+ 0 4,5	6 52 45,4	6 52 44,8	+ 0,6	- 0,1
	6 56 48,1	- 0,2	+ 0 4,5	6 56 52,4	6 56 52,1	+ 0,3	- 0,4
	7 0 55,5	- 0,3	+ 0 4,6	7 0 59,8	7 0 59,1	+ 0,7	0,0
	7 5 1,3	+ 0,6	+ 0 4,4	7 5 6,3	7 5 5,6	+ 0,7	0,0
	7 9 7,8	- 0,2	+ 0 4,3	7 9 11,9	7 9 11,8	+ 0,1	- 0,6
10	7 17 19,9	- 0,2	+ 0 4,2	7 17 23,9	7 17 22,9	+ 1,0	+ 0,4

\* Nel giorno 3 fu trovato fermo l'orologio.

Giorni 1829.	Passaggio del centro del Sole.	Correzione dell' istromento.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi.	Correz. delle	
						anti- che	nuove tavole
Lug. 11	7 22 18,6	- 0,2	- 0 51,8*	7 21 26,6	7 21 27,8	- 1,2	- 1,8
13	7 30 28,7	- 0,1	- 0 51,7	7 29 36,9	7 29 36,1	+ 0,8	+ 0,1
14	7 34 32,4	- 0,1	- 0 51,5	7 33 40,8	7 33 39,6	+ 1,2	+ 0,5
15	7 38 34,8	- 0,1	- 0 51,7	7 37 43,0	7 37 42,6	+ 0,4	- 0,4
17	7 46 39,5	- 0,1	- 0 51,8	7 45 47,6	7 45 47,0	+ 0,6	- 0,2
18	7 50 41,0	- 0,1	- 0 51,9	7 49 49,0	7 49 48,5	+ 0,5	- 0,3
19	7 54 42,0	- 0,1	- 0 51,8	7 53 50,1	7 53 49,4	+ 0,7	- 0,1
20	7 58 42,5	- 0,1	- 0 51,8	7 57 50,6	7 57 49,8	+ 0,8	0,0
21	8 2 42,3	- 0,1	- 0 51,9	8 1 50,3	8 1 49,7	+ 0,6	- 0,2
22	8 6 41,0	- 0,1	- 0 51,9	8 5 49,0	8 5 49,0	0,0	- 0,8
23	8 10 40,1	- 0,1	- 0 51,8	8 9 48,2	8 9 47,8	+ 0,4	- 0,4
24	8 14 38,3	- 0,1	- 0 51,9	8 13 46,3	8 13 46,0	+ 0,3	- 0,5
25	8 18 36,0	- 0,1	- 0 51,9	8 17 44,0	8 17 43,7	+ 0,3	- 0,5
27	8 26 29,2	- 0,2	- 0 52,0	8 25 37,0	8 25 37,3	- 0,3	- 1,0
29	8 34 20,9	- 0,3	- 0 52,1	8 33 28,5	8 33 28,6	- 0,1	- 0,8
31	8 42 10,3	- 0,3	- 0 52,1	8 41 17,9	8 41 17,6	+ 0,3	- 0,4
Agos. 2	8 49 57,6	- 0,4	- 0 52,2	8 49 5,0	8 49 4,0	+ 1,0	+ 0,3
4	8 57 42,2	- 0,5	- 0 52,3	8 56 49,4	8 56 48,0	+ 1,4	+ 0,7
5	9 1 33,2	- 0,5	- 0 52,3	9 0 40,4	9 0 39,1	+ 1,3	+ 0,6
6	9 5 24,2	- 0,5	- 0 52,4	9 4 31,3	9 4 29,6	+ 1,7	+ 1,0
7	9 9 14,2	- 0,6	- 0 52,5	9 8 21,1	9 8 19,5	+ 1,6	+ 0,9
is.in. 8	9 13 2,6	0,0	- 0 52,8	9 12 9,8	9 12 8,7	+ 1,1	+ 0,4
9	9 16 52,5	+ 0,4	- 0 53,4	9 15 59,5	9 15 57,3	+ 2,2	+ 1,5
10	9 20 40,3	- 0,1	- 0 53,8	9 19 46,4	9 19 45,3	+ 1,1	+ 0,4
11	9 24 27,5	- 0,1	- 0 53,7	9 23 33,7	9 23 32,8	+ 0,9	+ 0,2
12	9 28 13,9	- 0,1	- 0 53,7	9 27 20,1	9 27 19,7	+ 0,4	- 0,3
13	9 32 0,5	- 0,2	- 0 53,7	9 31 6,6	9 31 6,0	+ 0,6	- 0,1
15	9 39 31,6	- 0,2	- 0 53,7	9 38 37,7	9 38 36,9	+ 0,8	+ 0,1
16	9 43 16,3	- 0,2	- 0 53,8	9 42 22,3	9 42 21,6	+ 0,7	0,0
17	9 47 0,5	- 0,2	- 0 53,9	9 46 6,4	9 46 5,8	+ 0,6	- 0,1
18	9 50 44,5	- 0,2	- 0 54,1	9 49 50,2	9 49 49,4	+ 0,8	+ 0,1
19	9 54 28,9	- 0,2	- 0 54,2	9 53 34,5	9 53 32,6	+ 1,9	+ 1,1
22	10 5 35,2	- 0,2	- 0 55,0	10 4 40,0	10 4 39,4	+ 0,6	- 0,2
23	10 9 16,9	- 0,2	- 0 55,1	10 8 21,6	10 8 20,8	+ 0,8	0,0
24	10 12 58,1	- 0,2	- 0 55,5	10 12 2,4	10 12 1,8	+ 0,6	- 0,2
25	10 16 38,7	- 0,2	- 0 55,8	10 15 42,7	10 15 42,3	+ 0,4	- 0,4

\* Nella mattina del giorno 11 si fermò l'orologio.

Giorni 1829.	Passaggio del centro del Sole.	Correz- zione dell' istromen- to.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Eclipteridi.	Correz. delle	
						anti- che tavola	nuova tavola
Ag. 31 Sett. 12 15 16	10 23 56,4	- 0,2	- 0 56,5	10 23 2,7	10 23 2,3	+ 0,4	- 0,3
	10 38 36,5	- 0,2	- 0 58,0	10 37 38,3	10 37 37,9	+ 0,4	- 0,3
	10 45 53,3	- 0,2	- 0 58,8	10 44 54,3	10 44 53,7	+ 0,6	- 0,1
	11 22 1,1	0,0	- 1 3,0	11 20 58,1	11 20 57,8	+ 0,3	- 0,4
	11 32 48,9	- 0,3	- 1 4,2	11 31 44,4	11 31 44,1	+ 0,3	- 0,4
	11 36 24,9	- 0,1	- 1 4,6	11 35 20,2	11 35 19,5	+ 0,7	0,0
Ott. 22 23 24 27 1 2	11 58 0,6	- 0,1	- 1 7,8	11 56 52,7	11 56 52,2	+ 0,5	- 0,3
	12 1 36,7	- 0,1	- 1 8,3	12 0 28,3	12 0 28,0	+ 0,3	- 0,5
	12 5 13,4	- 0,1	- 1 9,9	12 4 3,4	12 4 3,9	- 0,5	- 1,2
	12 16 3,3	- 0,2	- 1 11,3	12 14 51,8	12 14 52,7	- 0,9	- 1,6
	12 20 59,4	- 0,2	- 0* 38,0	12 29 21,2	12 29 20,7	+ 0,5	- 0,1
	12 33 37,6	- 0,2	- 0 38,4	12 32 59,0	12 32 58,4	+ 0,6	0,0
	12 37 16,3	- 0,2	- 0 38,8	12 36 37,3	12 36 36,4	+ 0,9	+ 0,3
	12 40 54,8	- 0,2	- 0 39,2	12 40 15,4	12 40 14,7	+ 0,7	+ 0,1
	12 44 33,5	- 0,2	- 0 39,7	12 43 53,6	12 43 53,3	+ 0,3	- 0,3
	12 51 52,4	- 0,2	- 0 40,4	12 51 11,8	12 51 11,5	+ 0,3	- 0,3
	12 55 33,1	- 0,2	- 0 41,1	12 54 51,8	12 54 51,3	+ 0,5	- 0,1
	12 59 13,5	- 0,2	- 0 41,5	12 58 31,8	12 58 31,4	+ 0,4	- 0,2
	13 2 54,5	- 0,2	- 0 41,8	13 2 12,5	13 2 12,0	+ 0,5	- 0,1
	13 10 17,6	- 0,3	- 0 42,4	13 9 34,9	13 9 34,3	+ 0,6	0,0
	13 14 0,1	- 0,3	- 0 42,8	13 13 17,0	13 13 16,5	+ 0,5	- 0,1
	13 24 20,2	- 0,3	+ 0* 6,1	13 24 26,0	13 24 25,8	+ 0,2	- 0,4
	13 31 50,0	- 0,3	+ 0 5,5	13 31 55,2	13 31 54,9	+ 0,3	- 0,4
	14 13 53,6	- 0,3	+ 0 0,8	14 13 54,1	14 13 53,6	+ 0,5	- 0,1
Nov. 30 31 1 2 3 4	14 17 47,4	- 0,3	+ 0 0,5	14 17 47,6	14 17 47,0	+ 0,6	0,0
	14 21 41,7	- 0,4	0 0,0	14 21 41,3	14 21 41,1	+ 0,2	- 0,4
	14 25 37,2	- 0,4	- 0 0,4	14 25 36,4	14 25 36,0	+ 0,4	- 0,1
	14 29 33,3	- 0,4	- 0 0,8	14 29 32,1	14 29 31,7	+ 0,4	- 0,1
	14 33 30,3	- 0,4	- 0 1,2	14 33 28,7	14 33 28,2	+ 0,5	0,0
	14 37 27,6	- 0,4	- 0 1,8	14 37 25,4	14 37 25,5	- 0,1	- 0,6
	14 57 29,2	- 0,4	- 0 4,6	14 57 24,2	14 57 24,2	0,0	- 0,6
	15 1 32,2	- 0,4	- 0 5,2	15 1 26,6	15 1 26,4	+ 0,2	- 0,4
	15 9 39,8	- 0,4	- 0 6,1	15 9 33,3	15 9 33,4	- 0,1	- 0,7
	15 30 15,3	- 0,5	- 0 8,1	15 30 6,7	15 30 5,8	+ 0,9	+ 0,3
	15 38 34,4	- 0,5	- 0 8,9	15 38 25,0	15 38 24,9	+ 0,1	- 0,5
	15 42 45,5	- 0,5	- 0 9,2	15 42 35,8	15 42 35,7	+ 0,1	- 0,5

\* Nei giorni 30 settembre e 15 ottobre si fermò l'orologio.

Giorni 1829.	Passaggio del centro del Sole.	Corre- zione dell' istro- mento.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi.	Correz. delle	
						anti- cave tavola	nuove tavola
Nov. 21	15 46 57,5	- 0,5	- 0 9,5	15 46 47,5	15 46 47,3	+ 0,2	- 0,4
22	15 51 9,0	- 0,6	- 0 9,8	15 50 59,5	15 50 59,7	- 0,2	- 0,8
26	16 8 8,9	- 0,6	- 0 11,0	16 7 57,3	16 7 57,4	- 0,1	- 0,6
Dic. 12	17 17 45,1	- 0,8	- 0 13,3	17 17 31,0	17 17 31,4	- 0,4	- 0,9
21	17 57 32,7	- 0,8	- 0 6,4	17 57 25,5	17 57 25,1	+ 0,4	- 0,1
22	18 1 58,9	- 0,8	- 0 5,7	18 1 52,4	18 1 51,8	+ 0,6	+ 0,1
29	18 32 57,9	- 0,8	+ 0 0,7	18 32 57,8	18 32 57,8	0,0	- 0,4
31	18 41 47,4	- 0,8	+ 0 3,5	18 41 50,1	18 41 49,4	+ 0,7	+ 0,3
Gen. 1	18 46 11,4	- 0,9	+ 0 4,7	18 46 15,2	18 46 15,1		+ 0,1
1830 2	18 51 51,2	- 0,9	- 1* 10,0	18 50 40,3	18 50 40,1		+ 0,2
3	18 56 15,7	- 1,0	- 1 10,0	18 55 4,7	18 55 4,7		0,0
4	19 0 59,2	- 1,0	- 1 9,2	18 59 29,0	18 59 28,9		+ 0,1
5	19 4 59,2	- 1,0	- 1 5,1	19 3 53,1	19 3 52,7		+ 0,4
6	19 9 21,8	- 1,0	- 1 4,8	19 8 16,0	19 8 16,0		0,0
7	19 13 43,8	- 1,0	- 1 4,0	19 12 38,8	19 12 38,7		+ 0,1
9	19 22 24,6	- 1,0	- 1 1,0	19 21 22,6	19 21 22,7		- 0,1
10	19 26 43,7	- 1,0	- 0 58,6	19 25 44,1	19 25 44,0		+ 0,1
18	19 59 57,9	- 1,1	+ 0* 15,0	20 0 11,8	20 0 11,6		+ 0,2
Feb. 2	21 1 53,0	- 0,9	+ 0 49,0	21 2 41,1	21 2 40,9		+ 0,2
8	21 25 48,7	- 0,8	+ 1 0,8	21 26 48,7	21 26 48,4		+ 0,3
17	22 0 54,4	- 0,8	+ 1 13,4	22 2 7,0	22 2 6,9		+ 0,1
22	22 20 0,8	- 0,7	+ 1 18,7	22 21 18,8	22 21 18,9		- 0,1
24	22 27 35,5	- 0,7	+ 1 20,4	22 28 55,2	22 28 55,2		0,0
25	22 31 21,8	- 0,7	+ 1 21,6	22 32 42,7	22 32 42,4		+ 0,3
26	22 35 7,6	- 0,7	+ 1 22,1	22 36 29,0	22 36 29,1		- 0,1
27	22 38 53,1	- 0,7	+ 1 22,7	22 40 15,1	22 40 15,1		0,0
28	22 42 37,9	- 0,7	+ 1 23,8	22 44 1,0	22 44 0,7		+ 0,3
Mar. 1	22 46 22,3	- 0,7	+ 1 23,5	22 47 45,1	22 47 45,7		- 0,6
2	22 50 7,0	- 0,8	+ 1 23,5	22 51 29,7	22 51 30,0		- 0,3
3	22 53 50,7	- 0,7	+ 1 23,7	22 55 13,7	22 55 14,0		- 0,3
5	23 1 16,8	- 0,7	+ 1 24,3	23 2 40,4	23 2 40,4		0,0
6	23 4 59,0	- 0,7	+ 1 24,3	23 6 22,6	23 6 22,8		- 0,2
9	23 16 3,6	- 0,7	+ 1 24,4	23 17 27,3	23 17 27,6		- 0,3
12	23 27 5,5	- 0,8	+ 1 24,9	23 28 29,6	23 28 29,4		+ 0,2
ist. 13	23 30 44,8	- 0,3	+ 1 24,7	23 32 9,2	23 32 9,3		- 0,1
inv. 14	23 34 24,7	0,0	+ 1 24,3	23 35 49,0	23 35 48,9		+ 0,1

\* Nei giorni 1 e 13 si trovò fermo l'orologio.

Giorni 1830.	Passaggio del centro del Sole.	Correzione dell' istromento.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Am- rezza delle Effemeridi corrette.	Correz. delle tavole.	
Marzo	15	23 38 4,3	- 0,4	+ 1 24,3	23 39 28,2	23 39 28,4	- 0,2
	16	23 41 43,8	- 0,4	+ 1 24,2	23 43 7,6	23 43 7,6	0,0
	17	23 45 23,0	- 0,3	+ 1 24,1	23 46 46,8	23 46 46,6	+ 0,2
	19	23 52 40,2	- 0,2	+ 1 24,0	23 54 4,0	23 54 4,0	0,0
	20	23 56 18,9	- 0,2	+ 1 24,0	23 57 42,7	23 57 42,5	+ 0,2
	21	23 59 57,2	- 0,2	+ 1 23,9	0 1 20,9	0 1 20,9	0,0
	22	0 3 35,7	- 0,2	+ 1 23,7	0 4 59,2	0 4 59,2	0,0
	23	0 7 13,7	- 0,2	+ 1 23,8	0 8 37,3	0 8 37,4	- 0,1
	24	0 10 52,1	- 0,2	+ 1 23,7	0 12 15,6	0 12 15,6	0,0
	25	0 14 30,3	- 0,2	+ 1 23,7	0 15 53,8	0 15 53,5	+ 0,3
	26	0 18 8,3	- 0,2	+ 1 23,6	0 19 31,7	0 19 31,6	+ 0,1
	27	0 21 45,6	- 0,1	+ 1 23,8	0 23 9,3	0 23 9,6	- 0,3
	Aprile	28	0 25 23,8	- 0,1	+ 1 23,9	0 26 47,6	0 26 47,6
29		0 29 1,7	- 0,1	+ 1 23,9	0 30 25,5	0 30 25,6	0,0
30		0 32 39,6	- 0,1	+ 1 23,9	0 34 3,4	0 34 3,4	0,0
31		0 36 17,8	- 0,1	+ 1 24,0	0 37 41,7	0 37 41,6	+ 0,1
5		0 54 29,8	0,0	+ 1 23,3	0 55 53,1	0 55 53,4	- 0,3
7	1 1 48,0	0,0	+ 1 23,0	1 3 11,0	1 3 11,4	- 0,4	
	10	1 12 46,4	+ 0,1	+ 1 22,8	1 14 9,3	1 14 9,5	- 0,2
	11	1 16 26,2	+ 0,1	+ 1 22,8	1 17 49,1	1 17 49,4	- 0,3
	12	1 20 6,4	+ 0,1	+ 1 22,8	1 21 29,3	1 21 29,7	- 0,4
	13	1 23 47,1	+ 0,1	+ 1 22,7	1 25 9,9	1 25 10,3	- 0,4
	14	1 27 28,1	+ 0,1	+ 1 22,6	1 28 50,8	1 28 51,1	- 0,3
	15	1 31 9,1	+ 0,1	+ 1 22,7	1 32 31,9	1 32 32,3	- 0,4
		17	1 38 52,3	+ 0,2	+ 1 23,0	1 39 56,5	1 39 56,0
18		1 42 15,0	+ 0,2	+ 1 23,1	1 43 38,3	1 43 38,4	- 0,1
20		1 49 41,2	+ 0,2	+ 1 22,9	1 51 4,3	1 51 4,3	0,0
21		1 53 24,9	+ 0,3	+ 1 22,4	1 54 47,6	1 54 48,1	- 0,5
22		1 57 8,9	+ 0,4	+ 1 22,2	1 58 31,5	1 58 32,2	- 0,7
23		2 0 53,4	+ 0,5	+ 1 22,3	2 2 16,2	2 2 16,7	- 0,5
Magg.	24	2 4 38,4	+ 0,6	+ 1 22,2	2 6 1,2	2 6 1,7	- 0,5
	27	2 15 56,4	+ 1,0	+ 1 21,8	2 17 19,2	2 17 19,6	- 0,4
	28	2 19 43,3	+ 1,1	+ 1 21,4	2 21 5,8	2 21 6,6	- 0,8
	29	2 23 31,1	+ 1,2	+ 1 21,4	2 24 55,7	2 24 54,0	- 0,3
	30	2 27 19,0	+ 1,0	+ 1 21,5	2 28 41,5	2 28 41,9	- 0,4
	1	2 31 7,6	+ 0,9	+ 1 21,6	2 32 30,1	2 32 30,2	- 0,1

Giorni 1850.	Passaggio del centro del Sole.	Corre- zione dell' istru- mento.	Corres. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi corrette.	Correz. delle tavole.
Magg.	3 <sup>h</sup> 2 <sup>'</sup> 38 <sup>"</sup> 46,0	+ 0,5	+ 1 21,9	2 40 8,4	2 40 8,6	- 0,2
	4 2 42 35,8	+ 0,4	+ 1 22,1	2 43 58,3	2 43 58,6	- 0,3
	5 2 46 26,3	+ 0,4	+ 1 22,0	2 47 48,7	2 47 49,2	- 0,5
	6 2 50 17,8	+ 0,5	+ 1 22,2	2 51 40,5	2 51 40,3	+ 0,2
	7 2 54 9,0	+ 0,5	+ 1 22,2	2 55 31,7	2 55 31,9	- 0,2
	11 3 9 43,3	0,0	+ 1 20,8	3 11 4,1	3 11 4,4	- 0,3
	13 3 13 38,4	- 0,1	+ 1 20,8	3 14 59,1	3 14 59,0	+ 0,1
	17 3 33 20,3	- 0,7	+ 1 21,1	3 34 40,7	3 34 40,8	- 0,1
	18 3 37 18,6	- 0,8	+ 1 21,0	3 38 38,8	3 38 38,9	- 0,1
	19 3 41 17,3	- 0,9	+ 1 20,8	3 42 37,2	3 42 37,7	- 0,5
	20 3 45 16,6	- 0,8	+ 1 21,0	3 46 36,8	3 46 36,9	- 0,1
	21 3 49 16,5	- 0,8	+ 1 20,9	3 50 36,6	3 50 36,7	- 0,1
	22 3 53 16,9	- 0,8	+ 1 20,8	3 54 36,9	3 54 37,1	- 0,2
	23 3 57 18,0	- 0,8	+ 1 20,9	3 58 38,1	3 58 38,0	+ 0,1
	24 4 1 19,2	- 0,8	+ 1 21,1	4 2 39,5	4 2 39,5	0,0
	26 4 5 23,2	- 0,7	+ 1 21,3	4 10 43,8	4 10 43,9	- 0,1
	27 4 13 26,3	- 0,7	+ 1 21,2	4 14 46,8	4 14 46,8	0,0
	28 4 17 29,6	- 0,7	+ 1 21,2	4 18 50,1	4 18 50,3	- 0,2
Gaug.	29 4 21 34,0	- 0,7	+ 1 21,0	4 22 54,3	4 22 54,1	+ 0,2
	30 4 25 38,1	- 0,7	+ 1 20,7	4 26 58,1	4 26 58,3	- 0,2
	31 4 29 43,0	- 0,7	+ 1 20,5	4 31 2,8	4 31 3,0	- 0,2
	1 4 33 48,2	- 0,7	+ 1 20,4	4 35 7,9	4 35 8,1	- 0,2
	2 4 37 53,6	- 0,8	+ 1 20,6	4 39 13,4	4 39 13,5	- 0,1
	3 4 41 59,5	- 0,7	+ 1 20,5	4 43 19,3	4 43 19,3	0,0
	5 4 50 12,1	- 0,6	+ 1 20,5	4 51 32,0	4 51 32,2	- 0,2
	6 4 54 19,1	- 0,5	+ 1 20,5	4 55 39,1	4 55 39,0	+ 0,1
	7 4 58 26,2	- 0,4	+ 1 20,5	4 59 46,3	4 59 46,2	+ 0,1
	9 5 6 41,4	- 0,3	+ 1 20,5	5 8 1,6	5 8 1,7	- 0,1
	11 5 14 57,8	- 0,2	+ 1 20,4	5 16 18,0	5 16 18,1	- 0,1
	12 5 19 6,7	- 0,2	+ 1 20,4	5 20 26,9	5 20 26,7	+ 0,2
	13 5 23 15,4	- 0,3	+ 1 20,6	5 24 35,7	5 24 35,4	+ 0,3
	14 5 27 24,3	- 0,4	+ 1 20,7	5 28 44,6	5 28 44,5	+ 0,1
	15 5 31 33,2	- 0,5	+ 1 20,9	5 32 53,6	5 32 53,7	- 0,1
	17 5 39 52,5	- 0,6	+ 1 21,0	5 41 12,9	5 41 12,6	+ 0,3
	19 5 48 11,8	- 0,7	+ 1 21,0	5 49 32,1	5 49 31,8	+ 0,3
	20 5 52 21,7	- 0,7	+ 1 20,4	5 53 41,4	5 53 41,4	0,0

Giorni 1830.	Passaggio del centro del Sole.	Corre- zione dell' istromen- to.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi corrette.	Correz. delle tavole.
Giug. 21	5 <sup>h</sup> 56' 31,6	- 0,6	+1 19,9	5 57 50,9	5 57 51,1	- 0,2
23	6 4 50,9	- 0,6	+1 19,7	6 6 10,0	6 6 10,3	- 0,3
25	6 13 10,0	- 0,6	+1 20,1	6 14 29,5	6 14 29,4	+ 0,1
26	6 17 19,3	- 0,6	+1 20,2	6 18 38,9	6 18 38,7	+ 0,2
28	6 25 37,2	- 0,5	+1 20,4	6 26 57,1	6 26 56,9	+ 0,2
29	6 29 45,8	- 0,5	+1 20,6	6 31 5,9	6 31 5,7	+ 0,2
30	6 33 54,4	- 0,5	+1 20,6	6 35 14,5	6 35 14,3	+ 0,2
Lug. 1	6 38 2,4	- 0,5	+1 20,7	6 39 22,6	6 39 22,7	- 0,1
2	6 42 10,8	- 0,5	+1 20,7	6 43 31,0	6 43 30,7	+ 0,3
3	6 46 18,3	- 0,5	+1 20,7	6 47 38,5	6 47 38,6	- 0,1
4	6 50 26,2	- 0,5	+1 20,6	6 51 46,3	6 51 46,1	+ 0,2
5	6 54 33,6	- 0,5	+1 20,5	6 55 53,6	6 55 53,2	+ 0,4
6	6 58 40,4	- 0,4	+1 20,5	7 0 0,5	7 0 0,1	+ 0,4
7	7 2 46,9	- 0,4	+1 20,5	7 4 7,0	7 4 6,7	+ 0,3
8	7 6 52,9	- 0,4	+1 20,5	7 8 13,0	7 8 12,7	+ 0,3
9	7 10 59,1	- 0,4	+1 20,4	7 12 19,1	7 12 18,6	+ 0,5
10	7 15 4,1	- 0,5	+1 20,5	7 16 24,1	7 16 24,0	+ 0,1
* 12	7 23 13,6	+ 0,6	+1 20,0	7 24 34,2	7 24 33,7	+ 0,5
13	7 27 17,6	- 0,3	+1 20,1	7 28 37,4	7 28 37,8	- 0,4
14	7 31 20,6	+ 0,8	+1 20,1	7 32 41,5	7 32 41,6	- 0,1
ist. in. 15	7 35 23,6	+ 0,8	+1 20,5	7 36 44,7	7 36 44,9	- 0,2
16	7 39 26,3	+ 0,7	+1 20,6	7 40 47,6	7 40 47,7	- 0,1
17	7 43 29,2	0,0	+1 20,9	7 44 50,1	7 44 49,9	+ 0,2
18	7 47 30,7	+ 0,1	+1 20,7	7 48 51,5	7 48 51,7	- 0,2
19	7 51 32,0	+ 0,1	+1 20,8	7 52 52,9	7 52 52,9	0,0
20	7 55 32,7	+ 0,1	+1 20,9	7 56 53,7	7 56 53,8	- 0,1
21	7 59 32,8	+ 0,1	+1 21,0	8 0 53,9	8 0 54,0	- 0,1
22	8 3 32,3	+ 0,1	+1 21,1	8 4 53,5	8 4 53,7	- 0,2
23	8 7 31,3	0,0	+1 21,2	8 8 52,5	8 8 52,7	- 0,2
24	8 11 30,0	0,0	+1 21,0	8 12 51,0	8 12 51,1	- 0,1
25	8 15 27,6	0,0	+1 20,9	8 16 48,5	8 16 48,7	- 0,2
26	8 19 24,9	0,0	+1 21,0	8 20 45,9	8 20 46,0	- 0,1
27	8 23 21,6	0,0	+1 21,0	8 24 42,6	8 24 42,6	0,0
28	8 27 17,7	0,0	+1 20,9	8 28 38,6	8 28 38,6	0,0
29	8 31 13,4	0,0	+1 20,8	8 32 34,2	8 32 34,0	+ 0,2
30	8 35 8,1	0,0	+1 20,8	8 36 28,9	8 36 28,8	+ 0,1

\* Scossa.

Giorni 1830.	Passaggio del centro del Sole.	Corre- zione dell' istromen- to.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi corrette.	Correz. delle tavole.
Lug. 31	<sup>h</sup> 8 <sup>'</sup> 39 <sup>"</sup> 2,3	0,0	+ 1 20,7	<sup>h</sup> 8 <sup>'</sup> 40 <sup>"</sup> 23,0	<sup>h</sup> 8 <sup>'</sup> 40 <sup>"</sup> 22,9	+ 0,1
Agosto 1	8 42 56,1	0,0	+ 1 20,5	8 44 16,6	8 44 16,5	+ 0,1
2	8 46 49,2	0,0	+ 1 20,5	8 48 9,7	8 48 9,4	+ 0,3
3	8 50 41,2	- 0,1	+ 1 20,5	8 52 1,6	8 52 1,7	- 0,1
4	8 54 33,1	- 0,1	+ 1 20,7	8 55 53,7	8 55 53,4	+ 0,3
5	8 58 24,1	+ 0,2	+ 1 20,6	8 59 44,9	8 59 44,5	+ 0,4
6	9 2 14,4	+ 0,1	+ 1 20,3	9 3 34,8	9 3 35,3	- 0,5
7	9 6 4,5	+ 0,1	+ 1 20,2	9 7 24,8	9 7 24,8	0,0
10	9 17 31,5	0,0	+ 1 19,2	9 18 50,7	9 18 51,2	- 0,5
11	9 21 19,3	+ 0,1	+ 1 18,9	9 22 38,3	9 22 38,8	- 0,5
12	9 25 7,0	+ 0,2	+ 1 18,8	9 26 26,0	9 26 26,0	0,0
ist. in. 13	9 28 53,8	+ 0,6	+ 1 18,6	9 30 13,0	9 30 12,6	+ 0,4
15	9 36 25,4	- 0,2	+ 1 18,7	9 37 43,9	9 37 44,0	- 0,1
16	9 40 10,3	- 0,3	+ 1 18,5	9 41 28,5	9 41 29,1	- 0,6
17	9 43 55,0	- 0,3	+ 1 18,4	9 45 13,1	9 45 13,5	- 0,4
18	9 47 39,4	- 0,3	+ 1 18,2	9 48 57,3	9 48 57,5	- 0,2
19	9 51 23,2	- 0,3	+ 1 18,0	9 52 40,9	9 52 40,8	+ 0,1
20	9 55 6,6	- 0,3	+ 1 17,3	9 56 23,6	9 56 23,8	- 0,2
21	9 58 49,9	- 0,3	+ 1 16,8	10 0 6,4	10 0 6,4	0,0
22	10 2 32,2	- 0,3	+ 1 16,4	10 3 48,3	10 3 48,4	- 0,1
24	10 9 55,0	- 0,3	+ 1 15,9	10 11 10,6	10 11 11,1	- 0,5
25	10 13 36,4	- 0,3	+ 1 15,7	10 14 51,8	10 14 51,8	0,0
26	10 17 16,9	- 0,3	+ 1 15,3	10 18 31,9	10 18 31,8	+ 0,1
28	10 24 36,3	- 0,3	+ 1 14,5	10 25 50,5	10 25 50,9	- 0,4
29	10 28 15,6	- 0,3	+ 1 14,4	10 29 29,7	10 29 30,0	- 0,3
30	10 31 54,5	- 0,3	+ 1 14,6	10 33 8,8	10 33 8,6	+ 0,2
31	10 35 33,2	- 0,2	+ 1 14,3	10 36 47,3	10 36 47,0	+ 0,3
Sett. 1	10 39 11,2	- 0,2	+ 1 14,1	10 40 25,1	10 40 24,9	+ 0,2
2	10 42 48,9	- 0,2	+ 1 13,8	10 44 2,5	10 44 2,5	0,0
3	10 46 26,5	- 0,2	+ 1 13,6	10 47 39,9	10 47 39,8	+ 0,1
5	10 55 41,3	- 0,2	+ 1 12,7	10 54 53,8	10 54 54,0	- 0,2
7	11 0 56,0	- 0,9	+ 1 11,7	11 2 6,8	11 2 7,1	- 0,3
8	11 4 33,0	- 0,9	+ 1 10,7	11 5 42,8	11 5 43,4	- 0,6
9	11 8 9,7	- 0,9	+ 1 10,5	11 9 19,3	11 9 19,4	- 0,1
12	11 18 58,9	- 1,0	+ 1 9,2	11 20 7,1	11 20 6,9	+ 0,2
13	11 22 35,3	- 1,0	+ 1 8,6	11 23 42,9	11 23 42,6	+ 0,3



Giorni 1850.	Passaggio del centro del Sole.	Correz- zione dell' istromen- to.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi corrette.	Correz. delle tavole.	
Sett.	14	11 26 11,4	- 1,0	+ 1 7,5	11 27 17,9	11 27 18,1	- 0,2
	16	11 33 23,7	- 1,0	+ 1 6,5	11 34 29,2	11 34 29,2	0,0
	19	11 44 11,6	- 1,0	+ 1 5,0	11 45 15,6	11 45 15,7	- 0,1
	20	11 47 47,9	- 1,0	+ 1 4,4	11 48 51,3	11 48 51,3	0,0
	24	12 2 13,2	- 1,1	+ 1 2,0	12 3 14,1	12 3 14,2	- 0,1
	25	12 5 49,8	- 1,1	+ 1 1,3	12 6 50,0	12 6 50,1	- 0,1
Ottob.	26	12 9 26,7	- 1,2	+ 1 0,6	12 10 26,1	12 10 26,1	0,0
	27	12 13 3,7	- 1,2	+ 1 0,0	12 14 2,5	12 14 2,5	0,0
	1	12 27 33,4	- 1,3	+ 0 57,3	12 28 29,4	12 28 29,3	+ 0,1
	3	12 34 49,8	- 1,3	+ 0 56,1	12 35 44,6	12 35 44,6	0,0
	5	12 42 7,3	- 1,4	+ 0 55,1	12 43 1,0	12 43 1,2	- 0,2
	6	12 45 46,8	- 1,4	+ 0 54,6	12 46 40,0	12 46 39,9	+ 0,1
	7	12 49 26,4	- 1,4	+ 0 54,0	12 50 19,0	12 50 19,1	- 0,1
	8	12 53 6,4	- 1,4	+ 0 53,3	12 53 58,3	12 53 58,8	- 0,5
	10	13 0 28,4	- 1,4	+ 0 52,5	13 1 19,5	13 1 19,4	+ 0,1
	11	13 4 9,7	- 1,5	+ 0 52,0	13 5 0,2	13 5 0,3	- 0,1
	12	13 7 51,9	- 1,5	+ 0 51,3	13 8 41,7	13 8 41,9	- 0,2
	14	13 15 17,7	- 1,5	+ 0 50,3	13 16 6,5	13 16 6,4	+ 0,1
	15	13 19 1,4	- 1,5	+ 0 49,8	13 19 49,7	13 19 49,5	+ 0,2
	16	13 22 45,3	- 1,5	+ 0 49,3	13 23 33,1	13 23 33,2	- 0,1
	17	13 26 30,0	- 1,6	+ 0 48,9	13 27 17,3	13 27 17,5	- 0,2
	19	13 34 1,3	- 1,6	+ 0 48,0	13 34 47,7	13 34 47,7	0,0
	20	13 37 47,7	- 1,6	+ 0 47,6	13 38 33,7	13 38 33,8	- 0,1
	21	13 41 34,7	- 1,0	+ 0 47,4	13 42 21,1	13 42 20,5	+ 0,6
	22	13 45 21,9	- 0,9	+ 0 46,7	13 46 7,7	13 46 7,8	- 0,1
	23	13 49 10,4	- 0,9	+ 0 46,2	13 49 55,7	13 49 55,7	0,0
	24	13 52 59,5	- 0,9	+ 0 45,7	13 53 44,3	13 53 44,4	- 0,1
	25	13 56 49,3	- 0,9	+ 0 45,1	13 57 33,5	13 57 33,7	- 0,2
	27	14 4 31,7	- 0,9	+ 0 44,0	14 5 14,8	14 5 14,4	+ 0,4
	28	14 8 23,6	- 0,8	+ 0 43,1	14 9 5,9	14 9 6,1	- 0,2
Nov.	29	14 12 16,6	- 0,8	+ 0 42,4	14 12 58,2	14 12 58,4	- 0,2
	31	14 20 5,2	- 0,8	+ 0 40,9	14 20 45,3	14 20 45,0	+ 0,3
	1	14 23 59,9	- 0,8	+ 0 40,3	14 24 39,4	14 24 39,6	- 0,2
	2	14 27 55,5	- 0,8	+ 0 39,9	14 28 34,6	14 28 35,0	- 0,4
	3	14 31 52,2	- 0,8	+ 0 39,4	14 32 30,8	14 32 31,2	- 0,4
	4	14 35 49,9	- 0,8	+ 0 38,8	14 36 27,9	14 36 28,2	- 0,3

Giorni 1830.	Passaggio del centro del Sole.	Corre- zione dell' istro- mento.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi corrette.	Correz. delle tavole.	
Nov.	5	<sup>h</sup> 14 <sup>'</sup> 39 <sup>"</sup> 48,5	- 0,8	+ 0 58,1	<sup>h</sup> 14 <sup>'</sup> 40 <sup>"</sup> 25,8	<sup>h</sup> 14 <sup>'</sup> 40 <sup>"</sup> 25,9	- 0,1
	13	15 12 7,5	- 0,7	+ 0 32,9	15 12 39,7	15 12 39,6	+ 0,1
	14	15 16 13,4	- 0,6	+ 0 32,4	15 16 45,2	15 16 45,2	0,0
	21	15 45 20,3	- 0,5	+ 0 27,5	15 45 47,3	15 45 47,6	- 0,3
	22	15 49 33,8	- 0,5	+ 0 26,7	15 50 0,0	15 49 59,7	+ 0,3
	23	15 53 47,1	- 0,6	+ 0 26,1	15 54 12,6	15 54 12,8	- 0,2
Dic.	24	15 58 1,5	- 0,8	+ 0 25,8	15 58 26,5	15 58 26,4	+ 0,1
	25	16 2 16,4	- 0,8	+ 0 25,4	16 2 41,0	16 2 40,8	+ 0,2
	28	16 15 5,4	- 0,8	+ 0 24,0	16 15 28,6	16 15 28,7	- 0,1
	16	16 28 1,7	- 0,8	+ 0 22,3	16 28 23,2	16 28 23,9	+ 0,3
	15	17 29 28,4	- 0,8	+ 0 15,5	17 29 43,1	17 29 42,9	+ 0,2
	21	17 56 2,5	- 0,7	+ 0 19,8	17 56 21,6	17 56 21,1	+ 0,5
Genn. 1831	22	18 0 28,4	- 0,7	+ 0 20,3	18 0 48,0	18 0 47,6	+ 0,4
	26	18 18 11,2	- 0,8	+ 0 24,0	18 18 34,4	18 18 33,9	+ 0,5
	3	18 53 24,5	- 0,8	+ 0 34,8	18 53 58,5	18 53 58,5	0,0
	4	18 57 47,0	- 0,8	+ 0 36,6	18 58 22,8	18 58 22,8	0,0
	5	19 2 9,1	- 0,9	+ 0 38,5	19 2 46,7	19 2 46,7	0,0
	8	19 15 13,9	- 0,9	+ 0 43,1	19 15 56,1	19 15 55,7	+ 0,4
Febb.	9	19 19 33,8	- 0,9	+ 0 44,5	19 20 17,4	19 20 17,7	- 0,3
	27	20 35 32,8	- 0,5	+ 1 29,0	20 37 1,5	20 37 1,2	+ 0,3
	29	20 43 45,0	- 0,2	+ 1 32,8	20 45 17,6	20 45 17,2	+ 0,4
	30	20 47 49,2	- 0,2	+ 1 35,3	20 49 24,3	20 49 24,0	+ 0,3
	31	20 51 52,7	- 0,3	+ 1 37,2	20 53 29,6	20 53 30,0	- 0,4
	1	20 55 56,4	- 0,3	+ 1 39,4	20 57 35,5	20 57 35,3	+ 0,2
	6	21 15 57,3	- 0,5	+ 1 52,0	21 17 49,0	21 17 48,9	+ 0,1
	7	21 19 54,7	- 0,3	+ 1 54,6	21 21 49,0	21 21 49,2	- 0,2
	8	21 23 52,1	- 0,3	+ 1 46,7	21 25 48,5	21 25 48,7	- 0,2
	9	21 27 46,6	- 0,3	+ 2 0,9	21 29 47,2	21 29 47,4	- 0,2
	10	21 31 41,4	- 0,5	+ 2 4,6	21 33 45,7	21 33 45,5	+ 0,2
	11	21 35 35,4	- 0,3	+ 2 7,9	21 37 43,0	21 37 42,7	+ 0,3
	12	21 39 29,6	- 0,3	+ 2 10,1	21 41 39,4	21 41 39,3	+ 0,1
	13	21 43 23,7	- 0,3	+ 2 11,6	21 45 35,0	21 45 34,9	+ 0,1
	14	21 47 16,8	- 0,3	+ 2 13,1	21 49 29,6	21 49 29,8	- 0,2
	16	21 55 0,7	- 0,3	+ 2 17,0	21 57 17,4	21 57 17,4	0,0
	18	22 2 41,6	- 0,3	+ 2 20,8	22 5 2,1	22 5 2,0	+ 0,1
	19	22 6 30,8	- 0,3	+ 2 23,0	22 8 53,5	22 8 53,2	+ 0,3

Giorni 1831.	Passaggio del centro del Sole.	Correzione dell' istromento.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi corrette.	Correz. delle tavole.	
Febb.	20	22 10' 19,6	- 0,3	+ 2 24,7	22 12' 44,0	22 12' 43,5	+ 0,5
	21	22 14 8,0	- 0,3	+ 2 26,2	22 16 33,9	22 16 33,4	+ 0,5
	22	22 17 55,4	- 0,3	+ 2 27,7	22 20 22,8	22 20 22,6	+ 0,2
	24	22 25 29,3	- 0,4	+ 2 30,2	22 27 59,1	22 27 59,1	0,0
	25	22 29 15,1	- 0,3	+ 2 31,5	22 31 46,3	22 31 46,2	+ 0,1
	26	22 33 0,4	- 0,3	+ 2 32,4	22 35 32,5	22 35 32,8	- 0,3
Marzo	27	22 36 45,9	- 0,3	+ 2 33,1	22 39 18,7	22 39 18,9	- 0,2
	28	22 40 31,0	- 0,3	+ 2 33,8	22 43 4,5	22 43 4,5	0,0
	1	22 44 15,6	- 0,3	+ 2 34,2	22 46 49,5	22 46 49,6	- 0,1
	2	22 48 0,0	- 0,3	+ 2 34,4	22 50 34,1	22 50 33,9	+ 0,2
	3	22 51 43,7	- 0,5	+ 2 34,5	22 54 17,7	22 54 17,8	- 0,1
	5	22 59 10,6	- 0,5	+ 2 34,3	23 1 44,4	23 1 44,5	- 0,1
	8	23 10 18,4	- 0,5	+ 2 33,2	23 12 51,1	23 12 51,2	- 0,1
	11	23 21 21,9	- 0,5	+ 2 33,2	23 23 54,6	23 23 54,7	- 0,1
	12	23 25 2,2	- 0,5	+ 2 33,3	23 27 35,0	23 27 35,2	- 0,2
	13	23 28 42,5	- 0,5	+ 2 33,3	23 31 15,3	23 31 15,3	0,0
	16	23 39 41,6	- 0,4	+ 2 32,8	23 42 14,0	23 42 14,2	- 0,2
	17	23 43 20,8	- 0,4	+ 2 32,8	23 45 53,2	23 45 53,2	0,0
	18	23 47 0,5	- 0,4	+ 2 32,4	23 49 32,5	23 49 32,1	+ 0,4
	19	23 50 38,9	- 0,4	+ 2 32,7	23 53 11,2	23 53 10,9	+ 0,3
	20	23 54 17,3	- 0,4	+ 2 32,8	23 56 49,7	23 56 49,5	+ 0,2
	21	23 57 56,0	- 0,4	+ 2 32,5	0 0 28,1	0 0 27,9	+ 0,2
	22	0 1 34,4	- 0,3	+ 2 32,2	0 4 6,3	0 4 6,1	+ 0,2
	23	0 5 13,0	- 0,3	+ 2 31,9	0 7 44,6	0 7 44,3	+ 0,3
Aprile	27	0 19 45,4	- 0,3	+ 2 30,7	0 22 15,8	0 22 15,8	0,0
	31	0 34 18,4	- 0,3	+ 2 29,7	0 36 47,8	0 36 47,5	+ 0,3
	4	0 48 52,9	- 0,3	+ 2 28,0	0 51 20,6	0 51 20,3	+ 0,3
	5	0 52 32,2	- 0,4	+ 2 27,5	0 54 59,3	0 54 59,0	+ 0,3
	12	1 18 11,8	- 0,4	+ 2 25,0	1 20 36,4	1 20 35,9	+ 0,5
	13	1 21 52,9	- 0,5	+ 2 24,6	1 24 17,0	1 24 16,5	+ 0,5
	14	1 25 33,9	- 0,5	+ 2 24,4	1 27 57,8	1 27 57,3	+ 0,5
	15	1 29 15,5	- 1,3	+ 2 23,9	1 31 38,1	1 31 38,5	- 0,4
	16	1 32 58,9	- 1,4	+ 2 23,5	1 35 21,0	1 35 20,0	+ 1,0
	17	1 36 40,7	- 1,4	+ 2 23,2	1 39 2,5	1 39 1,9	+ 0,6
	23	1 59 3,0	- 1,4	+ 2 21,1	2 1 22,7	2 1 21,6	+ 1,1
	24	2 2 48,1	- 1,4	+ 2 20,7	2 5 7,4	2 5 6,3	+ 1,1

Giorni 1831.	Passaggio del centro del Sole.	Correzione dell' istromento.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi corrette.	Correz. delle tavole.	
Aprile	25	2 6' 34,0	- 1,5	+2 20,2	2 8' 52,7	2 8' 51,5	+ 1,2
	26	2 10 20,1	- 1,5	+2 19,6	2 12 38,2	2 12 37,2	+ 1,0
	27	2 14 6,8	- 1,5	+2 18,8	2 16 24,1	2 16 23,4	+ 0,7
	Magg.	6	2 48 29,6	- 1,6	+2 15,7	2 50 43,7	2 50 42,9
7		2 52 21,4	- 1,6	+2 15,6	2 54 35,4	2 54 34,6	+ 0,8
8		2 56 13,7	- 1,6	+2 15,5	2 58 27,6	2 58 26,9	+ 0,7
	9	3 0 6,4	- 1,6	+2 15,3	3 2 20,1	3 2 19,7	+ 0,4
	12	3 11 48,6	- 1,7	+2 15,1	3 14 2,0	3 14 1,7	+ 0,3
	13	3 15 44,1	- 1,7	+2 15,1	3 17 57,5	3 17 56,9	+ 0,6
	15	3 23 36,2	- 1,7	+2 15,2	3 25 49,7	3 25 49,0	+ 0,7
	16	3 27 33,2	- 1,7	+2 15,3	3 29 46,8	3 29 45,9	+ 0,9
	17	3 31 30,6	- 1,7	+2 15,2	3 33 44,1	3 33 43,4	+ 0,7
Giug.	19	3 39 26,9	- 1,7	+2 15,1	3 41 40,3	3 41 39,8	+ 0,5
	28	4 15 38,3	- 1,8	+2 14,3	4 17 50,8	4 17 49,8	+ 1,0
	29	4 19 41,9	- 1,8	+2 14,2	4 21 54,3	4 21 53,5	+ 0,8
	2	4 36 0,7	- 1,8	+2 14,1	4 38 13,0	4 38 12,5	+ 0,5
	4	4 44 12,8	- 1,9	+2 14,2	4 46 25,1	4 46 24,6	+ 0,5
	5	4 48 19,4	- 1,9	+2 14,3	4 50 31,8	4 50 31,3	+ 0,5
	6	4 52 26,6	- 1,9	+2 13,8	4 54 38,5	4 54 38,3	+ 0,2
	7	5 56 34,3	- 1,9	+2 13,7	4 58 46,1	4 58 45,7	+ 0,4
	8	5 0 42,0	- 1,9	+2 13,6	5 2 53,7	5 2 53,4	+ 0,3
	9	5 4 49,8	- 1,9	+2 13,8	5 7 1,7	5 7 1,3	+ 0,4
	10	5 8 58,3	- 1,9	+2 13,9	5 11 10,3	5 11 9,5	+ 0,8
	11	5 13 6,6	- 1,9	+2 14,0	5 15 18,7	5 15 17,9	+ 0,8
	12	5 17 14,9	- 1,9	+2 14,2	5 19 27,2	5 19 26,6	+ 0,6
	13	5 21 23,7	- 1,9	+2 14,2	5 23 36,0	5 23 35,5	+ 0,5
	14	5 25 32,6	- 1,9	+2 14,4	5 27 45,1	5 27 44,6	+ 0,5
	15	5 29 41,7	- 1,9	+2 14,6	5 31 54,4	5 31 54,0	+ 0,4
	17	5 37 59,6	- 1,0	+2 14,2	5 40 12,8	5 40 12,8	0,0
	18	5 42 9,2	- 1,1	+2 14,3	5 44 22,4	5 44 22,1	+ 0,3
ist. in.	19	5 46 18,5	- 1,2	+2 14,5	5 48 31,8	5 48 31,8	0,0
	20	5 50 28,4	- 1,0	+2 14,4	5 52 41,8	5 52 41,3	+ 0,5
	21	5 54 37,7	- 1,6	+2 14,7	5 56 50,8	5 56 50,9	- 0,1
	22	5 58 46,3	- 0,7	+2 14,7	6 1 0,3	6 1 0,4	- 0,1
	23	6 2 55,7	+ 0,1	+2 14,5	6 5 10,3	6 5 9,9	+ 0,4
	24	6 7 5,2	0,0	+2 14,3	6 9 19,5	6 9 19,2	+ 0,3

Giorni 1851,	Passaggio del centro del Sole.	Correzione dell' istromento.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi corrette.	Correz. delle tavole.		
Giug.	26	6 <sup>h</sup> 15' 24,8	- 1,2	+2 14,1	6 <sup>h</sup> 17' 37,7	6 <sup>h</sup> 17' 37,7	0,0	
	27	6 19 34,3	- 1,3	+2 14,1	6 21 47,1	6 21 46,7	+0,4	
	28	6 23 43,5	- 1,3	+2 13,8	6 25 56,0	6 25 55,7	+0,3	
	30	6 32 1,5	- 1,3	+2 13,2	6 34 13,4	6 34 13,3	+0,1	
Lug.	1	6 36 10,4	- 1,3	+2 13,0	6 38 22,1	6 38 21,7	+0,4	
	2	6 40 18,6	- 1,2	+2 12,6	6 42 30,0	6 42 29,9	+0,1	
	3	6 44 26,9	- 1,2	+2 12,4	6 46 38,1	6 46 37,9	+0,2	
	4	6 48 34,8	- 1,2	+2 12,2	6 50 45,8	6 50 45,6	+0,2	
	5	6 52 42,2	- 1,2	+2 12,0	6 54 53,0	6 54 53,0	0,0	
	6	6 56 49,8	- 1,2	+2 11,6	6 59 0,2	6 59 0,0	+0,2	
	7	7 0 56,3	- 1,2	+2 11,5	7 3 6,6	7 3 6,8	-0,2	
	8	7 5 3,0	- 1,2	+2 11,2	7 7 13,0	7 7 13,2	-0,2	
		9	7 9 9,2	- 1,1	+2 11,2	7 11 19,3	7 11 19,3	0,0
		10	7 13 15,2	- 1,1	+2 11,1	7 15 25,2	7 15 25,1	+0,1
14		7 20 34,6	- 1,1	+2 10,0	7 31 43,5	7 31 43,3	+0,2	
16		7 37 41,4	- 1,0	+2 9,7	7 39 50,1	7 39 49,7	+0,4	
17		7 41 43,7	- 1,0	+2 9,5	7 43 52,2	7 43 52,0	+0,2	
18		7 45 46,0	- 1,0	+2 9,1	7 47 54,1	7 47 53,8	+0,3	
		19	7 49 47,4	- 1,0	+2 8,9	7 51 55,3	7 51 55,1	+0,2
	20	7 53 48,3	- 1,0	+2 8,7	7 55 56,0	7 55 55,8	+0,2	
	22	8 1 48,4	- 1,0	+2 8,2	8 3 55,6	8 3 55,6	0,0	
	23	8 5 47,5	- 0,9	+2 8,0	8 7 54,6	8 7 54,6	0,0	
	24	8 9 46,2	- 0,9	+2 7,7	8 11 53,0	8 11 53,0	0,0	
	25	8 13 44,4	- 0,9	+2 7,0	8 15 50,5	8 15 50,7	-0,2	
Agosto	28	8 25 35,4	- 0,9	+2 6,5	8 27 41,0	8 27 40,8	+0,2	
	29	8 29 31,1	- 0,9	+2 6,2	8 31 36,4	8 31 36,2	+0,2	
	30	8 33 26,5	- 0,8	+2 5,6	8 35 31,3	8 35 31,2	+0,1	
	31	8 37 21,0	- 0,8	+2 5,3	8 39 25,5	8 39 25,5	0,0	
	3	8 49 1,6	- 0,9	+2 4,3	8 51 5,0	8 51 5,0	0,0	
	6	9 0 36,8	- 0,9	+2 3,5	9 2 39,4	9 2 39,0	+0,4	
	7	9 4 27,3	- 0,9	+2 3,2	9 6 29,6	9 6 29,2	+0,4	
	10	9 15 53,7	- 1,0	+2 1,8	9 17 56,5	9 17 56,5	0,0	
	12	9 23 31,8	- 1,0	+2 1,0	9 25 31,8	9 25 31,7	+0,1	
	14	9 31 5,3	- 1,1	+2 0,6	9 33 4,8	9 33 4,6	+0,3	
	16	9 38 36,4	- 1,1	+2 0,2	9 40 35,5	9 40 35,2	+0,3	
	17	9 42 21,1	- 1,1	+1 59,8	9 44 19,8	9 44 19,6	+0,2	

Giorni 1831.	Passaggio del centro del Sole.	Correzione dell' istromento.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi corrette.	Correz. delle tavole.	
Agost. 18	9 46' 55,5	- 1,1	+1 59,3	9 48' 5,7	9 48' 5,6	+0,1	
19	9 49 49,5	- 1,1	+1 58,7	9 51 47,1	9 51 47,0	+0,1	
21	9 57 15,9	- 1,2	+1 57,8	9 59 12,5	9 59 12,4	+0,1	
22	10 0 58,3	- 1,2	+1 57,4	10 2 54,5	10 2 54,4	+0,1	
23	10 4 40,4	- 1,2	+1 57,1	10 6 36,3	10 6 36,0	+0,3	
24	10 8 22,0	- 1,2	+1 56,5	10 10 17,3	10 10 17,1	+0,2	
	25	10 12 2,8	- 1,2	+1 56,2	10 13 57,8	10 13 57,7	+0,1
	26	10 15 43,4	- 1,2	+1 55,7	10 17 37,9	10 17 37,7	+0,2
Sett. 28	10 23 3,3	- 1,3	+1 54,9	10 24 56,9	10 24 57,0	-0,1	
1	10 37 39,0	- 1,3	+1 53,4	10 39 31,1	10 39 31,5	-0,4	
4	10 48 33,3	- 1,3	+1 52,0	10 50 24,0	10 50 24,2	-0,2	
5	10 52 11,1	- 1,3	+1 51,5	10 54 1,3	10 54 1,4	-0,1	
	6	10 55 48,8	- 1,3	+1 51,0	10 57 38,5	10 57 38,2	+0,3
	7	10 59 26,0	- 1,2	+1 50,5	11 1 15,3	11 1 14,9	+0,4
	10	11 10 16,5	- 1,2	+1 48,8	11 12 4,1	11 12 3,8	+0,3
	11	11 13 2,8	- 1,2	+1 48,1	11 15 39,7	11 15 39,7	0,0
	12	11 17 29,1	- 1,2	+1 47,6	11 19 15,5	11 19 15,4	+0,1
	13	11 21 5,4	- 1,2	+1 47,1	11 22 51,3	11 22 50,9	+0,4
	16	11 31 53,3	- 1,2	+1 45,5	11 33 37,6	11 33 37,4	+0,2
	17	11 35 29,0	- 1,2	+1 44,9	11 37 12,7	11 37 12,7	0,0
	18	11 39 4,8	- 1,2	+1 44,5	11 40 48,1	11 40 48,0	+0,1
	19	11 42 40,6	- 1,2	+1 43,9	11 44 23,3	11 44 23,5	-0,2
	21	11 49 52,5	- 1,2	+1 43,0	11 51 34,3	11 51 34,3	0,0
	22	11 53 28,7	- 1,2	+1 42,4	11 55 9,9	11 55 9,7	+0,2
	24	12 0 40,7	- 1,2	+1 41,7	12 2 21,2	12 2 21,0	+0,2
	25	12 4 17,1	- 1,2	+1 40,7	12 5 56,6	12 5 56,7	-0,1
	27	12 11 30,2	- 1,2	+1 39,8	12 13 8,8	12 13 8,9	-0,1
	28	12 15 7,4	- 1,2	+1 39,0	12 16 45,2	12 16 45,4	-0,2
	29	12 18 44,6	- 1,2	+1 38,6	12 20 22,0	12 20 22,1	-0,1
Ottob. 3	12 33 16,2	- 1,1	+1 36,2	12 34 51,3	12 34 51,3	0,0	
	4	12 36 54,8	- 1,1	+1 35,8	12 38 29,5	12 38 29,5	0,0
	5	12 40 33,5	- 1,1	+1 35,7	12 42 8,1	12 42 8,0	+0,1
	6	12 44 12,8	- 1,1	+1 35,1	12 45 46,8	12 45 46,7	+0,1
	7	12 47 52,2	- 1,1	+1 34,8	12 49 25,9	12 49 25,9	0,0
	8	12 51 32,3	- 1,1	+1 34,4	12 53 5,6	12 53 5,5	+0,1
	10	12 58 53,5	- 1,1	+1 33,8	13 0 26,2	13 0 26,0	+0,2

Giorni 1831.	Passaggio del centro del Sole.	Corre- zione dell' istromen- to.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi corrette.	Correz. delle tavole.	
Ottob.	11	13 <sup>h</sup> 2' 34,8	- 1,1	+ 1 35,1	13 <sup>h</sup> 4' 6,8	13 <sup>h</sup> 4' 6,8	0,0
	12	13 6 16,6	- 1,1	+ 1 32,6	13 7 48,1	13 7 48,1	0,0
	13	13 9 58,8	- 1,1	+ 1 32,5	13 11 30,2	13 11 30,0	+ 0,2
	14	13 13 41,5	- 1,1	+ 1 32,4	13 15 12,6	13 15 12,4	+ 0,2
	15	13 17 24,7	- 1,1	+ 1 32,1	13 18 55,7	13 18 55,2	+ 0,5
	16	13 21 8,1	- 1,1	+ 1 31,9	13 22 38,9	13 22 38,5	+ 0,4
	17	13 24 52,4	- 1,1	+ 1 31,8	13 26 23,1	13 26 22,5	+ 0,6
	18	13 28 36,9	- 1,1	+ 1 31,7	13 30 7,5	13 30 7,1	+ 0,4
	19	13 32 22,5	- 1,1	+ 1 30,7	13 33 52,1	13 33 52,2	- 0,1
	21	13 37 55,1	- 1,1	+ 1 30,7	13 41 24,7	13 41 24,3	+ 0,4
	22	13 43 42,5	- 1,2	+ 1 30,6	13 45 11,9	13 45 11,3	+ 0,6
	23	13 47 30,6	- 1,2	+ 1 29,6	13 48 59,0	13 48 59,0	0,0
	24	13 51 19,2	- 1,2	+ 1 29,7	13 52 47,7	13 52 47,4	+ 0,3
	25	13 55 8,9	- 1,2	+ 1 29,3	13 56 37,0	13 56 36,4	+ 0,6
	26	13 58 59,0	- 1,2	+ 1 28,2	14 0 26,0	14 0 26,2	- 0,2
	27	14 2 49,8	- 1,2	+ 1 28,2	14 4 16,8	14 4 16,7	+ 0,1
31	14 18 21,6	- 1,3	+ 1 26,2	14 19 46,5	14 19 46,7	- 0,2	
Nov.	1	14 22 16,2	- 1,3	+ 1 26,1	14 23 41,0	14 23 41,4	- 0,4
2	14 26 11,9	- 1,3	+ 1 26,1	14 27 36,7	14 27 36,6	+ 0,1	
4	14 34 6,1	- 1,3	+ 1 24,5	14 35 29,3	14 35 29,6	- 0,3	
6	14 42 3,3	- 1,4	+ 1 24,1	14 43 26,0	14 43 26,0	0,0	
7	14 46 3,3	- 1,4	+ 1 23,1	14 47 25,0	14 47 25,4	- 0,4	
17	15 26 48,2	- 1,4	+ 1 18,4	15 28 5,2	15 28 5,6	- 0,4	
19	15 35 6,6	- 1,5	+ 1 18,7	15 36 23,8	15 36 23,5	+ 0,3	
20	15 39 17,1	- 1,5	+ 1 18,5	15 40 34,1	15 40 33,8	+ 0,3	
21	15 43 28,4	- 1,5	+ 1 18,3	15 44 45,2	15 44 44,8	+ 0,4	
22	15 47 40,4	- 1,6	+ 1 18,1	15 48 56,9	15 48 56,7	+ 0,2	
23	15 51 53,4	- 1,6	+ 1 17,6	15 53 9,4	15 53 9,4	0,0	
24	15 56 6,9	- 1,6	+ 1 17,7	15 57 23,0	15 57 22,9	+ 0,1	
28	16 13 10,5	- 1,6	+ 1 15,6	16 14 24,5	16 14 24,6	- 0,1	
30	16 21 46,4	- 1,7	+ 1 15,3	16 23 0,0	16 22 59,8	+ 0,2	
Dicem.	1	16 26 4,5	- 1,7	+ 1 16,0	16 27 18,8	16 27 18,7	+ 0,1
	2	16 30 23,2	- 1,7	+ 1 16,5	16 31 38,0	16 31 38,1	- 0,1
	4	16 39 3,6	- 1,7	+ 1 17,1	16 40 19,0	16 40 18,5	+ 0,5
	21	17 53 50,1	- 1,8	+ 1 26,7	17 55 15,0	17 55 14,9	+ 0,1
	24	18 7 4,7	- 1,8	+ 1 31,9	18 8 34,8	18 8 34,8	0,0

Giorni 1831.	Passaggio del centro del Sole.	Corre- zione dell' istru- mento.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi corrette.	Correz. delle tavole.
Dic.	27 18 20 17,6	- 1,8	+ 1 38,8	18 21 54,6	18 21 54,3	+ 0,3
	28 18 24 41,2	- 1,9	+ 1 41,7	18 26 21,0	18 26 20,7	+ 0,3
	29 18 29 4,4	- 1,9	+ 1 44,5	18 30 47,0	18 30 46,9	+ 0,1
	30 18 33 28,5	- 1,9	+ 1 46,4	18 35 13,0	18 35 12,9	+ 0,1
Genn. 1832	10 19 21 21,9	- 1,9	+ 2 16,1	19 23 36,1	19 23 36,1	0,0
15 19 42 45,3	- 2,0	+ 2 31,5	19 45 14,8	19 45 15,0	- 0,2	
	16 19 46 59,5	- 2,0	+ 2 35,0	19 49 32,5	19 49 32,8	- 0,3
	18 19 55 26,4	- 2,0	+ 2 41,6	19 58 6,0	19 58 6,1	- 0,1
	19 19 59 38,4	- 2,0	+ 2 45,0	20 2 21,4	20 2 21,8	- 0,4
	20 20 3 49,9	- 2,0	+ 2 49,0	20 6 36,9	20 6 36,8	+ 0,1
	21 20 8 0,9	- 2,0	+ 2 52,0	20 10 50,9	20 10 51,0	- 0,1
	22 20 12 11,0	- 2,0	+ 2 55,0	20 15 4,0	20 15 4,4	- 0,4
Febb.	23 20 16 20,1	- 2,0	+ 2 58,3	20 19 16,4	20 19 17,0	- 0,6
	24 20 20 28,4	- 2,0	+ 3 2,6	20 23 29,0	20 23 29,1	- 0,1
	29 20 40 59,7	- 2,0	+ 3 19,3	20 44 17,0	20 44 17,0	0,0
	5 21 12 31,0	- 2,1	+ 0* 21,1	21 12 50,0	21 12 50,0	0,0
	8 21 24 21,0	- 2,1	+ 0 32,6	21 24 51,5	21 24 51,7	- 0,2
	10 21 32 10,9	- 2,1	+ 0 40,2	21 32 49,0	21 32 48,7	+ 0,3
	13 21 43 50,1	- 2,1	+ 0 50,1	21 44 38,1	21 44 38,1	0,0
	15 21 51 34,4	- 2,1	+ 0 55,2	21 52 27,5	21 52 27,4	+ 0,1
	16 21 55 26,2	- 2,1	+ 0 56,4	21 56 20,5	21 56 20,7	- 0,2
	18 22 3 8,4	- 2,1	+ 0 58,8	22 4 5,1	22 4 5,5	- 0,4
	20 22 11 47,8	- 2,1	+ 1 1,6	22 12 47,3	22 12 47,3	0,0
	21 22 14 35,5	- 1,4	+ 1 3,1	22 15 37,2	22 15 37,3	- 0,1
		22 22 18 23,8	- 1,4	+ 1 4,0	22 19 26,4	22 19 26,7
23 22 22 11,6		- 1,4	+ 1 5,2	22 23 15,4	22 23 15,5	- 0,1
24 22 25 58,5		- 1,4	+ 1 6,4	22 27 3,5	22 27 3,5	0,0
25 22 29 45,3		- 1,4	+ 1 7,1	22 30 51,0	22 30 50,9	+ 0,1
26 22 33 31,5		- 1,3	+ 1 7,6	22 34 37,8	22 34 37,8	0,0
27 22 37 17,2		- 1,3	+ 1 8,1	22 38 24,0	22 38 24,2	- 0,2
Marzo		29 22 44 47,4	- 1,3	+ 1 9,4	22 45 55,5	22 45 55,4
	1 22 48 31,6	- 1,3	+ 1 9,7	22 49 40,0	22 49 40,2	- 0,2
	2 22 52 15,5	- 1,3	+ 1 10,3	22 53 24,5	22 53 24,4	+ 0,1
	3 22 55 59,0	- 1,3	+ 1 10,3	22 57 8,0	22 57 8,2	- 0,2
	4 22 59 42,1	- 1,2	+ 1 10,6	23 0 51,5	23 0 51,6	- 0,1
	5 23 3 25,2	- 1,2	+ 1 10,6	23 4 34,6	23 4 34,5	+ 0,1

\* Nel giorno 30 giugno si fermò l'orologio.

App. Eff. 1834.



Giorni 1832.	Passaggio del centro del Sole.	Corre- zione dell' istromento.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi corrette.	Correz. delle tavole.	
Marzo	13	<sup>h</sup> 23 <sup>'</sup> 32 <sup>"</sup> 55,0	- 1,1	+ 1 11,1	<sup>h</sup> 23 <sup>'</sup> 34 <sup>"</sup> 3,0	<sup>h</sup> 23 <sup>'</sup> 34 <sup>"</sup> 2,8	+ 0,2
	14	23 36 33,0	- 1,1	+ 1 10,6	23 37 42,5	23 37 42,4	+ 0,1
	17	23 47 30,6	- 1,0	+ 1 9,9	23 48 39,5	23 48 39,4	+ 0,1
	20	23 58 27,0	- 1,0	+ 1 9,0	23 59 35,0	23 59 35,0	0,0
	21	0 2 5,9	- 1,0	+ 1 8,4	0 3 13,3	0 3 13,2	+ 0,1
	22	0 5 44,0	- 1,0	+ 1 8,4	0 6 51,4	0 6 51,5	- 0,1
Aprile	23	0 9 22,2	- 1,0	+ 1 8,3	0 10 29,5	0 10 29,6	- 0,1
	24	0 13 0,6	- 0,9	+ 1 7,8	0 14 7,5	0 14 7,5	0,0
	27	0 23 55,8	- 0,9	+ 1 6,5	0 25 1,4	0 25 1,4	0,0
	3	0 49 24,3	- 0,8	+ 1 5,6	0 50 29,1	0 50 29,1	0,0
	5	0 56 41,9	- 0,7	+ 1 5,5	0 57 46,7	0 57 46,7	0,0
	6	1 0 21,2	- 0,7	+ 1 5,3	1 1 23,8	1 1 23,7	+ 0,1
	8	1 7 40,1	- 0,7	+ 1 4,6	1 8 44,0	1 8 44,3	- 0,3
	9	1 11 20,2	- 0,7	+ 1 4,3	1 12 23,8	1 12 24,1	- 0,3
	10	1 15 0,2	- 0,6	+ 1 3,9	1 16 3,5	1 16 4,0	- 0,5
	15	1 33 25,8	- 0,6	+ 1 2,3	1 34 27,5	1 34 27,5	0,0
	16	1 37 7,9	- 0,6	+ 1 1,9	1 38 9,2	1 38 9,2	0,0
	17	1 40 50,1	- 0,5	+ 1 1,8	1 41 51,4	1 41 51,4	0,0
Magg.	20	1 51 59,2	- 0,5	+ 1 1,3	1 53 0,0	1 53 0,1	- 0,1
	21	1 55 42,8	- 0,5	+ 1 1,2	1 56 43,5	1 56 43,9	- 0,4
	23	2 3 12,1	- 0,4	+ 1 1,1	2 4 12,8	2 4 12,8	0,0
	25	2 10 43,1	- 0,4	+ 1 1,1	2 11 43,8	2 11 43,6	+ 0,2
	1	2 33 27,8	- 0,3	+ 1 1,3	2 34 28,8	2 34 28,7	+ 0,1
	3	2 41 6,9	- 0,3	+ 1 1,2	2 42 7,8	2 42 7,9	- 0,1
	5	2 48 48,2	- 0,3	+ 1 1,6	2 49 49,5	2 49 49,6	- 0,1
	6	2 52 39,2	- 0,2	+ 1 1,8	2 53 40,8	2 53 40,8	0,0
	7	2 56 31,3	- 0,2	+ 1 1,9	2 57 33,0	2 57 32,9	+ 0,1
	8	3 0 23,8	- 0,3	+ 1 2,1	3 1 25,6	3 1 25,6	0,0
	9	3 4 16,7	- 0,3	+ 1 2,2	3 5 18,6	3 5 18,8	- 0,2
	13	3 19 54,7	- 0,2	+ 1 2,5	3 20 57,0	3 20 57,1	- 0,1
ist. in.	17	3 35 42,1	- 0,2	+ 1 2,6	3 36 44,5	3 36 44,5	0,0
	18	3 39 40,5	- 0,2	+ 1 2,5	3 40 42,8	3 40 42,8	0,0
	19	3 43 39,0	- 0,2	+ 1 2,6	3 44 41,4	3 44 41,7	- 0,3
	20	3 47 38,5	+ 0,1	+ 1 2,8	3 48 41,2	3 48 41,1	+ 0,1
	22	3 55 38,7	- 0,1	+ 1 3,1	3 56 41,7	3 56 41,6	+ 0,1
	23	3 59 39,3	- 0,1	+ 1 3,4	4 0 42,6	4 0 42,7	- 0,1

Giorni 1852.	Passaggio del centro del Sole.	Corre- zione dell' istromento.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi corrette.	Correz. delle tavole.	
Magg.	24	4 <sup>h</sup> 3' 40,6	- 0,1	+1 5,7	4 <sup>h</sup> 4' 44,2	4 <sup>h</sup> 4' 44,4	- 0,2
	25	4 7 42,5	- 0,1	+1 4,0	4 8 46,4	4 8 46,6	- 0,2
	26	4 11 44,8	- 0,1	+1 4,3	4 12 49,0	4 12 49,2	- 0,2
	27	4 15 47,9	- 0,1	+1 4,7	4 16 52,5	4 16 52,4	+ 0,1
	30	4 27 59,8	- 0,2	+1 5,4	4 29 5,0	4 29 4,8	+ 0,2
	31	4 32 4,9	- 0,2	+1 5,3	4 33 10,0	4 33 9,8	+ 0,2
Giug.	1	4 36 10,1	- 0,2	+1 5,4	4 37 15,3	4 37 15,1	+ 0,2
	8	5 4 58,1	- 0,3	+1 5,2	5 6 3,0	5 6 3,0	0,0
	9	5 9 6,0	- 0,4	+1 5,4	5 10 11,0	5 10 10,9	+ 0,1
	10	5 15 14,0	- 0,4	+1 5,5	5 14 19,1	5 14 19,1	0,0
	12	5 17 22,5	- 0,4	+1 5,5	5 18 27,6	5 18 27,5	+ 0,1
	12	5 21 31,2	- 0,3	+1 5,3	5 22 36,2	5 22 36,1	+ 0,1
ist. in.	13	5 25 39,8	- 0,2	+1 5,2	5 26 44,8	5 26 45,0	- 0,2
	14	5 29 48,7	- 0,1	+1 5,2	5 30 53,8	5 30 53,9	- 0,1
	15	5 33 57,9	0,0	+1 5,1	5 35 3,0	5 35 3,1	- 0,1
	16	5 38 6,9	+ 0,1	+1 5,2	5 39 12,2	5 39 12,4	- 0,2
	17	5 42 16,4	+ 0,2	+1 5,0	5 43 21,6	5 43 21,8	- 0,2
	18	5 46 25,9	+ 0,2	+1 4,9	5 47 31,0	5 47 31,2	- 0,2
	19	5 50 35,7	+ 0,2	+1 4,8	5 51 40,7	5 51 40,7	0,0
	20	5 54 44,8	+ 0,1	+1 4,7	5 55 49,6	5 55 50,1	- 0,5
	21	5 58 54,6	+ 0,1	+1 4,5	5 59 59,2	5 59 59,7	- 0,5
	23	6 7 14,6	0,0	+1 4,2	6 8 18,8	6 8 18,8	0,0
	24	6 11 24,0	0,0	+1 4,2	6 12 28,2	6 12 28,2	0,0
	25	6 15 33,7	0,0	+1 4,1	6 16 37,8	6 16 37,7	+ 0,1
	26	6 19 42,8	0,0	+1 3,9	6 20 46,7	6 20 46,9	- 0,2
	27	6 23 52,6	0,0	+1 3,6	6 24 56,2	6 24 56,1	+ 0,1
	28	6 28 1,7	+ 0,4	+1 3,4	6 29 5,5	6 29 5,1	+ 0,4
	29	6 32 11,0	- 0,3	+1 3,1	6 33 13,8	6 33 13,9	- 0,1
	30	6 36 20,0	- 0,3	+1 2,7	6 37 22,4	6 37 22,5	- 0,1
	Luglio	1	6 40 28,9	- 0,3	+1 2,2	6 41 30,8	6 41 30,9
	2	6 44 37,2	- 0,3	+1 1,9	6 45 38,8	6 45 39,0	- 0,2
	3	6 48 45,6	- 0,2	+1 1,4	6 49 46,8	6 49 46,8	0,0
	4	6 52 53,5	- 0,2	+1 0,9	6 53 54,2	6 53 54,2	0,0
	5	6 57 1,2	- 0,2	+1 0,4	6 58 1,4	6 58 1,2	+ 0,2
	6	7 1 8,4	- 0,2	+1 0,0	7 2 8,2	7 2 8,0	+ 0,2
	7	7 5 15,2	- 0,1	+0 59,7	7 6 14,8	7 6 14,3	+ 0,5

Giorni 1852.	Passaggio del centro del Sole.	Corre- zione dell' istro- mento.	Correz- dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi corrette.	Correz- delle tavole.
Lug. 8	7 9 21,6	- 0,1	+ 0 59,2	7 10 20,7	7 10 20,5	+ 0,2
9	7 13 27,8	- 0,1	+ 0 58,7	7 14 26,4	7 14 26,0	+ 0,4
10	7 17 33,2	- 0,1	+ 0 58,1	7 18 31,2	7 18 31,2	0,0
11	7 21 38,5	0,0	+ 0 57,7	7 22 36,2	7 22 36,0	+ 0,2
12	7 25 43,2	0,0	+ 0 57,1	7 26 40,3	7 26 40,2	+ 0,1
13	7 29 47,6	0,0	+ 0 56,7	7 30 44,3	7 30 44,0	+ 0,3
14	7 33 51,3	0,0	+ 0 56,1	7 34 47,4	7 34 47,3	+ 0,1
15	7 37 54,9	+ 0,1	+ 0 55,4	7 38 50,4	7 38 50,3	+ 0,1
16	7 41 57,9	+ 0,1	+ 0 54,7	7 42 52,7	7 42 52,8	- 0,1
17	7 46 0,2	+ 0,1	+ 0 54,1	7 46 54,4	7 46 54,6	- 0,2
18	7 50 2,4	+ 0,1	+ 0 53,4	7 50 55,9	7 50 55,9	0,0
19	7 54 3,8	+ 0,1	+ 0 52,9	7 54 56,8	7 54 56,7	+ 0,1
20	7 58 4,5	+ 0,1	+ 0 52,5	7 58 57,1	7 58 57,0	+ 0,1
21	8 2 5,0	+ 0,1	+ 0 52,0	8 2 57,1	8 2 56,9	+ 0,2
22	8 6 4,8	0,0	+ 0 51,4	8 6 56,2	8 6 56,1	+ 0,1
23	8 10 5,7	0,0	+ 0 50,9	8 10 54,6	8 10 54,8	- 0,2
24	8 14 2,4	0,0	+ 0 50,4	8 14 52,8	8 14 52,9	- 0,1
25	8 18 0,6	0,0	+ 0 50,0	8 18 50,6	8 18 50,4	+ 0,2
26	8 21 57,8	- 0,1	+ 0 49,5	8 22 47,2	8 22 47,4	- 0,2
27	8 25 54,9	- 0,1	+ 0 48,9	8 26 43,7	8 26 43,8	- 0,1
28	8 29 51,4	- 0,1	+ 0 48,4	8 30 39,7	8 30 39,6	+ 0,1
29	8 33 47,0	- 0,1	+ 0 47,9	8 34 34,8	8 34 34,7	+ 0,1
30	8 37 42,2	- 0,1	+ 0 47,4	8 38 29,5	8 38 29,3	+ 0,2
31	8 41 36,4	- 0,2	+ 0 47,0	8 42 23,2	8 42 23,2	0,0
Agosto 1	8 45 30,4	- 0,2	+ 0 46,7	8 46 16,9	8 46 16,5	+ 0,4
2	8 49 23,4	- 0,2	+ 0 46,4	8 50 9,6	8 50 9,3	+ 0,3
3	8 53 15,8	- 0,2	+ 0 46,0	8 54 1,6	8 54 1,5	+ 0,1
4	8 57 7,5	- 0,2	+ 0 45,5	8 57 52,8	8 57 52,8	0,0
5	9 0 58,9	- 0,3	+ 0 45,2	9 1 43,8	9 1 43,7	+ 0,1
6	9 4 49,3	- 0,3	+ 0 44,7	9 5 33,7	9 5 33,8	- 0,1
7	9 8 39,6	- 0,3	+ 0 44,3	9 9 23,6	9 9 23,4	+ 0,2
8	9 12 29,0	- 0,3	+ 0 43,8	9 13 12,5	9 13 12,5	0,0
9	9 16 18,0	- 0,4	+ 0 43,3	9 17 0,9	9 17 0,9	0,0
10	9 20 6,4	- 0,4	+ 0 42,9	9 20 48,9	9 20 48,7	+ 0,2
11	9 23 53,9	- 0,4	+ 0 42,4	9 24 35,9	9 24 36,0	- 0,1
12	9 27 41,2	- 0,4	+ 0 42,1	9 28 22,9	9 28 22,8	+ 0,1

Giorni 1830.	Passaggio del centro del Sole.	Corre- zione dell' istromen- to.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi corrette.	Correz. delle favole.
Agosto 13	9 31 27,6	- 0,5	+ 0 41,8	9 32 8,9	9 32 8,9	0,0
	14 9 35 13,8	- 0,5	+ 0 41,4	9 35 54,7	9 35 54,5	+ 0,2
	15 9 38 59,4	- 0,5	+ 0 40,8	9 39 39,7	9 39 39,7	0,0
	16 9 42 44,6	- 0,5	+ 0 40,1	9 43 24,2	9 43 24,2	0,0
	17 9 46 29,3	- 0,5	+ 0 39,3	9 47 8,1	9 47 8,3	- 0,2
	18 9 50 13,6	- 0,5	+ 0 38,7	9 50 51,8	9 50 51,9	- 0,1
	19 9 53 57,1	- 0,5	+ 0 38,2	9 54 34,8	9 54 34,9	+ 0,1
20 9 57 40,1	- 0,5	+ 0 37,6	9 58 17,2	9 58 17,5	- 0,3	
21 10 1 23,2	- 0,5	+ 0 37,0	10 1 59,7	10 1 59,8	- 0,1	
22 10 5 5,5	- 0,5	+ 0 36,3	10 5 41,3	10 5 41,6	- 0,3	
23 10 8 47,6	- 0,5	+ 0 35,5	10 9 22,6	10 9 22,9	- 0,3	
24 10 12 29,4	- 0,5	+ 0 34,7	10 13 3,6	10 13 3,8	- 0,2	
25 10 16 10,8	- 0,6	+ 0 34,0	10 16 44,2	10 16 44,3	- 0,1	
27 10 23 52,2	- 0,6	+ 0 32,1	10 24 3,7	10 24 3,9	- 0,2	
28 10 27 12,5	- 0,6	+ 0 31,1	10 27 43,0	10 27 43,2	- 0,2	
29 10 30 52,4	- 0,6	+ 0 30,2	10 31 22,0	10 31 22,3	- 0,3	
30 10 34 32,7	- 0,6	+ 0 29,1	10 35 1,2	10 35 0,9	+ 0,3	
31 10 38 11,4	- 0,6	+ 0 28,0	10 38 38,8	10 38 39,1	- 0,3	
Sett.	2 10 44 41,3	- 0,6	+ 1* 13,5	10 45 54,2	10 45 54,4	- 0,2
	3 10 48 19,9	- 0,6	+ 1 12,3	10 49 31,6	10 49 31,6	0,0
	4 10 51 58,2	- 0,6	+ 1 11,1	10 53 8,7	10 53 8,7	0,0
	5 10 55 35,9	- 0,6	+ 1 10,1	10 56 45,4	10 56 45,7	- 0,3
	6 10 59 13,2	- 0,6	+ 1 9,1	11 0 21,7	11 0 22,3	- 0,6
	7 11 2 50,6	- 0,6	+ 1 8,2	11 3 58,2	11 3 58,5	- 0,3
	8 11 6 27,6	- 0,7	+ 1 7,4	11 7 34,3	11 7 34,6	- 0,3
10 11 13 41,0	- 0,7	+ 1 5,7	11 14 46,0	11 14 46,4	- 0,4	
11 11 17 17,7	- 0,7	+ 1 5,0	11 18 22,0	11 18 22,1	- 0,1	
12 11 20 54,0	- 0,7	+ 1 4,3	11 21 57,6	11 21 57,5	+ 0,1	
14 11 28 6,4	- 0,7	+ 1 2,7	11 29 8,4	11 29 8,4	0,0	
15 11 31 43,0	- 0,7	+ 1 2,0	11 32 44,3	11 32 44,0	+ 0,3	
16 11 35 19,1	- 0,7	+ 1 1,0	11 36 19,4	11 36 19,4	0,0	
18 11 42 31,1	- 0,7	+ 0 59,3	11 43 29,7	11 43 30,1	- 0,4	
19 11 46 7,4	- 0,7	+ 0 58,7	11 47 5,4	11 47 5,7	- 0,3	
20 11 49 43,6	- 0,7	+ 0 57,8	11 50 40,7	11 50 41,1	- 0,4	
21 11 53 20,4	- 0,7	+ 0 56,9	11 54 16,6	11 54 16,8	- 0,2	
23 12 0 33,5	- 0,7	+ 0 55,6	12 1 28,4	12 1 28,3	+ 0,1	

\* Nel giorno 1 settembre si fermò l'orologio.

Giorni 1832.	Passaggio del centro del Sole.	Correzione dell' istromento.	Correz. dell' orologio.	Passaggio corretto.	Asc. retta delle Effemeridi corrette.	Correz. delle tavole.
Sett.	24 12 4 10,7	- 0,7	+ 0 55,0	12 5 4,4	12 5 4,3	+ 0,1
	25 12 7 46,8	- 0,8	+ 0 54,1	12 8 40,1	12 8 40,4	- 0,3
	26 12 11 23,9	- 0,8	+ 0 53,4	12 12 16,5	12 12 16,8	- 0,3
	27 12 15 1,1	- 0,8	+ 0 52,6	12 15 52,9	12 15 53,3	- 0,4
	28 12 18 38,6	- 0,8	+ 0 51,7	12 19 29,5	12 19 29,9	- 0,4
	30 12 26 54,2	- 0,8	+ 0 50,2	12 26 43,6	12 26 43,8	- 0,2
Ottob.	1 12 29 32,4	- 0,8	+ 0 49,4	12 30 21,0	12 30 21,2	- 0,2
	2 12 33 11,0	- 0,8	+ 0 48,6	12 33 58,8	12 33 58,7	+ 0,1
	3 12 36 50,0	- 0,8	+ 0 47,7	12 37 36,9	12 37 37,0	- 0,1
	5 12 44 8,1	- 0,8	+ 0 46,3	12 44 53,6	12 44 53,9	- 0,3
	7 12 51 28,3	- 0,8	+ 0 44,9	12 52 12,4	12 52 12,3	+ 0,1
	10 13 2 31,2	- 0,9	+ 0 42,5	13 3 12,8	13 3 13,0	- 0,2
	11 13 6 13,1	- 0,9	+ 0 41,7	13 6 53,9	13 6 54,0	- 0,1
	12 13 9 55,0	- 0,9	+ 0 41,2	13 10 35,3	13 10 36,6	- 0,3
	13 13 13 38,0	- 0,9	+ 0 40,5	13 14 17,6	13 14 17,8	- 0,2
	14 13 17 21,6	- 0,9	+ 0 39,8	13 18 0,5	13 18 0,5	0,0
	15 13 21 5,6	- 0,9	+ 0 38,9	13 21 43,6	13 21 43,8	- 0,2
	17 13 28 35,2	- 0,3	+ 0 37,1	13 29 12,0	13 29 12,1	- 0,1
	19 13 36 6,9	- 0,4	+ 0 36,5	13 36 43,0	13 36 43,0	0,0
	20 13 39 54,2	- 0,4	+ 0 35,5	13 40 29,3	13 40 29,4	- 0,1
	21 13 43 41,9	- 0,5	+ 0 34,9	13 44 16,3	13 44 16,4	- 0,1
	22 13 47 30,3	- 0,5	+ 0 34,2	13 48 4,0	13 48 4,0	0,0
	23 13 51 19,7	- 0,5	+ 0 33,1	13 51 52,3	13 51 52,3	0,0
	24 13 55 9,4	- 0,5	+ 0 32,5	13 55 41,4	13 55 41,4	0,0
ist. in.	25 13 59 0,0	- 0,6	+ 0 31,8	13 59 31,2	13 59 31,2	0,0
	26 14 2 50,9	- 0,6	+ 0 31,1	14 3 21,4	14 3 21,8	- 0,4
	27 14 6 43,3	- 0,6	+ 0 30,3	14 7 13,0	14 7 13,0	0,0
	30 14 18 24,1	- 0,7	+ 0 27,7	14 18 51,1	14 18 51,3	- 0,2
	31 14 22 19,1	- 0,7	+ 0 26,8	14 22 45,2	14 22 45,4	- 0,2
Nov.	2 14 30 12,0	- 0,8	+ 0 25,1	14 30 36,3	14 30 36,4	- 0,1
	10 15 2 15,9	- 1,0	+ 0 17,4	15 2 32,3	15 2 32,5	- 0,2
	20 15 43 36,0	- 1,2	+ 0 9,5	15 43 44,3	15 43 44,1	+ 0,2
	24 16 0 30,1	- 1,2	+ 0 7,4	16 0 36,3	16 0 36,3	0,0
	25 16 4 45,6	- 1,2	+ 0 7,0	16 4 51,4	16 4 51,2	+ 0,2
Dic.	1 16 30 33,8	- 1,9	+ 0 3,7	16 30 35,6	16 30 35,9	- 0,3
	2 16 34 54,5	- 1,9	+ 0 3,2	16 34 55,8	16 34 55,8	0,0



Prendendo i medj delle correzioni delle tavole, prima di mese in mese, poi d'anno in anno, indi i medj dei mesi corrispondenti nei cinque anni d'osservazioni, e finalmente il medio di questi, ossia di mille e ventiquattro passaggi osservati, si ebbero i risultati seguenti:

*Medj di mese in mese.*

	1828	1829	1830	1831	1832	Medio nei cinque anni.
Gennajo.	- 0,30	- 0,81	+ 0,11	+ 0,08	- 0,19	- 0,22
Febbrajo.	+ 0,11	- 0,87	+ 0,11	+ 0,07	- 0,06	- 0,13
Marzo.	- 0,06	- 0,66	- 0,05	+ 0,08	0,00	- 0,14
Aprile.	- 0,62	- 0,39	- 0,37	+ 0,65	- 0,10	- 0,17
Maggio.	- 0,59	- 0,62	- 0,13	+ 0,68	- 0,03	- 0,14
Giugno.	- 0,33	- 0,06	+ 0,05	+ 0,34	- 0,06	- 0,01
Luglio.	- 0,17	- 0,34	+ 0,05	+ 0,11	+ 0,06	- 0,06
Agosto.	+ 0,17	+ 0,25	- 0,08	+ 0,17	- 0,03	+ 0,10
Settembre.	+ 0,08	- 0,56	- 0,05	+ 0,04	- 0,19	- 0,14
Ottobre.	— —	- 0,13	- 0,02	+ 0,18	- 0,11	- 0,02
Novembre.	+ 0,20	- 0,38	- 0,10	0,00	+ 0,02	- 0,05
Dicembre.	- 0,20	- 0,20	+ 0,38	+ 0,16	- 0,03	+ 0,02
Medio annuo	- 0,15	- 0,40	- 0,01	+ 0,21	- 0,06	- 0,08

---

---

## OPPOSIZIONI DI DIVERSI PIANETI

OSSERVATE A MILANO NEGLI ANNI 1830 E 1831

E CALCOLATE

DALL' ABATE GIOVANNI CAPELLI.

---

**T**ra le interessanti osservazioni che si possono fare dalla gioventù dedita alla scienza degli astri sono da annoverarsi le opposizioni, come quelle che più comodamente e con grande vantaggio s'impiegano alla correzione delle tavole dei pianeti.

I passaggi dei pianeti e delle stelle di paragone (presi dal catalogo del celebre Piazzi) furono osservati dal mio collega Roberto Stambucchi al cannocchiale meridiano di Reichenbach, e le distanze dallo zenit da me al quadrante murale di Ramsden. Nulla si è ommesso per osservare colla debita esattezza le stelle di confronto ed i pianeti, dei quali nei passaggi si sono notati gli appulsi del primo lembo ai primi tre fili, indi l'appulso del centro al quarto filo, poscia gli appulsi del secondo lembo agli ultimi tre fili, e dal medio di questi appulsi si è dedotto l'istante del passaggio del centro di ciascun pianeta pel meridiano. Nel prendere le distanze dallo zenit poi si è fatto il contatto del filo mobile col lembo superiore, indi quello dell'inferiore, e dalla semisomma di questi due contatti si è dedotta la distanza zenitale del centro del pianeta. Non così abbiamo potuto osservare Urano, il quale, attesa la somma piccolezza del suo diametro, ci siamo accontentati di considerarlo come una stella di prima grandezza.



1850 Giorni dell' osservaz.	Nome degli astri osservati.	TEMPO DELL'OROLOGIO AL PASSAGGIO FRI SETTE FILE.							Riduzione al filo medio.	Distanza dallo zenit osservata.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.		
Giug. 30	ξ → 7L	18 49 37,9	49 55,4	50 13,0	50 30,9	50 48,9	51 7,0	51 24,4	18 50 30,73	75 30 50,0
		18 56 20,2	56 36,8	56 53,6	57 11,7	57 30,4	57 47,8	58 5,9	18 57 11,85	68 18 34,0
Lug. 1	ξ → 7L	18 49 37,6	49 55,1	50 12,9	50 30,7	50 48,6	51 6,9	51 24,3	18 50 30,65	75 31 0,0
		18 55 46,9	56 4,0	56 20,3	56 38,5	56 57,1	57 14,6	57 30,9	18 56 38,69	68 19 34,0
3	ξ → 7L	18 49 37,9	49 55,0	50 13,1	50 30,7	50 48,5	51 7,0	51 24,0	18 50 30,67	75 31 0,0
		18 54 41,8	54 57,1	55 14,0	55 32,7	55 51,0	56 8,3	57 24,8	18 55 32,46	68 21 23,0
4	ξ → 7L	18 49 37,9	49 55,6	50 12,9	50 30,7	50 48,3	51 7,0	51 24,5	18 50 30,73	75 30 56,0
		18 54 8,0	54 24,6	54 41,1	54 59,8	55 18,6	55 35,5	55 52,0	18 54 59,70	68 22 12,0
5	ξ → 7L	18 53 34,8	53 51,5	54 8,1	54 26,6	54 45,2	55 2,5	55 18,7	18 50 31,10	75 31 0,0
		18 53 34,8	53 51,5	54 8,1	54 26,6	54 45,2	55 2,5	55 18,7	18 54 26,53	68 23 0,0
6	ξ → 7L	18 53 34,8	53 51,5	54 8,1	54 26,6	54 45,2	55 2,5	55 18,7	18 50 30,51	75 31 0,0
		18 53 34,8	53 51,5	54 8,1	54 26,6	54 45,2	55 2,5	55 18,7	18 53 53,27	68 24 0,0
7	ξ → 7L	18 49 37,3	49 55,7	50 13,2	50 30,8	50 48,4	51 7,0	51 24,3	18 50 30,74	75 31 0,0
		18 52 28,5	52 45,2	53 1,9	53 20,2	53 39,0	53 55,9	54 13,3	18 53 20,36	68 24 48,0
Sett. 13	2 Ceti 7 1 Ceti	23 53 8,8	53 25,0	53 41,9	53 57,2	54 13,5	54 30,3	54 45,9	23 53 57,31	63 42 35,4
		23 53 8,8	53 25,0	53 41,9	53 57,2	54 13,5	54 30,3	54 45,9	23 59 40,20	51 21 18,0
16	2 Ceti 7	23 53 10,9	53 26,7	53 42,9	53 59,0	54 15,5	54 32,2	54 48,0	23 53 59,11	63 42 38,4
		23 55 34,2	55 40,0	56 5,0	56 21,7	56 38,7	56 56,0	57 12,0	23 55 30,00	63 42 38,4

20	♂	23 51 3,9	51 18,8	51 34,3	51 50,3	52 7,5	52 23,1	52 38,5	23 51 50,81	51 50 51,2
23	♂	23 47 42,7	47 58,1	48 13,6	48 29,2	48 46,3	49 2,2	49 17,5	23 48 29,85	52 1 3,8
1831	♂	0 9 0,8	9 16,5	9 31,8	9 47,5	10 3,0	10 19,0	10 34,5	0 9 47,37	55 12 11,4
Feb. 14	♂	9 56 22,0	56 37,7	56 53,2	57 9,0	57 24,9	57 41,2	57 56,7	9 57 9,00	32 40 10,2
	♂	10 2 12,8	2 28,6	2 44,3	3 0,7	3 17,3	3 33,9	3 49,2	10 3 0,81	31 56 53,3
15	♂	9 56 19,8	56 35,8	56 51,2	57 7,0	57 22,9	57 39,0	57 54,7	9 57 7,00	32 40 3,5
	♂	10 1 52,3	2 7,9	2 23,4	2 40,3	2 56,9	3 13,4	3 28,6	10 2 40,29	31 55 37,1
16	♂	10 1 31,9	1 47,8	2 3,5	2 20,0	2 36,6	2 52,8	3 8,1	10 2 19,96	31 54 32,7
18	♂	9 56 14,1	56 29,9	56 45,5	57 1,2	57 17,1	57 33,5	57 48,9	9 57 1,26	32 40 5,9
	♂	10 0 50,6	1 6,7	1 22,6	1 38,5	1 55,5	2 11,5	2 27,1	10 1 38,80	31 49 3,6
19	♂	9 56 12,3	56 28,0	56 43,6	56 59,2	57 15,1	57 31,6	57 47,0	9 56 59,28	32 40 6,9
	♂	10 0 30,5	0 46,3	1 1,9	1 18,1	1 35,0	1 51,1	2 6,8	10 1 18,40	31 47 15,2
Agos. 3	♂	20 48 31,3	48 47,1	49 3,2	49 19,4	49 35,9	49 52,6	50 8,6	20 49 19,53	63 36 42,7
	♂	20 58 16,0	58 32,1	58 48,1	59 4,4	59 20,7	59 37,1	59 52,9	20 59 42,24	63 6 4,4
5	♂	20 48 31,9	48 47,9	49 4,0	49 20,1	49 36,5	49 53,0	50 9,0	20 49 20,14	63 36 44,2
	♂	20 57 57,3	58 13,8	58 29,7	58 45,9	59 2,1	59 18,9	59 34,6	20 58 45,74	63 7 29,6
6	♂	20 48 32,5	48 48,1	49 4,4	49 20,9	49 37,0	49 53,6	50 9,2	20 49 20,61	63 36 45,7
	♂	20 . . . . .	. . . . .	. . . . .	58 36,3	58 50,0	59 9,0	59 25,1	20 58 36,42	63 8 0,3
7	♂	20 48 32,8	48 48,8	49 4,9	49 20,9	49 37,1	49 54,0	50 9,9	20 49 21,00	63 36 45,9
	♂	20 57 39,4	57 55,1	58 11,1	58 27,0	58 43,8	59 0,0	59 15,9	20 58 27,25	63 8 49,3

Per determinare gli errori dei due istromenti fa mestieri conoscere le posizioni delle stelle di paragone, le quali si sono calcolate pel primo gennajo dell'anno in cui si è osservato mediante le due note formole

$$\begin{aligned}d\delta &= n \cos \alpha \\d\alpha &= m + n \sin \alpha \tan \delta.\end{aligned}$$

Ma trattandosi di determinare gli errori delle tavole, conviene che queste posizioni siano calcolate colla massima esattezza per ciascun giorno dell'osservazione, le quali si hanno dalle seguenti formole

$$\begin{aligned}AR. \text{ app.} &= AR. 1830 + f + tm + g \sin(G + \alpha) \tan \delta \\&+ h \cos(H + \alpha) \sin \delta\end{aligned}$$

$$\delta \text{ app.} = \delta \cdot 1830 + i \cos \delta + tm' + g \cos(G + \alpha) + h \cos(H + \alpha) \sec \delta,$$

nelle quali  $\alpha$ ,  $\delta$  sono l'ascensione retta e la declinazione della stella, e le quantità  $f$ ,  $g$ ,  $G$ ,  $h$ ,  $H$  si hanno già calcolate nelle Effemeridi di Berlino nella tavola che porta in fronte il seguente titolo: *Constanten für die mittleren Tage*,  $tm$ ,  $tm'$  si sono trascurate perchè non si conosce il moto proprio delle stelle osservate.

Ottenute le esatte posizioni delle stelle di paragone, mi sono accinto al calcolo degli errori dello stromento dei passaggi e del quadrante, avendo già computata la rifrazione dovuta alle stelle osservate, e da questi ho corretti i risultati delle osservazioni dei pianeti. Indi calcolai la rifrazione e la parallasse corrispondente a ciascun pianeta, le quali quantità applicate alla distanza zenitale osservata corretta dall'errore dello stromento danno la distanza vera dallo zenit del pianeta.

Dalle Effemeridi di Berlino finalmente presi le ascensioni rette e declinazioni dei pianeti, interpolandole col tener conto delle differenze seconde, indi le ridussi al meridiano di Milano. Queste ottenute posizioni confrontate colle osservate mi hanno date delle differenze che possono soddisfare, le quali costituiscono gli errori delle tavole. Eccone i risultati più essenziali.

POSIZIONI DI GIOVE.

1830 Giorni.	Tempo medio dell' osservazione.	Asc. retta osservata.	Asc. retta calcolata.	Errore delle tavole in AR.	Declinaz. vera osservata.	Declinaz. calcolata.	Errore delle tavole in declin.
Giugno 30	<sup>h</sup> 12 24 24,62	<sup>h</sup> 18 58 51,47	<sup>h</sup> 18 58 30,58	+ 0,89	22 52 29,00A	22 53 11,18A	- 12,18
1	12 19 55,58	18 57 58,43	18 57 57,62	0,81	22 53 59,91	22 54 5,64	- 6,63
3	12 10 57,74	18 56 52,22	18 56 51,58	0,64	22 55 48,41	22 55 53,44	- 5,03
4	12 7 29,07	18 56 19,41	18 56 18,33	1,08	22 56 40,71	22 56 47,04	- 6,33
5	12 1 58,19	18 55 46,29	18 55 45,17	1,12	22 57 27,18	22 57 40,08	- 12,90
6	11 57 51,26	18 55 13,23	18 55 12,03	1,20	22 58 24,99	22 58 35,59	- 8,50
7	11 53 2,36	18 54 40,09	18 54 38,91	1,18	22 59 12,23	22 59 24,54	- 12,31

POSIZIONI DI MARTE.

Settembre 13	12 30 57,56	0 0 47,22	0 0 46,95	+ 0,27	5 54 16,99A	5 54 10,86A	- 3,57
16	12 15 51,00	23 57 27,83	23 57 26,52	1,31	6 7 56,20	6 7 43,99	- 7,79
19	12 0 37,72	23 54 1,77	23 54 1,53	0,24	6 23 47,92	6 23 58,29	- 10,57
20	11 55 33,72	23 52 53,46	23 52 52,00	1,46	6 34 6,03	6 34 10,85	- 4,80
23	11 40 24,07	23 49 31,00	23 49 30,38	0,62			

POSIZIONI DI SATURNO.

1834 Giorni.	Tempo medio dell' osservazione.	Asc. retta osservata.	Asc. retta calcolata.	Errore delle tavole in AB.	Declinaz. vera osservata.	Declinaz. calcolata.	Errore delle tavole in declin.
Febbrajo	14	10 5 14,80	10 5 14,74	+ 0,56	13 30 55,748	13 30 28,738	"
	15	10 4 56,22	10 4 56,65	- 0,43	13 31 45,41	13 31 36,10	+ 7,01
	16	10 4 37,21	10 4 37,19	+ 0,02	13 32 51,30	13 32 45,17	9,51
	18	10 4 0,51	10 4 0,17	+ 0,34	13 38 21,36	13 38 14,56	8,15
	19	10 3 42,04	10 3 41,43	0,61	13 40 10,80	13 40 0,29	6,86
							10,51

POSIZIONI DI URANO.

Agosto	3	21 1 7,06	21 1 8,88	- 1,82	17 40 6,10A	17 39 56,90A	+ 9,20
	5	21 0 47,94	21 0 49,62	- 1,68	17 41 30,74	17 41 28,80	11,94
	6	21 0 38,79	21 0 39,98	- 1,19	17 41 59,94	17 41 59,80	0,14
	7	21 0 28,58	21 0 30,74	- 1,76	17 42 49,64	17 42 40,80	8,84

---

---

## SULL' ANTICHITÀ DELLE STORIE EGIZIANE

### MEMORIA POSTUMA

DI

GIO. ANGELO CESARIS. (\*)

**N**el giornale de' letterati di Francia (*journal des savans*) trovasi nel fascicolo del mese di settembre prossimamente passato il compendio di una Memoria del sig. San Martino sulla storia dell' Egitto: Da quell' estratto ben si comprende quanto pregevole debba essere l'intera Memoria, e come l' autore fra l' oscurità dei tempi e l' incertezza dei monamenti abbia distinto giudiziosamente il falso dal vero, il dubbio ed il probabile dal favoloso e dall' assurdo. Non è del mio proposito e molto meno della tenuità delle mie forze l' occuparmi di peregrine erudizioni od entrare nel labirinto di cronologiche ricerche, solo intendo sulla scorta del sig. San Martino di esporre con semplicità que' risultamenti che tendono a rischiarare un punto assai importante intorno alla decantata antichità egiziana.

Tre principalmente sono gli scrittori de' quali restano frammenti di storia relativa a quel paese, e le opinioni de' quali

---

(\*) Questo valente e laborioso astronomo terminò la sua lunga carriera mortale il dì 18 aprile dello scorso anno. Il catalogo de' suoi scritti ed un breve cenno della sua vita possono vedersi nel giornale *La Biblioteca Italiana*, V. 65, pag. 467. Un più esteso elogio di lui comparirà nel prossimo volume degli Atti della Società Italiana, di cui era uno de' membri pensionati.

si prendono a discutere. Erodoto della Grecia, che per amore di erudizione viaggiò nell'Egitto cinque secoli prima dell'era nostra; Manetone, che vi fiorì due secoli dopo di Erodoto, e Diodoro, che dopo i tempi di Manetone dalla Sicilia si portò in quelle regioni e ne compose la storia sulle notizie che si procurò dai sacerdoti egiziani stessi.

Erodoto, padre della storia ed a giusti titoli meritamente venerato (ma al quale forse si può applicare il detto che da Orazio fu applicato al padre della poesia: *quandoque bonus dormitat Homerus*) Erodoto ascrive ad una prima epoca il regno degli Dei e de' Semidei, che ressero l'Egitto per diciotto mila anni: e questo periodo e quanto ad esso appartiene si reputa dai buoni critici e si reputò dagli Egiziani stessi così favoloso, come favolosi sono i presesi Dei che vi regnarono. Nella seguente epoca, secondo il medesimo Erodoto, Manete fu il primo sovrano fra gli uomini, e la discendenza di lui continuata in trecento quaranta re fino a Sethos, ne tenne lo scettro per undici mila e trecento quarant'anni. A conferma di una più rimota e più maravigliosa antichità gli fu narrato ed egli bonamente lo scrisse, che nel precedente volgere dei tempi l'eclittica in cielo era stata perpendicolare all'equatore, ed il sole due volte si era osservato nasere dove allora tramontava, ed a vicenda due volte tramontare dove allora si vedeva nascere. Ma l'assurdità di costesti fenomeni celesti, su i quali mi propongo di far in seguito qualche parola, forma una pari presunzione e contro la verità degli asseriti fatti e contro gli anni undici mila, e tutto può dirsi composizione di una folle ambizione e di una mal calcolata impostura letteraria.

Manetone, ch'era egli stesso del collegio de' sacerdoti, presso i quali in Egitto si conservava il deposito delle scienze e dei misteri religiosi, ne scrisse egli pure la storia: egli pure distinse le due diastie, la mitologica e la reale; egli pure assegnò alla prima diciotto mila anni, ma poco meno di cinque

mila nè assegna alla seconda. In questo periodo però dissente da Erodoto, come dissente apparentemente anche da Diodoro, sebbene vi si accorda poi realmente in conseguenza degli schiarimenti che vi ha portati il sig. San Martino, come vedremo.

Questo valente archeologo non ammettendo a discussione il periodo mitologico, contrario ad ogni buon senso, riconosce in Diodoro un errore di fatto non avvertito da altri prima di lui. Dice Diodoro che gli Dei e poi gli uomini regnarono in Egitto ventitrè mila anni: e questo numero da lui ripetuto più volte ed in più luoghi della storia non lascia dubbio nè della sua opinione a questo riguardo, nè di errore di penna occorso nello scrivere. Ma poi nella circostanza di separare il periodo mitologico degli Dei dal periodo in cui regnarono gli uomini assegna diciotto mila anni agli Dei immortali, e quindici mila anni ai Sovrani mortali. Il testo di Diodoro, tradotto letteralmente, dice così: « Da principio secondo i racconti favolosi di alcuni tra essi (egiziani) gli Dei e gli Eroi regnarono in Egitto un poco meno di diciotto mila anni . . . il paese, dicono essi, fu sotto l'impero degli uomini dalla miriade un poco meno di cinque mila anni fino alla centottantesima olimpiade *Ἀπο Μυριάδος ἐτη βραχὺ λείποντα τῶν πεντακισκίλιον* » le quali parole furono rese in latino *Per fere quindena millia annorum*.

Qui fa punto il sig. San Martino, e poichè 18<sup>m</sup> e 15<sup>m</sup> insieme aggiunti non formano già 23<sup>m</sup>, ma bensì 33<sup>m</sup>, riconosce che in uno dei tre numeri 18<sup>m</sup>, 15<sup>m</sup>, 23<sup>m</sup> vi è certamente errore. Ora questo errore, dico, o è stato commesso da Diodoro nello scrivere la sua storia, o si commette da noi nel leggerla e nell'intenderla. E primamente si proceda, io dico, a cercare quale dei tre numeri debba giudicarsi erroneo. Nell'assegnare 18<sup>m</sup> al periodo favoloso dei tempi eroici consentono d'accordo tutti e tre gli scrittori, Erodoto, Manetone, Diodoro: dunque secondo le regole del criterio e della probabilità l'errore non



è a cercarsi in quel numero. La somma degli anni 23<sup>m</sup> che comprende i due periodi, il mitologico degli Dei ed il reale degli uomini, discorda da Erodoto, ma si accorda con Manetone e con Diodoro, che replicatamente lo conferma; dunque vi ha probabilità di due contro uno, che similmente ivi non si nasconde l'errore. Ma il periodo degli anni 15<sup>m</sup> attribuito nel sopra citato testo a Diodoro discorda da Erodoto, che lo fa di anni 11,340, discorda da Manetone, che lo fa di anni 5<sup>m</sup> o poco meno, discorda dallo stesso Diodoro, al quale la somma de' due periodi risulterebbe di anni 33<sup>m</sup>, mentre egli precisamente afferma essere essa stata di anni 23<sup>m</sup>; dunque l'errore deve presumersi nel numero degli anni 15<sup>m</sup>.

Cresce la probabilità considerando che secondo Erodoto 340 furono i Sovrani che ressero l'Egitto da Manete, che si dice esserne stato il primo, fino a Sethos, che ne chiuse il periodo: il quale periodo se fosse stato di anni 15<sup>m</sup>, que' 340 Sovrani avrebbero tutti regnato l'uno dopo l'altro 45 anni ciascuno: il che apertamente si rende inverosimile e si direbbe quasi impossibile in uno stato nel quale la sovranità, come in Egitto, non era ereditaria; ma ad elezione si trasferiva spesso da una in altra famiglia, ed a Re indigeni e legittimi succedevano talvolta avventurieri ed usurpatori. La storia di tutte le nazioni ci mostra che fra le turbolenze de' regni elettivi non è di lunga durata il comando e la vita de' regnanti.

Ritenuto l'errore nel numero 15<sup>m</sup>, procede il sig. San Martino alla ricerca se esso sia realmente nella storia originale di Diodoro, ovvero si avvisi insinuato, come più volte accade nelle nostre traduzioni o nei nostri esemplari. Dove ne' codici s'incontrano varianti, a ragione si desta il dubbio su la vera lezione della parola variata: e il dubbio cresce in ragione del numero delle varianti stesse e della diversità de' codici, ne' quali le medesime si trovano. Ora in due diversi codici di Parigi si legge *Mupidos* e non *Mipsidos*, ed in altro codice del Vaticano

*Moepidos*. Più nella versione armena della Cronaca di Eusebio, nella quale fortunatamente si trova riportato questo passo di Diodoro, si legge: « Gli uomini regnarono da Myris fino alla 180<sup>a</sup> olimpiade un poco meno di cinque mila anni. »

Myris e Myridos non è dunque più voce che esprima il numero dieci mila come lo esprime Myriades; Myride è il nome di un personaggio che trovasi altrove nella storia stessa di Diodoro, nome di un re figlio dell'antico re Egitto, dal quale trasse originariamente il nome quel paese: nome che forse si aggiunse a quello dello stesso Manetone che regnò poco prima, come con autorevoli ragioni si accinge ad insinuare il sig. San Martino in altra Memoria: *De Manetonis Chronologia*.

Adottata questa variante e la lezione imparziale del codice armeno di Eusebio; la costruzione greca ch'era prima impropria ed oscura si rende grammaticale e chiarissima: « Da Myride fino all'olimpiade 180<sup>a</sup> passarono 5 anni. » Tolta la voce miriade, si tolgono di un tratto dieci mila anni: Manetone non discorda più da Diodoro; Diodoro non contraddice più a se stesso: la cronologia egiziana non è più un portento, non una favola; nè discorda guari dalla storia di Mosè e degli altri scrittori che vi hanno relazione: e vi professano il rispetto che le si deve. *De Manetonis Chronologia*.

Dopo di avere così concordate le autorità di Diodoro e di Manetone in un punto tanto importante della cronologia egiziana, restano a dissipare i sogni che furono riferiti ad Erodoto, e furono avidamente ascoltati e ripetuti da coloro i quali per fantasia di portare il mondo ai confini dell'eterno ne portarono i fenomeni all'assurdo ed all'impossibile. Dico assurdo il supporre che l'eclittica sia mai stata perpendicolare all'equatore, e che il sole ne' rimoti suoi giri sia arrivato a cambiare il luogo del suo nascere con quello del suo tramontare. Ammettere l'eclittica perpendicolare all'equatore è lo stesso, in rigore geometrico, quanto l'ammettere che l'eclittica passa

pei poli dell'equatore, e che il movimento in longitudine coincide precisamente in quantità ed in direzione col movimento in declinazione. Ora si veda quali conseguenze derivano da questo principio.

Dall'osservatore posto in Egitto alla latitudine geografica di Sierie, prossimamente di gradi 24 boreale, si consideri da prima il sole nell'equinozio, e si faccia progredire di moto annuo verso i segni discendenti. Discostandosi il sole medesimo dall'equatore di altrettanto di quanto si avvanza nell'eclittica, gli archi visibili dei circoli paralleli da esso successivamente descritti per la rivoluzione diurna diventeranno sempre minori, fino a ridursi a zéro; e da quel punto in seguito il sole più non potrà essere visibile e rimarrà nascosto sotto l'orizzonte per 48 continui giorni prossimamente quanti se ne richiedono a percorrere due volte, cioè discendendo ed ascendendo i diurni paralleli compresi fra l'orizzonte di Sierie ed il polo sottoposto.

Dopo quella lunga notte il sole comincerà a rivedersi nel punto donde scomparve; gli archi diurni da prima piccolissimi cresceranno sempre maggiori, finchè, oltrepassato l'altro equinozio, il sole arriverà a quel parallelo che prima resta intieramente sopra l'orizzonte. Allora il sole medesimo più non si vedrà tramontare, ma sempre splenderà visibile per altrettanti 48 giorni: esso compierà i diurni suoi giri nei paralleli che sempre minori si concentrano nel polo, nelle vicinanze del quale sembrerà arrestarsi immobile, a spettacolo potentoso non del solo Egitto, ma dei punti tutti della terra; spettacolo da rinnovarsi non una o due volte, ma ogni anno per più centinaja di anni; spettacolo di cui non esiste presso alcuna nazione monumento o tradizione perchè realmente il fatto non mai esistette; spettacolo che non sepperò immaginare quegli stessi sacerdoti egiziani che ne immaginarono la ragione senza saperne prevedere l'assurdità delle conseguenze.

Ora passando dall'assurdo a dire dell'impossibile asserisco che nella condizione delle leggi immutabili che il Creatore stabilì nell'universo l'obliquità attuale dell'eclittica non potè giammai essere variata in meno od in più se non di pochissimi gradi. Gli spiriti più prevenuti non mi negheranno che anche nell'antichità egiziana più rimota le qualità essenziali della materia furono sempre le stesse; che i sassi furono sempre pesanti; che le forze meccaniche per le quali la luna fa ora il suo giro intorno la terra ed i pianeti intorno il sole sono le stesse per le quali i pianeti e la luna si aggiravano allora nelle loro orbite.

Coteste forze proporzionali alle masse ed efficaci negli effetti più o meno in un dato rapporto delle distanze non solo agiscono primariamente a conservare il movimento dei corpi celesti, ma per la corrispondente azione di ciascuno di essi sopra tutti gli altri diventano vicendevolmente forze perturbatrici e producono le ineguaglianze che osserviamo. Di tali ineguaglianze alcune sono costanti, come per esempio la precessione degli equinozi, la quale procede continuamente nella stessa direzione e quantità; altre sono periodicamente variabili, come la nutazione dell'asse terrestre, che di positiva diviene negativa, ora massima, ora minima in ordine alle apparenze che ne risultano.

Ma quella che riesce più sensibile anche alla comune osservazione ed è la più analoga al proposito dell'obliquità dell'eclittica di cui si tratta apparisce nello sminimento e nel successivo accrescimento dell'inclinazione dell'orbita lunare all'equatore. Per poca attenzione che si porti a riguardare questo nostro pianeta ne' suoi limiti, si scorge ch'esso talvolta nella culminazione meridiana è altissimo e sembra quasi vicino al vertice; poi similmente nell'opposta posizione si osserva pochissimo elevato sopra l'orizzonte; mentre per lo contrario talvolta que' suoi limiti sono minori di quegli stessi della

declinazione del sole. Dirò più precisamente: il limite massimo delle declinazioni della luna è di gradi  $28\frac{1}{2}$  e poco più, e il limite minimo di gradi  $18\frac{1}{2}$  e poco più, e lo sminuimento dal massimo al minimo ed il successivo ritorno al massimo si verifica come per la natazione nel periodo di anni diciotto ed otto mesi prossimamente.

Esposto il fatto, eccone la cagione. Tutte le osservazioni dimostrano che l'orbita lunare, salve le piccole inegualianze, è inclinata costantemente all'eclittica di gradi  $5^\circ$  e poco più. Le osservazioni medesime e quelle distintamente degli eclissi dimostrano parimente che i punti ne' quali si tagliano i piani di quelle due orbite ossia che i nodi lunari hanno un movimento retrogrado e periodico sull'eclittica prodotto dall'azione perturbatrice del sole. Dal luogo in cui trovansi que' nodi dipende la posizione dell'orbita lunare rispetto all'equatore. Dimando grazia se a fine di spiegarmi colla possibile chiarezza richiamo la cosa alla sfera elementare. Posto il nodo ascendente nell'equinozio di Ariete, la luna a tre segni di longitudine avrà  $5^\circ$  gradi e più di latitudine boreale, e sarà perciò distante dall'eclittica verso il polo  $\rightarrow 5^\circ$ . Quindi l'eclittica essendo distante dall'equatore  $23\frac{1}{2}^\circ$ , la luna sarà distante dal medesimo  $5 \rightarrow 23\frac{1}{2} = 28\frac{1}{2}$  e più. Quando poi il nodo discendente sarà retroceduto di sei segni, la luna a 9 segni avrà  $5^\circ$  e più di latitudine australe, e sarà di altrettanti gradi distante dall'eclittica in direzione contraria al polo: si troverà dunque tra l'eclittica e l'equatore distante da esso  $23\frac{1}{2} \rightarrow 5^\circ$ , cioè  $18^\circ$  e poco più. Questi sono i limiti delle massime e delle minime declinazioni che dipendentemente dai nodi vediamo verificarsi ne' lunistizj e nel periodo di anni 19 e poco meno.

L'effetto che a variare la posizione dei nodi e le declinazioni è prodotto nella luna dalla forza perturbatrice del sole, per simile maniera è prodotto nella terra dall'azione dei

pianeti, e singolarmente di Venere. Le orbite loro hanno i corrispondenti nodi nell'eclittica: i nodi vi hanno le periodiche loro rivoluzioni, onde per la variata situazione de' medesimi risulta varia la quantità e la direzione delle forze perturbatrici, e l'effetto delle medesime dev'essere ora positivo, ora negativo, e passare successivamente dal più grande al più piccolo.

La disposizione del sistema planetario ne' nostri secoli è tale che il risultato medio delle azioni dei pianeti in ordine ai nodi è diretto ad accostare l'eclittica all'equatore, e l'accostamento si computa a 50'' prossimamente per ogni secolo. I più sublimi geometri hanno dimostrato che cotesta quantità, confermata altronde dalle osservazioni; è un corollario de' calcoli infallibili della meccanica celeste, dai quali si deduce similmente che dopo l'attuale sminuimento deve succedere a poco a poco ed in lungo periodo di secoli un corrispondente accrescimento. Il celebre nostro concittadino Paolo Frisi nella sua opera della Cosmografia ne circoscrisse il limite in più ed in meno ad un grado e sette minuti. Tale è la vera teorica della variazione d'obliquità dell'eclittica; tale la prova che mostra impossibile ch'essa sia mai stata perpendicolare all'equatore.

L'amore disordinato del meraviglioso come generalmente allontana dalla verità, così se esso sia combinato coll'ignoranza porta per lo più all'errore ed all'assurdo. Le antichità delle epoche egiziane, che furono oggetto della meditazione e della erudita critica di alcuni genj sublimi, i quali non poterono uscire da quel labirinto se non abbandonandone alcune alla favola, ed altre modificandone con incerte congetture ed ipotesi, formarono nel tempo medesimo l'argomento dei discorsi e degli scritti di altri genj minori, che con superficiale erudizione sprovveduta delle scienze necessarie in ciò ch'essi non sapevano comprendere immaginarono come ho precedentemente esposto di trovare ciò ch'essi amavano di credere.

Ben più del sognato periodo dell'eclittica perpendicolare all'equatore e dell'avvicinata mutazione del luogo del nascere del sole in quello del suo tramontare potevano essere oggetto di altissima maraviglia, e lo sono tuttora spettacolo e stupore delle nazioni, le piramidi e le sepolture de' re egiziani riferite da Diodoro, che fanno dimostrazione quanto gli studj delle scienze e della meccanica dovessero essere avanzati in quella nazione, e si consideri la difficoltà di trarre dalle cave que' portentosi macigni di cui sono composte, e di trasportarli in lontane pianure, o l'arte di lavorarli od i macchinamenti necessari per elevarli a tanta altezza e collocarli e disporne i lati alla precisa direzione de' punti cardinali dell'orizzonte.

Intorno ai quali portentosi edificj può non essere fuori di proposito di richiamare con una relativa digressione ciò che Diodoro riferisce di avere udito e veduto egli stesso. Ecco le parole di quell'autore: « I sepolcri degli antichi re erano fatti d'un' opera » di maraviglia degna, e tale che non era possibile che fosse dai » posteri agguagliata. Dicono i sacerdoti che nei libri loro si » contengono quarantasette sepolture reali, delle quali perfino » al tempo di Tolomeo Lago ne restavano ancora in piedi di- » ciasette solamente e non più: ed anche di queste in quel » tempo che noi andammo in que' luoghi molte ne erano an- » date in ruina nella centesima ed ottantesima olimpiade. E » non solamente sono state dette queste cose da sacerdoti » egizj, ma gran parte ancora da greci (e tra questi fu uno » Hecateo), i quali essendo andati a Tebe nel tempo di To- » lomeo Lago scrissero istorie delle cose egizie, concorrono » tutti con esso noi, e raccontando delle sepolture di quei » primi re le cose ad una ad una, si dice che la sepoltura » (voleva Diodoro dire il luogo della sepoltura o più pro- » priamente la basilica) del re che fu detto Simandio era di » misura di dieci stadj, nella cui entrata vi aveva una porta » fabbricata di pietra di variato colore, e dicesi che la

» lunghezza sua era di due jugeri, e l' altezza di cubiti qua-  
 » rantacinque. Dopochè coloro che entravano per questa tro-  
 » vavano un androne di pietre quadrato che di spazio era per  
 » ciascun lato quattro jugeri, ed in questo erano, in luogo di  
 » colonne, animali fatti di una sola pietra, ciascuno di cubiti  
 » dieci e fatti di forma antica. La copertura poi tutta e il tetto,  
 » ch' essa aveva sopra, era di pietre di larghezza di due passi  
 » ed ornate di stelle diverse di color celeste: da questa poi  
 » si passava in un' altra entrata, ed in essa era una porta si-  
 » mile alla prima, ma di più ampia scultura. Erano all' entrare  
 » suo tre statue ben grandi fatte d' una sola pietra, ciascuna  
 » opera di Mennone. L' una di queste che sedeva, e l' uno  
 » de' piedi trapassava sette cubiti, avanzava di grandezza tutte  
 » le altre statue dell' Egitto . . . . Era quest' opera non solamente  
 » per la grandezza sua di gran meraviglia degna, ma eziandio  
 » per l' artificio maraviglioso e per la natura delle pietre ec-  
 » cellenti: perciocchè in così gran macchina non vi aveva nè  
 » una sola fessura, nè pure una minima macchia; ed in essa  
 » era scritto : »

Io sono Osimandro Re degli altri Re,

E se alcuno vorrà vedere quale io sia stato,

E dove io sono a giacere, avanzi prima

Delle opere mie alcuna.

Prosegue Diodoro descrivendo i diversi appartamenti ed i  
 lavori stupendi che ornavano quella basilica, tra' quali primeg-  
 giava la scultura, in cui era rappresentato il re in atto di of-  
 frire a Dio i tesori dell' oro e dell' argento, de' quali la sot-  
 toposta iscrizione indicava la somma di trenta volte cento e  
 dugento mila milioni. Era nella basilica una scelta libreria che  
 aveva scritto sulla fronte *Medicina dell' animo*, ed in fine il  
 luogo della materiale sepoltura del re era cinto d' attorno da  
 un cerchio d' oro di cubiti trecento sessantacinque e di gros-  
 senza di un cubito: nel qual cerchio erano ad ogni cubito



notati i giorni dell'anno e il nascimento delle stelle e il loro coricarsi e quello che secondo l'osservazione degli Egizj quelle significassero. Fu questa sepoltura di Osimandro non solamente più sontuosa di tutte le altre, ma eziandio più di tutte le altre eccellente per l'artificio col quale era stata fabbricata: essa dicevasi saccheggiata nel tempo che Cambise ed i Persiani tennero il regno di Egitto.

Procede in seguito a narrare delle piramidi di Menfi che a' tempi suoi si vedevano intiere benchè fabbricate, com'era fama, mille e più anni innanzi da Camma re, e della maggiore dice di essere annoverata tra le sette opere maravigliose. Aveva essa quattro facce, la larghezza di ciascuna delle quali nella parte inferiore era di sette jugeri = 1680 piedi ant. = 1563<sup>m</sup>, 260 tese presso che il doppio dell'asse maggiore della nostra arena, ed era d'altezza di più di sei jugeri, e ciascuna faccia, per la larghezza sua restringendosi a poco a poco verso l'altezza perfino alla cima, era di cubiti sessantacinque nella sua maggiore strettezza: ed era fatta tutta questa fabbrica di una pietra dura ed a lavorare difficile, ma bene da durare in eterno, e trasportata, dicesi, dall'Arabia per molto lungo viaggio.

Comunque però que' monumenti di mole immensa e di rimota antichità facciano prova di una parimente antica e relativa coltura di quella nazione, non tutte però le arti e le scienze vi erano egualmente perfezionate, ed i filosofi greci che tratti dalla fama dell'egiziano sapere viaggiarono in quelle regioni vi trovarono e la fisica e l'astronomia ben lontane da quel grado di perfezione che si esigeva per conoscere i fatti ed assegnarne le cagioni. E per non allontanarmi dagli oggetti astronomici, oltre l'opinione da me precedentemente mostrata assurda, ed il fatto impossibile che l'eclittica sia stata una volta perpendicolare all'equatore, l'altra opinione del fenomeno del sole osservato nascere nel luogo del suo tramonto:

se si riferisce al luogo dell'orizzonte, che n'è il limite naturale, è ugualmente assurda ed in sè contraddittoria, ed il fenomeno ne è ugualmente impossibile. Per noi, i quali riconosciamo per dimostrazione pressochè geometrica che il nascere ed il tramontare degli astri ed in generale il rivolgimento apparente della sfera dipendono dalla reale rotazione della terra sul proprio asse, non può variare l'apparenza nel giro diurno del sole, se non varia similmente l'apparenza di tutta la sfera; il qual fatto nelle tradizioni egiziane non venne mai accennato, nè quell'apparenza potrebbe aver luogo se la rotazione della terra che si fa nella direzione del moto annuo, secondo l'ordine de' segni, non si muti in direzione opposta al medesimo senza poterne assegnare alcuna cagione sufficiente nè per la mutazione, nè per la conservazione, accumulando in somma assurdi sopra assurdi, nè de' due movimenti opposti per l'eguaglianza de' giorni, e tutto svolgendo l'ordine dell'universo.

Nè vale per quanto a me sembra la spiegazione del signor Reynier nell'opera dell'*Economie publique et rurale des Egyptiens* riferita nella Biblioteca Universale al n.º 97 e 98 ne' seguenti termini: « I sacerdoti egizj dissero ad Erodoto che nel corso dei » secoli ai quali i loro annali risalivano il sole erasi levato all'op- » posto del punto in cui allora levavasi: il che non deve già » intendersi che si levasse all'occidente, ma bensì per la tra- » dizione ch'essi forse conservavano della precessione degli » equinozj il sole levavasi nel segno opposto a quello in cui » sorgeva al tempo di Erodoto; nè affatto strana sarebbe quella » asserzione, perchè quel rivolgimento potrebbe operarsi nel » corso di 15 mila anni circa. » Ma siami permesso di riflettere 1.º che il testo originale di Erodoto e gli autori che lo riportano tradotto parlano di luogo del nascere e del tramontare: il che certamente si deve riferire all'orizzonte e non allo zodiaco; 2.º che il testo medesimo dice che il fenomeno

fu osservato due volte: il che se venga attribuito alla precessione degli equinozj importa 50,000 e più anni; 3.° che presso nessuno scrittore si trova cenno che gli Egiziani conoscessero la precessione degli equinozj prima del confronto fatto da Ipparco delle proprie osservazioni con quelle di Timocari, qualche secolo dopo l'epoca di Erodoto; 4.° che volendo sciogliere il problema riferendo semplicemente il sole ai punti del zodiaco, senza altra condizione che lo renda determinato, non occorrono a verificare il fenomeno ne' termini esposti dal signor Reynier, cioè che il sole levavasi nel segno opposto a quello in cui sorgeva al tempo di Erodoto, non occorrono dico 15,000 anni, che altronde non sono da inghiottirsi buonamente, ma bastano sei mesi, mentre il sole percorrendo in un anno tutti i segni del zodiaco, ogni sei mesi trovasi e sorge in segni opposti.

A queste riflessioni che contraddicono al preteso fatto io aggiungo una mia congettura che lo renderebbe ammissibile se il fatto medesimo si riferisse e al punto del zodiaco ed insieme al tempo dell'anno civile in cui fosse osservato. Per procedere con ordine si avverta che gli Egiziani facevano il loro anno civile costantemente di mesi 12, di giorni 30 ciascuno, più il complemento di 5 giorni, cioè di giorni 365 naturali, senza frapporvi alcun giorno intercalare dovuto alle sei ore di cui l'anno tropico avanza i giorni 365; onde avveniva che ogni quattro anni mancando quel giorno che dopo il riordinamento del calendario di Giulio Cesare si disse bisestile, ogni quattrocento anni dovevano mancare cento giorni, e quindi il principio dell'anno civile, supposto cominciato col l'anno tropico al solstizio d'estate, dopo quel decorso di anni quattrocento si trovava precedere di circa dieci giorni l'equinozio di primavera, e dopo 730 anni civili l'anno cominciava all'arrivo del sole al tropico d'inverno. Le stagioni in somma variavano rispetto all'anno. Occorrevano 1461 anni civili di

giorni 365 ciascuno ed eguali 1460 anni tropici di giorni  $365 \frac{1}{4}$  per ricondurre il principio dell'anno civile al medesimo punto dell'anno tropico e quindi della medesima stagione. E questo è il vero e reale periodo e forse unico esistente presso gli Egiziani, da essi chiamato il grande anno, l'anno canicolare o sotiaco che si desumeva dal nascere eliaco di sirio al primo giorno dell'anno civile.

Ritornando ora all'argomento della periodica variazione delle stagioni rispetto ai mesi dell'anno civile, la quale non può porsi in dubbio, potrà dirsi a rigore che il sole riferito per esempio al sirio il primo giorno dell'anno civile, dopo 730 anni sarà nel giorno medesimo riferito nel zodiaco in parte opposta, nè ritornerà a quella prima direzione nel primo giorno similmente dell'anno se non dopo 1460 anni tropici.

La ipotesi così ridotta diviene evidente, nè irragionevoli o assurde sono in conto alcuno le conseguenze che rispetto alle epoche antiche se ne possono dedurre. Deve però avvertirsi che l'eccesso dell'anno tropico sopra i 365 giorni naturali non è precisamente di ore 6 compite, ma bensì di ore 5; minuti 48 e secondi 45 prossimamente: il che come portò il disordine degli 11 giorni accumulati dopo l'epoca di Giulio Cesare fino alla riforma gregoriana, e che si tolsero dal calendario, così per la ragione medesima gli anni tropici 1460 non potevano corrispondere esattamente ad anni civili 1461, ma bensì a soli anni 1460 e giorni 353.

Vi aveva però una parte di compenso, per cui questa differenza diveniva assai minore e svaniva pressochè intieramente all'osservazione popolare. Si è detto che il principio del periodo si desumeva dal nascere eliaco di sirio al primo giorno dell'anno civile. Ora nel decorso di anni 1460 la precessione degli equinozj doveva promuovere la posizione di sirio di gradi 17 e poco più, e 17 giorni prossimamente si esigevano perchè il sole si avanzasse di altrettanto onde trovarsi

nella medesima relativa distanza corrispondente alla prima posizione della stella. La differenza pertanto si riduceva a giorni 5 prossimamente, la quale quantità può giudicarsi piccolissima rispetto a 532,900 giorni che formano l'intero periodo, e rispetto alla difficile determinazione del giorno in cui sirio nasceva eliicamente; la quale determinazione poteva variare per molte variabili circostanze.

La medesima riflessione sulle stagioni periodicamente varianti rispetto ai mesi dell'anno può ancora applicarsi utilmente al famigerato zodiaco di Dendera. Sebbene sia ora svanito quell'entusiasmo che si aveva per l'antichità di quel monumento, dopo che fu disegnato più esattamente e con imparziale filosofia esaminato ne' pezzi stessi originali trasportati in Francia, sarà sempre per me plausibile l'idea di quell'autore francese che lo riconosce come una specie di calendario, e sarà sempre opportuno il far avvertire che quelle mani alzate, le quali si volevano simbolo del solstizio estivo, possono essere egualmente simbolo del principio dell'anno, al qual principio, atteso il giro compiuto delle stagioni nel periodo di anni 1460, si dovevano riferire successivamente tutti i 12 segni: e quindi la congettura di antichità incredibile che si desumeva dalla posizione de' segni zodiacali riferiti alla precessione degli equinozj in ragione del periodo di anni circa 25,000, si riduce alla tanto minore e più credibile da desumersi dai medesimi segni zodiacali riferiti al periodo delle stagioni in ragione di anni 1460.

---

---

AGGIUNTA ALLA MEMORIA  
SULLA PICCOLA INEGUAGLIANZA  
DEL MOTO DELLA TERRA, ecc.

INSERITA NE' PRECEDENTI VOLUMI

DI

FRANCESCO CARLINI.

---

*Latitudine del Sole proveniente dalla perturbazione lunare.*

130. Poichè coi calcoli fin qui esposti abbiamo determinato il valor analitico e numerico delle piccole ineguaglianze che la perturbazione lunare produce sulle coordinate geocentriche del Sole prese nel piano dell'eclittica, ci rimane, per la compiuta soluzione del problema, da ricercare l'espressione della terza coordinata, ossia della parte della latitudine del Sole che proviene dalla medesima perturbazione. Anche questa espressione si determinò finora con facil calcolo, immaginando che il centro comune di gravità della Terra e della Luna, fatta astrazione dalle perturbazioni planetarie, si dovesse muovere in una elisse posta in un piano fisso; questa supposizione però, come si è già dichiarato, non può essere esatta se non entro il limite dei termini che sono dell'ordine del rapporto  $\frac{a}{\alpha}$ ; poichè del resto chi volesse spingere molto innanzi le approssimazioni, troverebbe che il centro suddetto di gravità è soggetto non solo a movimenti periodici rispetto

all'eclittica, ma anche a movimenti progressivi; ossia in altri termini che l'attrazione lunare contribuisce anch'essa in qualche parte, sebbene piccolissima, ai movimenti dell'eclittica prodotti dalle perturbazioni degli altri corpi del sistema solare. Per ottenere poi questi converrebbe tener conto delle potenze ulteriori del rapporto  $\frac{a}{a'}$ , combinando i termini moltiplicati per questa quantità che esistono nelle espressioni delle coordinate del Sole tanto con sè stessi, quanto con quelli analoghi che nella teoria della Luna costituiscono le ineguaglianze dette parallattiche.

Ma una tale ricerca non sarebbe d'alcun uso pratico nell'astronomia, essendo certo che i termini che ne risulterebbero per le variazioni secolari degli elementi dell'orbita solare sarebbero d'una estrema piccolezza in confronto di quelli prodotti dall'attrazione dei pianeti. Noi qui ci occuperemo in vece 1.° nel determinare colla maggior precisione e col mezzo diretto dell'integrazione dell'equazione differenziale del moto il termine principale della latitudine del Sole, 2.° nell'indagare se nei termini ulteriori altri ve ne siano non del tutto trascurabili, ed alcuno principalmente di periodo semiannuo, il quale valga a spiegare la differenza trovata da diversi moderni osservatori fra l'obliquità dell'eclittica dedotta dai solstizj estivi e quella dedotta dai solstizj jemali.

131. Conservando le denominazioni già usate, e chiamando inoltre  $s'$  la tangente della latitudine del Sole,  $s$  la tangente della latitudine della Luna,  $\gamma$  la tangente dell'inclinazione dell'orbita lunare all'eclittica, si trova facilmente l'equazione differenziale per determinare  $s'$  in funzione di  $v'$  analoga alle equazioni (d) ed (e) dei n.° 5 e 6,

$$(D) \quad \left( s' + \frac{d^2 s'}{dv'^2} \right) \left( h'^2 + 2 \int \frac{d\Omega'}{dv'} \cdot \frac{dv'}{u'^2} \right) \\ = - \frac{1}{u'^2} \cdot \frac{ds'}{dv'} \cdot \frac{d\Omega'}{dv'} + \frac{s'}{u'} \cdot \frac{d\Omega'}{du'} + \frac{1 + s's'}{u'^2} \cdot \frac{d\Omega'}{ds'}$$

(V. Méc. cél., T. III, pag. 181).

132. Poichè qui si considerano tutte e tre le coordinate, converrà nel valore di  $\Omega'$  dato al n.º 1 sostituire

$$x = \frac{\cos \nu}{u}, \quad y = \frac{\sin \nu}{u}, \quad z = \frac{s}{u}, \quad r = \frac{\sqrt{1 + ss}}{u},$$

$$x' = \frac{\cos \nu'}{u'}, \quad y' = \frac{\sin \nu'}{u'}, \quad z' = \frac{s'}{u'}, \quad r' = \frac{\sqrt{1 + s's'}}{u'},$$

ed allora si avrà

$$\Omega' = \sigma' u' (1 + s's')^{-\frac{1}{2}} - M \frac{u'^2}{u'} (\cos(\nu - \nu') + ss') (1 + ss)^{-\frac{3}{2}}$$

$$+ M \left( \frac{1 + s's'}{u'^2} - 2 \frac{\cos(\nu - \nu') + ss'}{u u'} + \frac{1 + ss}{u^2} \right)^{-\frac{1}{2}};$$

il qual valore si ridurrà ad

$$\Omega' = \sigma' u' (1 + s's')^{-\frac{1}{2}} - M \frac{u'^2}{u'} (\cos(\nu - \nu') + ss') (1 + ss)^{-\frac{3}{2}}$$

quando si vogliano trascurare come al n.º 7 le potenze superiori di  $\frac{u'}{u}$ .

133. L'equazione differenziale (L) si ridurrà anch'essa a maggiore semplicità quando si trascurino i termini dell'ordine di  $M^2$ ; in fatti essendo necessariamente tanto  $s'$  quanto  $\frac{d\Omega'}{d\nu'}$  dell'ordine di  $M$ , si dovranno omettere nell'equazione stessa i termini contenenti il prodotto di  $s'$  per  $\frac{d\Omega'}{d\nu'}$ ; si avrà allora dividendo tutta l'equazione per  $h^{1/2}$

$$s' + \frac{d^2 s'}{d\nu'^2} = \frac{s'}{h^2 u'} \cdot \frac{d\Omega'}{d\nu'} + \frac{1 + s's'}{h^{1/2} u'^2} \cdot \frac{d\Omega'}{ds'}$$

Differenziando la funzione  $\Omega'$  prima per rispetto ad  $u'$ , poi per rispetto ad  $s'$ , si ha



$$\frac{d\Omega'}{du'} = \sigma'(1 + s's')^{-\frac{1}{2}} + M \frac{u^2}{u'^2} \cdot \frac{\cos(\nu - \nu') + s's'}{(1 + ss)^{\frac{3}{2}}}$$

$$\frac{d\Omega'}{ds'} = -\sigma'u'(1 + s's')^{-\frac{3}{2}}s' - M \frac{u^2}{u'} \cdot \frac{s}{(1 + ss)^{\frac{3}{2}}};$$

e quindi

$$\frac{s'}{h'^2 u'} \cdot \frac{d\Omega'}{du'} = + \frac{\sigma'}{h'^2 u'} (1 + s's')^{-\frac{1}{2}} s' + \frac{M u^2}{h'^2 u'^3} \cdot \frac{s' \cos(\nu - \nu') + s \cdot s'^2}{(1 + ss)^{\frac{3}{2}}}$$

$$\frac{1 + s's'}{h'^2 u'^2} \cdot \frac{d\Omega'}{ds'} = - \frac{\sigma'}{h'^2 u'} (1 + s's')^{-\frac{1}{2}} s' - \frac{M u^2}{h'^2 u'^3} \cdot \frac{s + s \cdot s'^2}{(1 + ss)^{\frac{3}{2}}}.$$

Se questi valori si sostituiscono nell'equazione differenziale, si avrà

$$s' + \frac{d^2 s'}{d\nu'^2} = \frac{M}{h'^2} \cdot \frac{u^2}{u'^3} \cdot \frac{s' \cos(\nu - \nu') - s}{(1 + ss)^{\frac{3}{2}}},$$

ossia trascurando di nuovo il prodotto  $M s'$ ,

$$s' + \frac{d^2 s'}{d\nu'^2} = - \frac{M}{h'^2} \cdot \frac{u^2}{u'^3} \cdot \frac{s}{(1 + ss)^{\frac{3}{2}}}.$$

Sostituendo il valore della costante  $h'^2$  dato al n.º 13, facendo  $\frac{M}{\sigma'} \cdot \frac{a'^2}{a^2} = k$  e mutando i segni, si avrà finalmente

$$(m) \quad - \left( s' + \frac{d^2 s'}{d\nu'^2} \right) = \frac{k}{1 - e'e'} \cdot \frac{(au)^2}{(a'u')^3} s (1 + ss)^{-\frac{3}{2}}.$$

134. Per calcolare i termini principali della latitudine del Sole, ossia quelli che sono moltiplicati per la sola tangente  $\gamma$  dell'inclinazione dell'orbita lunare, dovrà farsi nell'equazione precedente  $1 - e'e' = 1$ ,  $a'u' = 1$ ,  $1 + ss = 1$ , e nei valori delle coordinate lunari  $au$  ed  $s$  dovranno conservarsi i soli termini non moltiplicati nè per  $e$ , nè per  $e'$ ,

nè per  $\gamma^2$ . Desumendo dai nostri calcoli inediti sulla teorica della Luna il valore di  $s$  in funzione del tempo limitato ai soli termini che qui si debbono considerare, e spinto fino alle potenze terze di  $m$ , e sostituendo in esso, ciò che può farsi nel caso presente,  $\frac{v'}{m}$  in luogo di  $nt$ , si ha

$$s = \sin g \frac{v'}{m} \cdot \gamma \left( 1 + \frac{33}{128} m^3 \right) \\
(2E - g) \frac{v'}{m} \cdot \gamma \left( \frac{3}{8} m + \frac{25}{32} m^2 + \frac{2957}{1536} m^3 \right) \\
(2E + g) \frac{v'}{m} \cdot \gamma \left( \frac{11}{16} m^2 + \frac{59}{24} m^3 \right) \\
(4E - g) \frac{v'}{m} \cdot \gamma \left( \frac{33}{128} m^2 \right),$$

ove  $g$  ha la significazione indicata nella Meccanica celeste, T. III, pag. 187. Sopprimendo poi nel valore di  $(au)^2$  dato al n.º 21 i termini moltiplicati per  $e$  ed  $e'$ , si ha subito

$$(au)^2 = 1 + \frac{9}{4} m^4 + \cos 2E \frac{v'}{m} \cdot \left( 2m^2 + \frac{19}{3} m^3 \right).$$

135. Moltiplicando il valore di  $s$  per  $k$  e per  $(au)^2$ , si formerà il secondo membro dell'equazione (m), nel quale basterà conservare i due primi argomenti  $g \frac{v'}{m}$  e  $(2E - g) \frac{v'}{m}$ ; si avrà per tal modo

$$- \left( s' + \frac{d^2 s'}{d\nu'^2} \right) = \sin g \frac{v'}{m} \cdot k \gamma \left( 1 - \frac{15}{128} m^3 \right) \\
+ \sin(2E - g) \frac{v'}{m} \cdot k \gamma \left( \frac{3}{8} m - \frac{7}{32} m^2 - \frac{1907}{1536} m^3 \right).$$

Poichè colla scelta fatta dell'eclittica pel piano delle coordinate, e col ridurre a zero la parte ellittica della coordinata

$s'$ , si sono già introdotte implicitamente in calcolo le due costanti arbitrarie dovute all'integrale dell'equazione (m), basterà soddisfare all'equazione stessa per avere la parte di  $s'$  proveniente dalla perturbazione lunare; il che si ottiene facilmente supponendo che  $s'$  contenga i medesimi argomenti che entrano nell'espressione di  $-\left(s' + \frac{d^2 s'}{d\varphi'^2}\right)$  e sia della forma  $N \sin g \frac{\varphi'}{m} + N' \sin(2E - g) \frac{\varphi'}{m}$ . Sostituendo questo valore e paragonando i termini omogenei, si trova subito

$$N = + \frac{k\gamma m^2}{g^2 - m^2} \left(1 - \frac{15}{128} m^3\right),$$

$$N' = + \frac{k\gamma m^2}{(2E - g)^2 - m^2} \left(\frac{3}{8} m - \frac{7}{32} m^2 - \frac{1907}{1536} m^3\right).$$

Ora il valore di  $g$  dato dalla teoria della Luna essendo  $g = 1 + \frac{3}{4} m^2 - \frac{9}{32} m^4 + \text{ecc.}$ , e la lettera  $E$  tenendo luogo di  $1 - m$ , si troveranno nei fattori dell'integrazione i seguenti valori

$$\frac{m^2}{g^2 - m^2} = m^2 \left(1 - \frac{1}{2} m^2 + \frac{9}{16} m^3\right)$$

$$\frac{m^2}{(2E - g)^2 - m^2} = m^2 \left(1 + 4m + \frac{29}{2} m^2\right),$$

e quindi, eseguiti i prodotti, si avrà

$$s' = \sin g \frac{\varphi'}{m} \cdot k\gamma \left(m^2 - \frac{1}{2} m^4 + \frac{57}{128} m^5\right) \\ + \sin(2E - g) \frac{\varphi'}{m} \cdot k\gamma \left(\frac{3}{8} m^3 - \frac{41}{32} m^4 + \frac{5101}{1536} m^5\right).$$

136. La conversione degli argomenti in funzione di  $nt$  non produce alcun termine che non sia moltiplicato per  $s'$ ; sarà dunque la cercata latitudine del Sole in funzione del tempo

$$s' = \sin gnt \cdot k\gamma \left( m^3 - \frac{1}{2} m^4 + \frac{57}{128} m^5 \right) \\ + \sin(2E - g)nt \cdot k\gamma \left( \frac{3}{8} m^3 - \frac{41}{32} m^4 + \frac{5101}{1536} m^5 \right),$$

nella qual espressione sostituendo il valore numerico di  $m$  e quello di  $k$  stabilito al n.º 129, risulterà finalmente

$$s' = + 0'',5853 \sin gnt + 0'',01305 \sin(2E - g)nt,$$

ove giova rammentare che  $gnt$  è la distanza media della Luna dal nodo, e  $2Ent$  il doppio dell'elongazione media dal Sole.

137. L'ineguaglianza dipendente dall'argomento  $gnt$  è la sola fra le ineguaglianze della latitudine del Sole provenienti dall'azion lunare che sia stata fin ad ora introdotta nelle tavole. In quelle del cel. Delambre, pubblicate dall'Ufficio delle longitudini di Francia, essa aveva il coefficiente  $0'',67$ . Ma non è cosa molto agevole il poter assicurare che nei susseguenti termini dello svolgimento non ve ne sia alcun altro il cui coefficiente risulti per grandezza numerica comparabile col precedente, e perciò sia meritevole d'essere conservato nel calcolo; giacchè conviene pur confessare che la moderna analisi non fornisce un esatto criterio per poter discernere fra l'infinito numero di termini di cui si compongono gli svolgimenti, ordinati secondo le potenze e i prodotti delle eccentricità e delle inclinazioni, ai quali conduce la soluzione del problema dei tre corpi, quelli che pei coefficienti che acquistano divengono di grandezza superiore a quella che sembrerebbe competere al loro ordine analitico. Per questo difetto dell'analisi è sovente avvenuto che le ineguaglianze planetarie d'un ordine più elevato, come l'equazione secolare della Luna, le grandi ineguaglianze di Giove e Saturno e simili, furono prima riconosciute col mezzo delle osservazioni, e molto più

tardi confermate dal calcolo. In simili ricerche conviene per lo più accontentarsi di sostituire alla certezza matematica un forte grado di probabilità, il quale si ottiene spingendo lo svolgimento ad un gran numero di termini e scegliendo fra essi quelli che nelle integrazioni ricevono un piccolissimo divisore. La pratica acquistata in siffatte operazioni è di grande soccorso al calcolatore, il quale giunge talvolta a distinguere i termini che debbono essere principalmente considerati, senza poter rendere pienamente ragione della preferenza data a questi sopra degli altri.

138. Nella ricerca attuale del valore della latitudine del Sole io ho istituito il calcolo di tutti i termini in numero di 18, che sono moltiplicati per le quantità  $\gamma, e\gamma, e'\gamma, e'e\gamma$ , e nei cui argomenti non entrano nè i multipli superiori al doppio dell'arco  $E$ , nè gli archi  $g$  e  $c$  affetti da segno eguale. Rappresentando in generale con  $a\varphi' = ma\frac{\varphi'}{m}$  uno degli argomenti considerati, con  $P$  il coefficiente di  $\sin a\varphi'$  nel valore di  $-\left(s' + \frac{d^2 s'}{d\varphi'^2}\right)$ , con  $N$  il coefficiente del termine corrispondente nel valore di  $s'$ , si avrà per le cose già dette

$$N = P \frac{m^2}{(ma)^2 - m^2}.$$

Il coefficiente di  $P$  sarà dunque tanto più grande, quanto più piccolo sarà il valore di  $(ma)^2 - m^2$ , ossia quanto più  $ma$  sarà vicino ad  $m$ . I termini da considerarsi particolarmente saranno per ciò della forma  $(\beta \pm c'm)\frac{\varphi'}{m}$ , essendo  $\beta$  un arco piccolissimo.

139. Fra i 18 argomenti da noi trattati cadono sotto la forma suddetta i due soli  $(g - c + c'm)\frac{\varphi'}{m}$ ,  $(g - c - c'm)\frac{\varphi'}{m}$ , pei quali l'angolo  $\beta$  è quantità dell'ordine di  $m^2$ , essendo

rappresentato dalla serie  $\frac{3}{2}m^2 + \frac{27}{2}m^3 + \frac{1899}{64}m^4 + \text{ecc.}$ , e poichè  $P$  per questi due argomenti è quantità dell'ordine di  $kmee'\gamma$ , sarà

$$N = \frac{P}{\left(m \pm \frac{3}{2}m^2 + \text{ecc.}\right)^2 - m^2}$$

$$= \frac{Pm^2}{\pm 3m^3 + \text{ecc.}}$$

dell'ordine di  $ke'e'\gamma$ , cioè

dello stesso ordine analitico del coefficiente del termine principale del valore di  $s'$ , che al n.° 35 abbiamo trovato  $= km^2\gamma + \text{ecc.}$  Ciò nulla ostante avendo riconosciuto con un laborioso calcolo che qui per brevità si ommette, che i coefficienti dei due argomenti suddetti, ridotti in numeri, non arrivano ad una decima di secondo, crediamo che questi si possano con ogni sicurezza trascurare nelle tavole del Sole.

140. Gli argomenti che hanno un periodo prossimamente semiannuo sono della forma  $(\beta \pm 2c'm)\frac{v'}{m}$ , ove l'angolo  $\beta\frac{v'}{m}$  deve avere un periodo assai più lungo di quello dell'angolo  $g - c$ . Ora gli argomenti a lungo periodo che si considerano nella teoria della Luna contengono tutti l'angolo  $2gnt$ , mentre in tutti i termini dell'espressione della latitudine del Sole entra necessariamente un multiplo dispari di  $gnt$ ; dunque nessuna ineguaglianza lunare che sia prossimamente semiannua, ossia che per un numero considerabile di anni produca un eguale innalzamento od un eguale abbassamento del Sole per rispetto al polo boreale dell'eclittica nei due solstizj, può essere la causa della discordanza trovata da alcuni osservatori fra l'obliquità dell'eclittica estiva e jemale.

141. Riprendiamo il valore di  $s'$  dato al numero 136, ed introduciamo in esso in luogo di  $k$  il suo valore  $\mu \frac{xb^2}{m^2}$  trovato al n.° 58, avremo facilmente

$$s' = \sin g \frac{v'}{m} \cdot \mu b^2 \left( 1 + 0 m^2 + \frac{57}{228} m^3 \right) \\ (2E - g) \frac{v'}{m} \cdot \mu b^2 \left( \frac{3}{8} m - \frac{41}{32} m^2 + \frac{5869}{1536} m^3 \right);$$

sotto la qual forma si potrà confrontare col valore della medesima funzione che si otterrebbe usando il teorema del moto del centro di gravità.

142. Secondo questo teorema la latitudine del Sole sarebbe espressa da  $s' = \mu b^2 \frac{a'u'}{au} s$ , ossia, non volendo considerare nello sviluppo che i due primi termini moltiplicati per  $s$ , da  $s' = \mu b^2 s (au)^{-1}$ . Sostituiti in luogo di  $s$  e di  $(au)^{-1}$  i loro valori dati ai n.° 64 e 134, si avrà

$$s' = \sin g \frac{v'}{m} \cdot \mu b^2 \left( 1 + 0 m^2 + \frac{57}{128} m^3 + \text{ecc.} \right) \\ \sin (2E - g) \frac{v'}{m} \cdot \mu b^2 \left( \frac{3}{8} m + \frac{51^*}{32} m^2 + \frac{5389^*}{1536} m^3 \right),$$

cosicchè il coefficiente del secondo argomento differisce già nel secondo termine da quello che risulta dall'esatta soluzione del problema.

143. Egualmente facile è il confronto delle formole esatte con quelle che si otterrebbero ommettendo nel calcolo le perturbazioni delle coordinate lunari, giacchè cancellando nell'equazione differenziale del n.° 135 i termini che dipendono da esse ed integrando, si ha semplicemente

$$s' = \sin g \frac{v'}{m} \cdot k \gamma \left( m^2 - \frac{1}{2} m^4 + \frac{9}{16} m^5 \right) \\ = \sin g \frac{v'}{m} \cdot \mu b^2 \left( 1 + 0 m^2 + \frac{9}{16} m^3 \right).$$

Questo modo di soluzione è dunque più inesatto dell'altro, poichè l'argomento  $(2E - g) \frac{v'}{m}$  non comparisce neppure nel calcolo, e il coefficiente di  $\sin g \frac{v'}{m}$  differisce dal vero nel termine moltiplicato per  $m^3$ .

Osservazioni meteorologiche fatte alla Specola di Milano l'anno 1831  
DA ANGELO CESARIS.

1831 GENNAJO.

MATTINA.					SERA.				
Giorni.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	
	poll. lin.				poll. lin.				
1	27 7,2	+ 2,5	so	Pioggia.	27 7,8	+ 3,3	ESE	Nebb. piogg.	
2	27 8,0	+ 2,5	ONO	Nebb. nuv.	27 7,8	+ 3,2	S	Nuvolo.	
3	27 9,8	+ 2,3	o	Ser. nuv.	27 9,8	+ 5,8	SSO	Ser. nuv.	
4	27 10,8	+ 1,8	OSO	Sereno.	27 10,7	+ 6,0	SO	Sereno.	
5	27 10,0	+ 0,7	o	Sereno.	27 9,5	+ 6,0	ONO	Sereno.	
6	27 7,2	+ 4,0	E	Nuvolo.	27 6,3	+ 4,5	NE	Nebb. nuv.	
7	27 7,8	+ 3,2	NE	Nuv. nebb.	27 10,0	+ 3,2	ENE	Se. nu. piog. aur. bor.	
8	28 1,1	- 0,3	NE	Sereno.	28 1,0	+ 0,0	SE	Sereno.	
9	28 0,0	- 2,5	NO	Sereno.	27 10,8	+ 3,2	ONO	Sereno.	
10	27 6,5	- 1,0	NNO	Nuvolo.	27 6,3	+ 2,0	NE	Nuv. piogg.	
11	27 7,8	+ 1,3	NO	Nuvolo.	27 8,8	+ 2,8	SO	Nuvolo.	
12	27 8,3	- 1,5	o	Nebb. nuv.	27 7,7	+ 0,5	OSO	Nuv. nebbia.	
13	27 8,3	- 2,2	OSO	Nebb. nuv.	27 8,5	- 1,5	ONO	Nebb. nuv.	
14	27 10,0	- 2,2	SO	Nuv. nebb.	27 9,8	- 1,0	ONO	Nuvolo.	
15	27 10,3	- 3,3	ONO	Nebb. nuv.	27 10,5	- 1,3	NO	Nuvolo.	
16	27 11,3	- 2,5	N	Nuvolo.	27 11,8	- 0,7	SO	Nuv. nebb.	
17	27 11,2	- 0,5	NE	Nuv. nebb.	27 10,8	+ 0,8	ENE	Nuv. nebb.	
18	27 10,3	0,0	ENE	Nuv. neve.	27 9,8	+ 2,5	NE	Nuvolo.	
19	27 9,5	+ 1,5	SO	Nuv. nebb.	27 8,8	+ 3,4	SSO	Nuv. nebb.	
20	27 8,3	+ 2,0	E	Nuv. piogg.	27 7,8	+ 1,5	NNO	Pioggia.	
21	27 6,5	+ 1,5	NNO	Pioggia.	27 6,0	+ 3,2	NNE	Nuv. piogg.	
22	27 5,3	+ 2,3	SO	Nuvolo.	27 5,0	+ 3,7	NE	Nuv. ser.	
23	27 4,8	+ 1,8	ENE	Nuv. nebb.	27 5,7	+ 2,7	SO	Nuvolo.	
24	27 5,5	+ 1,5	SO	Nuv. nebb.	27 4,8	+ 3,5	E	Nuv. nebb.	
25	27 3,0	+ 1,5	OSO	Nuv. vento.	27 1,5	+ 2,5	N	Nuv. piogg.	
26	27 4,3	+ 1,2	N	Neb. nuv. nev.	27 5,5	+ 2,7	NO	Ser. nuv.	
27	27 7,8	- 2,3	NO	Sereno.	27 7,7	+ 2,0	OSO	Sereno.	
28	27 4,8	- 5,0	NE	Ser. nuv.	27 3,0	- 0,5	SSO	Ser. nuv.	
29	27 4,3	- 6,3	NE	Sereno.	27 4,5	- 1,0	OSO	Ser. vento.	
30	27 5,5	- 5,2	NE	Sereno.	27 5,8	+ 0,5	ENE	Sereno.	
31	27 7,7	- 5,5	ONO	Sereno.	27 8,0	0,0	SO	Sereno.	

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 1,1 Altezza mass. del term. + 6,0  
 minima . . . . . " 27 " 1,5 minima . . . . . - 6,3  
 media . . . . . " 27 " 7,89 media . . . . . + 0,90  
 Quantità della pioggia e neve sciolta linee 40,81.

NB. Il termometro esposto all'azione diretta del vento segna un grado maggiore di freddo.

App. Eff. 1834.

18



1831 FEBBRAJO.

MATTINA.					SERA.					
Giorni.	Altezza del barometro.		Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro		Direzione del vento.	Stato del cielo.
	poll.	lin.	°			poll.	lin.	°		
1	27	8,7	- 6,3	SE	Sereno.	27	9,3	- 1,5	S	Sereno.
2	27	9,0	- 5,5	NNE	Neve.	27	8,5	- 1,5	ONO	Neve.
3	27	9,7	- 6,3	SSO	Nebb. nuv.	27	10,2	- 2,0	N	Neve e piogg.
4	27	9,7	- 1,3	SO	Nuv. nebb.	27	9,3	+ 1,7	OSO	Nuv. piogg.
5	27	8,5	+ 0,5	OSO	Nuv. nebb.	27	7,5	+ 2,3	OSO	Nuv. nebb.
6	27	7,7	- 1,3	NE	Nuv. nebb.	27	8,3	+ 4,5	OSO	Ser. nuv.
7	27	10,7	- 1,5	N	Nuv. ser.	27	10,7	+ 3,5	SO	Ser. nebbiato.
8	28	0,3	- 1,5	NNO	Sereno.	28	1,5	+ 4,5	OSO	Ser. nuv.
9	28	2,7	- 1,5	O	Ser. nebb.	28	3,0	+ 5,5	OSO	Ser. nuv.
10	28	3,7	+ 0,5	SO	Ser. nebb.	28	3,7	+ 6,5	O	Ser. nuv.
11	28	2,7	+ 1,5	OSO	Ser. nuv.	28	1,7	+ 6,5	SO	Ser. nuv.
12	28	0,0	+ 1,7	NO	Ser. nuv.	27	10,5	+ 7,5	NNE	Sereno.
13	27	9,7	+ 2,7	SSO	Sereno.	27	10,5	+ 7,5	NNE	Sereno.
14	27	11,3	+ 2,5	N	Sereno.	27	11,5	+ 7,0	S	Sereno.
15	28	1,3	+ 2,5	NE	Nuv. ser.	28	1,3	+ 5,3	SE	Sereno.
16	28	0,7	- 1,5	OSO	Ser. brina.	28	0,0	+ 5,5	SSO	Sereno.
17	27	10,7	+ 1,3	SSO	Nuv. rotto.	27	9,8	+ 5,5	NNE	Nuv. piogg.
18	27	9,5	+ 1,7	ONO	Sereno.	27	9,3	+ 8,0	NNE	Sereno.
19	27	10,5	+ 1,5	NNE	Sereno.	27	9,5	+ 7,5	N	Sareno.
20	27	7,7	+ 1,0	NNE	Sereno.	27	5,7	+ 5,3	SO	Sereno.
21	27	5,5	+ 1,5	N	Nuvolo.	27	5,7	+ 5,5	S	Ser. nuv.
22	27	6,7	- 0,5	NNO	Nuy. ser.	27	6,5	+ 5,3	N	Sereno.
23	27	6,7	+ 1,5	NNE	Nuvolo.	27	7,0	+ 7,0	ONO	Sereno.
24	27	9,5	+ 0,5	NNO	Sereno.	27	9,0	+ 6,3	NO	Sereno.
25	27	9,7	- 1,0	NE	Sereno.	27	9,5	+ 5,0	N	Sereno.
26	27	8,3	0,0	OSO	Sereno.	27	7,5	+ 6,0	ONO	Sereno.
27	27	6,3	+ 2,5	ONO	Sereno.	27	5,7	+ 7,0	O	Sereno.
28	27	5,0	+ 1,5	NO	Sereno.	27	4,7	+ 10,5	ONO	Sereno.

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 3,7 Altezza mass. del term. + 10,5  
 minima . . . . . " 27 " 4,7 minima . . . . . - 6,3  
 media . . . . . " 27 " 9,75 media . . . . . + 2,51  
 Quantità della pioggia e neve sciolta linee 9,62.

1881 MARZO.

MATTINA.						SERA.					
Giorni.	Altezza del barometro.		Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro		Direzione del vento.	Stato del cielo.	
	poll.	lin.	°			poll.	lin.	°			
1	27	5,7	+ 4,5	ONO	Sereno.	27	6,5	+10,0	WNO	Ser. vento.	
2	27	9,0	+ 2,5	OSO	Sereno.	27	9,0	+10,3	o	Sereno.	
3	27	8,7	+ 2,3	NO	Ser. nebb.	27	7,7	+10,0	SO	Sereno.	
4	27	8,0	+ 4,3	NE	Nuvolo.	27	8,5	+ 9,5	NE	Nuvolo.	
5	27	9,8	+ 2,3	NNE	Nuv. ser.	27	9,3	+ 9,8	OSO	Sereno.	
6	27	8,5	+ 7,0	NE	Nuvolo.	27	7,5	+ 8,0	NNE	Nuv. piogg.	
7	27	6,8	+ 6,0	ONO	Nuv. nebb.	27	7,3	+10,3	o	Ser. nu. piogg.	
8	27	8,7	+ 3,5	NNO	Sereno.	27	8,5	+10,0	ESE	Sereno.	
9	27	8,5	+ 4,3	NNE	Sereno.	27	8,8	+ 9,5	OSO	Sereno.	
10	27	8,5	+ 7,3	E	Nuvolo.	27	7,7	+ 7,5	NNO	Pioggia.	
11	27	9,5	+ 4,0	ONO	Sereno.	27	9,5	+10,5	OSO	Sereno.	
12	27	8,7	+ 3,7	NNO	Ser. nebb.	27	8,3	+10,5	SO	Sereno.	
13	27	10,0	+ 4,5	NNE	Nuvolo.	27	10,0	+ 9,5	S	Sereno.	
14	27	11,0	+ 3,0	N	Ser. nebb.	27	10,7	+10,3	ENE	Nuvolo.	
15	27	9,5	+ 4,5	OSO	Nuv. piogg.	27	9,7	+ 9,3	SO	Sereno.	
16	27	9,5	+ 4,5	NO	Sereno.	27	8,3	+10,5	OSO	Nuv. ser.	
17	27	7,5	+ 6,0	OSO	Sereno.	27	7,3	+13,5	SSO	Sereno.	
18	27	8,0	+ 5,5	S	Nebb. ser.	27	7,8	+15,7	NO	Sereno.	
19	27	8,0	+ 9,0	NNO	Vento, ser.	27	8,5	+11,0	NNO	Ser. vento.	
20	27	9,3	+ 3,7	NNO	Sereno.	27	8,3	+11,5	ONO	Sereno.	
21	27	9,0	+ 3,3	N	Sereno.	27	8,3	+ 8,5	S	Sereno.	
22	27	9,6	+ 1,8	OSO	Sereno.	27	9,5	+ 9,5	S	Sereno.	
23	27	9,8	+ 2,5	NE	Sereno.	27	10,0	+ 8,0	SSE	Ser. vento.	
24	27	8,5	+ 3,5	E	Nuvolo.	27	8,8	+ 5,5	ESE	Piogg. neve.	
25	27	9,0	+ 3,5	SO	Nuvolo.	27	8,7	+ 7,5	ENE	Nuvolo.	
26	27	9,7	+ 3,7	NNO	Pioggia.	27	10,8	+ 7,5	SO	Nuvolo.	
27	27	10,5	+ 2,5	NO	Sereno.	27	10,3	+ 9,5	NNO	Nuv. ser.	
28	27	10,0	+ 6,0	NE	Nuvolo.	27	10,3	+10,5	ESE	Nuv. ser.	
29	27	10,7	+ 6,0	ENE	Nuvolo.	27	10,3	+ 9,5	SSE	Sereno.	
30	27	10,0	+ 4,5	NNO	Sereno.	27	9,7	+10,3	OSO	Sereno.	
31	27	9,3	+ 7,5	NNE	Nuv. piogg.	27	9,7	+11,7	E	Ser. nuv.	

Altezza mass. del bar. poll. 27 lin. 11,0 Altezza mass. del term. + 15,7  
 minima . . . . . " 27 " 5,7 minima . . . . . + 1,8  
 media . . . . . " 27 " 8,92 media . . . . . + 7,13  
 Quantità della pioggia e neve sciolta linee 28,01.

1831 APRILE.

MATTINA.					SERA.				
Giorni.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	
1	27 9,0	+ 8,5	N	Nuv. piogg.	27 8,7	+10,5	E N E	Nuvolo.	
2	27 9,0	+ 8,0	N N O	Nuvolo.	27 9,0	+11,7	N E E	Nuv. ser.	
3	27 8,7	+ 9,5	N N E	Nuvolo.	27 8,5	+12,3	N E E	Ser. nuv.	
4	27 6,5	+ 8,5	E	Nuv. ser.	27 6,0	+13,7	E S E	Sereno.	
5	27 5,3	+ 5,3	N N E	Sereno.	27 5,2	+13,0	O S O	Sereno.	
6	27 5,8	+ 8,3	N E	Nuv. piogg.	27 6,0	+12,0	E S E	Sereno.	
7	27 6,3	+ 9,5	E S E	Nuv. piogg.	27 6,3	+12,3	E	Sereno.	
8	27 8,0	+ 8,7	E N E	Sereno.	27 8,7	+11,7	S S O	Nuvolo.	
9	27 9,5	+ 9,0	N E	Ser. piogg.	27 9,7	+12,0	E	Nuv. ser.	
10	27 9,5	+ 8,5	E N E	Nuvolo.	27 9,5	+12,5	E S E	Nuvolo.	
11	27 10,5	+ 9,7	E	Nuv. piogg.	27 10,3	+12,5	S E	Nuvolo.	
12	27 10,7	+ 9,7	O N O	Sereno.	27 10,5	+13,5	S	Sereno.	
13	27 9,7	+ 8,7	N N E	Sereno.	27 9,3	+14,5	E S E	Sereno.	
14	27 8,7	+ 9,7	E N E	Sereno.	27 8,0	+14,5	S O	Sereno.	
15	27 6,7	+10,0	O N O	Sereno.	27 5,7	+15,5	S S O	Sereno.	
16	27 6,3	+ 8,0	N E	Sereno.	27 6,0	+14,0	E	Sereno.	
17	27 6,7	+ 8,5	N N E	Nuvolo.	27 5,7	+14,5	E S E	Ser. nuv.	
18	27 4,7	+ 7,0	N E	Pioggia.	27 4,5	+ 6,7	N N E	Pioggia.	
19	27 5,0	+ 5,7	N N O	Pioggia.	27 5,5	+ 9,5	N N E	Nu. gragnuola	
20	27 5,0	+ 5,5	O S O	Ser. piogg.	27 5,7	+10,0	N O	Nuvolo.	
21	27 6,3	+ 6,5	E	Nuvolo.	27 6,5	+12,0	E	Nuvolo.	
22	27 6,3	+ 7,5	N N E	Pioggia.	27 5,0	+10,5	N E	Pioggia.	
23	27 5,0	+ 6,5	E N E	Sereno.	27 5,0	+12,5	S S E	Sereno.	
24	27 6,3	+ 7,7	O	Nuv. piogg.	27 6,7	+11,7	S S O	Nuvolo.	
25	27 8,0	+ 6,5	O S O	Sereno.	27 8,3	+14,3	S	Ser. piogg-gragn	
26	27 7,7	+ 6,7	N	Sereno.	27 6,7	+14,5	S	Ser. piogg.	
27	27 5,0	+ 6,5	O N O	Sereno.	27 4,7	+12,5	S O	Sereno.	
28	27 4,3	+ 9,7	E S E	Nuvolo.	27 4,8	+13,0	E	Nuv. piogg.	
29	27 5,0	+ 9,0	N E	Nu. gragnuola	27 6,0	+11,5	E N E	Nuv. piogg.	
30	27 6,5	+10,0	E S E	Nuvolo.	27 5,0	+11,0	E N E	Nuv. piogg.	

Altezza mass. del bar. poll. 27 lin. 10,7 Altezza mass. del term. + 15,5  
 minima " 27 " 4,5 minima " + 5,5  
 media " 27 " 6,98 media " + 10,22  
 Quantità della pioggia linee 78,72.

1831. MAGGIO.

MATTINA.					SERA.					
Giorni.	Altezza del barometro.		Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	
	poll.	lin.	°			poll.	lin.	°		
1	27	6,5	+ 9,5	N	Sereno.	27	7,0	+12,0	N	Nuv. piogg.
2	27	6,7	+ 9,5	NNE	Nuvolo.	27	7,7	+13,5	ESE	Nuvolo.
3	27	9,7	+ 9,5	NNO	Sereno.	27	9,3	+12,5	N	Sereno.
4	27	9,0	+10,5	NE	Nuvolo.	27	8,0	+13,7	ESE	Nuvolo.
5	27	7,7	+10,0	ONO	Sereno.	27	7,3	+14,5	S	Sereno.
6	27	7,7	+ 9,5	OSO	Sereno.	27	8,7	+15,3	SO	Sereno.
7	27	10,0	+ 7,5	NO	Sereno.	27	10,8	+14,3	SO	Sereno.
8	27	10,8	+ 9,5	N	Sereno.	27	10,5	+16,0	O	Sereno.
9	27	10,8	+10,0	NNE	Sereno.	27	10,3	+18,5	OSO	Sereno.
10	27	10,0	+10,0	NNE	Sereno.	27	9,3	+16,5	SSO	Sereno.
11	27	7,7	+12,5	NE	Ser. temp. piog.	27	8,5	+16,5	NE	Ser. nuv. piog.
12	27	10,7	+11,3	NE	Nuvolo.	27	10,0	+16,5	NE	Sereno.
13	27	9,0	+10,3	ESE	Sereno.	27	8,3	+16,5	SO	Sereno.
14	27	7,7	+11,7	OSO	Ser. nuv.	27	6,7	+16,5	SSO	Nuv. piogg.
15	27	6,5	+12,0	E	Nuvolo.	27	8,0	+14,5	NE	Nuvolo.
16	27	9,0	+ 8,5	E	Sereno.	27	9,3	+17,0	NNE	Sereno.
17	27	10,8	+10,0	NE	Sereno.	27	10,8	+12,5	SE	Sereno.
18	27	11,0	+10,7	NE	Nuvolo.	27	10,8	+13,3	NE	Nuv. piogg.
19	27	10,7	+ 9,0	N	Nuvolo.	27	10,0	+14,7	OSO	Sereno.
20	27	8,5	+ 9,5	NNE	Pioggia.	27	8,8	+15,0	NNE	Sereno.
21	27	8,0	+10,3	E	Pioggia.	27	7,7	+12,5	ESE	Pioggia.
22	27	7,8	+ 9,5	OSO	Nuv. piogg.	27	7,5	+15,0	S	Nuvolo.
23	27	7,5	+10,5	NNO	Pioggia.	27	7,7	+15,5	OSO	Sereno.
24	27	8,0	+ 8,5	NNE	Sereno.	27	8,0	+16,5	ESE	Ser. nuv. piog.
25	27	8,0	+10,7	NNE	Nuv. tem. piog.	27	8,5	+17,5	OSO	Nuvolo.
26	27	8,5	+11,0	NNO	Sereno.	27	8,3	+17,0	SO	Sereno.
27	27	7,5	+12,0	NNO	Nuv. piogg.	27	7,5	+17,0	OSO	Nuv. tem. piog.
28	27	7,7	+10,5	SO	Sereno.	27	7,7	+18,5	SO	Ser. tem. piog.
29	27	9,5	+10,5	SE	Sereno.	27	9,7	+18,3	OSO	Sereno.
30	27	9,5	+10,7	O	Nuvolo.	27	8,7	+17,0	ESE	Ser. nuv.
31	27	9,3	+11,5	ONO	Sereno.	27	9,5	+17,5	OSO	Nuvolo.

Altezza mass. del bar. poll. 27 lin. 11,0    Altezza mass. del term. + 18,5  
 minima . . . . . " 27 " 6,5    minima . . . . . + 7,5  
 media . . . . . " 27 " 8,75    media . . . . . + 12,96  
 Quantità della pioggia linee 44,77.

1831 GIUGNO.

MATTINA.					SERA.				
Giorni.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	
1	27 7,3	+11,3	NNO	Nuvolo.	27 6,0	+17,0	NNO	Nu. temp. piog.	
2	27 5,8	+10,0	NNE	Sereno.	27 5,5	+16,3	ONO	Nuv. temp.	
3	27 7,0	+11,3	NNE	Pioggia.	27 8,3	+14,5	NNE	Pioggia.	
4	27 8,5	+10,3	ENE	Nuvolo.	27 9,0	+17,5	S	Sereno.	
5	27 9,5	+10,0	NNE	Sereno.	27 8,7	+17,5	SO	Sereno.	
6	27 8,0	+11,0	OSO	Sereno.	27 6,7	+18,0	SSO	Sereno.	
7	27 5,5	+ 9,3	SO	Sereno.	27 5,3	+17,3	NNO	Sereno.	
8	27 6,5	+10,0	O	Sereno.	27 6,8	+18,0	SO	Sereno.	
9	27 8,0	+10,5	NNE	Sereno.	27 8,5	+17,5	S	Sereno.	
10	27 9,3	+11,3	NNE	Sereno.	27 9,3	+19,0	SSO	Sereno.	
11	27 9,0	+12,5	OSO	Sereno.	27 9,0	+19,5	S	Sereno.	
12	27 9,5	+13,5	SO	Ser. nuv.	27 9,5	+19,5	SSO	Sereno.	
13	27 9,7	+14,0	S	Sereno.	27 9,3	+20,3	ESE	Ser. temp. piog.	
14	27 9,7	+13,0	E	Sereno.	27 10,0	+21,5	NNE	Sereno.	
15	27 10,8	+14,0	NNE	Sereno.	27 10,5	+21,5	ESE	Sereno.	
16	27 10,7	+13,0	O	Sereno.	27 9,7	+22,0	ENE	Sereno.	
17	27 8,8	+14,7	NE	Temp. piogg.	27 9,5	+21,5	NO	Sereno.	
18	27 11,5	+14,3	SO	Sereno.	27 11,5	+21,0	S	Sereno.	
19	27 11,7	+12,5	NNE	Sereno.	27 11,0	+22,3	ENE	Sereno.	
20	27 10,8	+13,5	N	Sereno.	27 10,5	+21,7	SSO	Sereno.	
21	27 10,5	+14,3	NNE	Sereno.	27 10,3	+25,0	SO	Sereno.	
22	27 10,7	+16,5	NNE	Sereno.	27 10,5	+24,3	OSO	Sereno.	
23	27 11,0	+16,2	ENE	Sereno.	27 10,0	+24,5	SO	Sereno.	
24	27 9,8	+15,5	NNE	Sereno.	27 9,5	+24,0	NNE	Nuvolo.	
25	27 7,5	+16,0	NE	Nuvolo.	27 6,0	+21,3	ESE	Sereno.	
26	27 5,7	+14,3	NE	Nuv. piogg.	27 4,8	+18,5	ESE	Temp. piogg.	
27	27 6,0	+13,7	OSO	Nuvolo.	27 7,8	+19,8	NNO	Sereno.	
28	27 9,0	+13,5	NO	Sereno.	27 9,3	+20,5	S	Sereno.	
29	27 9,0	+14,0	ONO	Sereno.	27 8,5	+19,0	SSE	Nuvolo.	
30	27 7,8	+13,3	E	Sereno.	27 7,5	+22,3	SO	Sereno.	

Altezza mass. del bar. poll. 27 lin. 11,7 Altezza mass. del term. + 25,0  
 minima " 27 " 4,8 minima " " + 9,3  
 media " 27 " 8,72 media " " + 16,53  
 Quantità della pioggia linee 36,65.

## 1831 LUGLIO.

MATTINA.					SERA.				
Giorni.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	
1	poll. 7,8	14,0	SS E	Sereno.	poll. 7,5	+23,3	SS O	Sereno.	
2	27 8,0	+13,7	NE	Sereno.	27 7,5	+24,3	SS O	Sereno.	
3	27 9,7	+15,0	NE	Sereno.	27 10,0	+22,5	SS O	Sereno.	
4	27 10,8	+15,0	E	Sereno.	27 10,5	+23,5	SS O	Sereno.	
5	27 11,0	+14,3	ESE	Sereno.	27 10,7	+22,0	SS E	Sereno.	
6	27 11,3	+14,5	ENE	Sereno.	27 11,5	+24,5	SE	Sereno.	
7	27 11,3	+14,5	SES	Nuvolo.	28 0,5	+24,5	SE	Sereno.	
8	28 0,5	+14,5	ENE	Sereno.	27 11,5	+24,7	ESE	Sereno.	
9	27 10,5	+15,0	SS O	Sereno.	27 9,3	+25,0	SE	Sereno.	
10	27 9,5	+14,5	NE	Nuv.tem. piog.	27 9,0	+22,0	ENE	Sereno.	
11	27 9,0	+14,5	NE	Sereno.	27 8,7	+21,3	ESE	Nuvolo.	
12	27 6,7	+13,5	NE	Nuv. piogg.	27 7,3	+20,5	E	Nuvolo.	
13	27 8,0	+14,7	ENE	Sereno.	27 8,5	+21,5	NNE	Sereno.	
14	27 9,7	+15,0	SSE	Ser. nuv. piog.	27 10,0	+24,5	E	Sereno.	
15	27 9,7	+15,5	NE	Nuvolo.	27 10,0	+21,5	SE	Sereno.	
16	27 9,3	+14,7	NO	Sereno.	27 9,5	+24,0	S	Sereno.	
17	27 9,0	+15,0	SS O	Sereno.	27 8,8	+23,5	ONO	Sereno.	
18	27 9,7	+13,5	O	Sereno.	27 10,0	+23,0	SS O	Sereno.	
19	27 10,3	+14,4	ESE	Sereno.	27 10,5	+22,5	S	Sereno.	
20	27 10,3	+15,0	E	Sereno.	27 10,0	+24,7	SS O	Sereno.	
21	27 11,3	+15,0	ESE	Sereno.	27 11,0	+24,5	SS E	Sereno.	
22	27 10,0	+16,3	E	Sereno.	27 9,8	+24,7	SS E	Sereno.	
23	27 9,0	+15,0	NNE	Nuv.tem. piog.	27 9,3	+23,0	E	Sereno.	
24	27 9,0	+15,0	ESE	Nuvolo.	27 10,0	+24,5	NE	Sereno.	
25	27 10,5	+15,3	ENE	Sereno.	27 10,7	+24,5	NE	Ser. nuv. piog.	
26	27 11,0	+16,0	ESE	Ser. tem. piog.	27 10,5	+22,0	ENE	Nuv. piogg.	
27	27 10,0	+14,5	ESE	Nuvolo.	27 9,3	+22,7	SE	Nuvolo.	
28	27 8,5	+15,0	SSE	Sereno.	27 8,3	+23,0	NE	Sereno.	
29	27 8,7	+16,0	NE	Sereno.	27 9,0	+21,5	ENE	Ser. tem. piog.	
30	27 9,3	+15,0	ESE	Sereno.	27 8,7	+24,5	E	Sereno.	
31	27 8,7	+16,0	ENE	Sereno.	27 8,0	+24,5	ESE	Sereno.	

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 0,5    Altezza mass. del term. + 24,7  
 minima . . . . . " 27 " 6,7    minima . . . . . + 23,5  
 media . . . . . " 27 " 9,29    media . . . . . + 19,04  
 Quantità della pioggia linee 34,51.

1831 AGOSTO.

MATTINA.					SERA.				
Giorni.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	
1	27 7,5	+14,0	ONO	Temporale.	27 7,7	+21,5	NNE	Sereno.	
2	27 8,0	+15,0	ESE	Sereno.	27 8,0	+23,5	N	Sereno.	
3	27 8,0	+15,7	ESE	Sereno.	27 8,0	+25,0	SO	Sereno.	
4	27 8,7	+16,5	ENE	Sereno.	27 7,7	+23,3	S	Se. piogg. temp.	
5	27 6,7	+15,5	ENE	Nuvolo.	27 6,5	+23,0	SO	Sereno.	
6	27 7,5	+15,5	E	Sereno.	27 7,7	+24,0	ENE	Ser. temp.	
7	27 7,7	+16,0	ENE	Temp. se. piog.	27 6,7	+21,0	NNE	Temporale.	
8	27 6,5	+15,3	ENE	Nuvolo.	27 5,5	+19,4	NE	Nuv. temp.	
9	27 5,5	+12,7	SSO	Nuv. piogg.	27 5,7	+20,0	NNE	Nuvolo.	
10	27 7,5	+14,0	ESE	Sereno.	27 8,5	+20,7	SSO	Sereno.	
11	27 10,3	+15,0	E	Sereno.	27 9,8	+23,0	ESE	Ser. piogg.	
12	27 9,5	+13,7	N	Sereno.	27 9,0	+20,0	SO	Nuvolo.	
13	27 8,0	+14,7	ESE	Sereno.	27 7,8	+21,7	NE	Sereno.	
14	27 7,7	+14,5	N	Nuvolo.	27 8,0	+21,5	NE	Se. piogg. temp.	
15	27 7,7	+13,0	NE	Ser. piogg.	27 6,5	+19,3	NNE	Nuvolo.	
16	27 8,0	+14,7	E	Nuvolo.	27 8,5	+20,0	NNE	Ser. piogg.	
17	27 8,8	+14,0	ENE	Nuvolo.	27 8,7	+19,5	NNE	Nuvolo.	
18	27 9,0	+14,0	E	Nuv. piogg.	27 8,3	+19,5	NNE	Ser. nuv.	
19	27 7,5	+12,0	NO	Sereno.	27 8,5	+19,7	ENE	Sereno.	
20	27 8,8	+13,3	NNE	Nuvolo.	27 8,0	+18,3	NE	Nuv. piogg.	
21	27 7,3	+13,0	S	Sereno.	27 8,0	+19,3	NNE	Sereno.	
22	27 7,7	+12,5	ONO	Nuvolo.	27 8,3	+18,5	SSO	Sereno.	
23	27 8,0	+12,5	SSO	Sereno.	27 8,0	+19,0	S	Sereno.	
24	27 8,3	+12,5	NNO	Sereno.	27 8,8	+20,0	ESE	Sereno.	
25	27 9,5	+12,3	E	Sereno.	27 10,0	+12,0	OSO	Sereno.	
26	27 9,3	+12,5	ONO	Nuvolo.	27 9,5	+21,6	SO	Sereno.	
27	27 10,5	+14,0	SS E	Sereno.	27 10,4	+21,5	ENE	Sereno.	
28	27 10,8	+15,5	E	Nuvolo.	27 10,5	+21,5	ESE	Nuvolo.	
29	27 10,7	+15,0	O	Nuv. vento.	27 11,0	+19,3	SO	Nuvolo.	
30	27 10,5	+14,5	SE	Sereno.	27 10,5	+20,5	ENE	Sereno.	
31	27 10,8	+14,3	NNE	Sereno.	27 10,0	+20,7	S	Sereno.	

Altezza mass. del bar. poll. 27 lin. 11,0    Altezza mass. del term. + 25,0  
 minima . . . . . " 27 " 5,5    minima . . . . . + 12,0  
 media . . . . . " 27 " 8,44    media . . . . . + 17,34  
 Quantità della pioggia linee 37,71.

## 1831 SETTEMBRE.

MATTINA.					SERA.				
Giorni.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	
1	27 9,5	+14,3	E NE	Sereno.	27 8,7	+23,5	S S E	Ser. temp. piog.	
2	27 7,8	+13,5	E	Sereno.	27 6,8	+18,8	E NE	Nuv. piogg.	
3	27 3,8	+10,0	N E	Sereno.	27 5,0	+14,5	E NE	Nuvolo.	
4	27 6,5	+10,5	N E	Nuv. Piogg.	27 7,0	+16,0	S O	Nuvolo.	
5	27 8,0	+10,5	N	Nuvolo.	27 8,3	+17,3	O S O	Sereno.	
6	27 9,7	+10,0	N NO	Sereno.	27 10,0	+18,5	S S E	Sereno.	
7	27 10,4	+11,0	E NE	Sereno.	27 10,7	+18,0	S S E	Sereno.	
8	27 10,3	+12,5	E	Sereno.	27 10,0	+19,3	E NE	Nuv. piogg.	
9	27 9,3	+12,7	E S E	Sereno.	27 8,6	+17,5	E S E	Nuvolo.	
10	27 5,3	+12,0	N NE	Nuvolo.	27 5,0	+18,7	O	Nuvolo.	
11	27 7,0	+10,5	O NO	Sereno.	27 7,8	+18,0	S O	Sereno.	
12	27 9,0	+10,0	N O	Sereno.	27 8,8	+19,3	N O	Sereno.	
13	27 8,5	+11,0	S O	Ser. alle ore 6 scos. di terrem.	27 7,7	+18,0	S S O	Sereno.	
14	27 7,8	+11,3	E NE	Sereno.	27 7,5	+18,0	S E	Sereno.	
15	27 8,0	+10,5	E NE	Nuv. piogg.	27 8,5	+14,5	N NE	Nuvolo.	
16	27 9,5	+11,0	E S E	Nuvolo.	27 9,3	+17,0	S S E	Sereno.	
17	27 10,0	+ 9,5	E	Sereno.	27 10,0	+17,0	E S E	Sereno.	
18	27 9,8	+11,0	N NE	Sereno.	27 10,0	+16,7	S E	Sereno.	
19	27 10,0	+10,5	E	Nuvolo.	27 10,3	+16,5	S S E	Sereno.	
20	27 10,0	+10,5	N O	Nuv. piogg.	27 9,5	+17,0	O	Sereno.	
21	27 9,3	+10,0	S O	Sereno.	27 9,8	+17,3	O NO	Sereno.	
22	27 10,5	+11,3	E S E	Sereno.	27 10,5	+17,5	S S E	Sereno.	
23	27 10,7	+11,3	E NE	Nuvolo.	27 11,0	+17,0	S	Nuvolo.	
24	27 11,3	+11,5	N O	Sereno.	27 11,2	+17,0	E S E	Sereno.	
25	28 1,0	+10,5	S O	Sereno.	28 0,3	+17,4	N E	Sereno.	
26	27 11,8	+10,5	N NE	Nuvolo.	27 10,8	+16,3	N NE	Sereno.	
27	27 8,7	+10,2	N E	Nuvolo.	27 7,0	+16,5	S O	Nuv. piogg.	
28	27 7,5	+11,0	N E	Nuvolo.	27 7,8	+16,5	S	Sereno.	
29	27 8,7	+10,7	N NE	Nuvolo.	27 8,9	+16,5	S S E	Nuv. piogg.	
30	27 9,0	+11,5	E NE	Nuvolo.	27 8,7	+16,0	N NE	Nuvolo.	

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 1,0 Altezza mass. del term. + 23,5  
 minima . . . . » 27 » 3,8 minima . . . . + 9,5  
 media . . . . » 27 » 8,97 media . . . . + 14,23  
 Quantità della pioggia linee 42,91.



MATTINA.					SERA.				
Giorni.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	
	poll. lin.				poll. lin.				
1	27 7,5	+11,5	E	Pioggia.	27 6,5	+15,0	ESE	Pioggia.	
2	27 6,0	+15,0	ENE	Nuvolo.	27 6,0	+16,0	ESE	Vento, ser.	
3	27 7,2	+12,0	NO	Sereno.	27 7,0	+17,0	SSO	Sereno.	
4	27 8,5	+10,0	ONO	Sereno.	27 8,7	+17,3	NO	Sereno.	
5	27 10,0	+ 9,5	N	Sereno.	27 10,0	+16,7	OSO	Sereno.	
6	27 11,2	+10,5	E	Sereno.	27 11,5	+16,5	ONO	Sereno.	
7	27 11,7	+10,0	NNE	Sereno.	27 11,2	+17,0	SO	Sereno.	
8	27 10,7	+10,0	NNE	Sereno.	27 10,0	+16,3	SSO	Sereno.	
9	27 9,0	+11,0	ENE	Nuvolo.	27 8,7	+16,5	NE	Pioggia.	
10	27 9,0	+10,3	O	Nuvolo.	27 9,3	+16,0	ONO	Sereno.	
11	27 10,7	+ 9,5	NNE	Sereno.	27 11,5	+16,5	S	Sereno.	
12	28 0,0	+10,0	NNO	Nuvolo.	28 0,2	+16,0	SSE	Sereno.	
13	28 0,7	+10,5	NNE	Nuvolo.	28 0,5	+17,2	SO	Sereno.	
14	28 0,0	+10,0	NO	Sereno.	27 11,7	+16,0	O	Sereno.	
15	27 11,4	+ 9,0	NNE	Sereno.	27 11,5	+15,5	SSE	Sereno.	
16	27 11,7	+11,0	ENE	Sereno.	28 0,0	+16,3	SSE	Sereno.	
17	28 0,7	+ 9,8	NO	Nebb. ser.	28 0,8	+16,5	SSO	Sereno.	
18	28 0,2	+ 9,0	NNE	Sereno.	28 0,0	+14,3	ESE	Sereno.	
19	28 0,5	+ 9,0	ENE	Sereno.	28 0,7	+15,7	SE	Sereno.	
20	28 0,5	+10,5	NNE	Ser. nebb.	28 1,0	+14,5	NNO	Sereno.	
21	28 0,7	+ 8,6	NNE	Sereno.	28 0,3	+14,7	NO	Sereno.	
22	28 0,5	+ 9,0	NO	Nebbia.	28 0,3	+15,0	SO	Sereno.	
23	28 0,4	+ 8,7	NNE	Sereno.	28 1,0	+14,7	S SO	Sereno.	
24	28 0,8	+ 8,5	N	Nuvolo.	28 0,5	+15,0	O	Nebbioso.	
25	28 1,0	+ 8,7	ONO	Nuvolo.	28 0,5	+14,7	O	Nuvolo.	
26	28 0,3	+ 9,5	NNE	Nuvolo.	28 0,2	+15,5	OSO	Sereno.	
27	28 0,8	+ 9,0	NNE	Sereno.	28 0,7	+15,2	SSO	Sereno.	
28	28 1,7	+10,0	NNE	Sereno.	28 2,0	+13,0	ONO	Nuvolo.	
29	28 1,7	+ 9,7	O	Nebbia.	28 1,0	+11,3	E	Nuvolo.	
30	28 0,0	+ 9,2	ENE	Nuvolo.	28 0,0	+11,7	E	Nuvolo.	
31	28 0,0	+ 6,6	NO	Sereno.	28 0,5	+11,5	NNO	Sereno.	

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 0 2,0 Altezza mass. del term. + 17,3  
 minima . . . . . 27 » 8,6,0 minima . . . . . + 6,6  
 media . . . . . 27 » 11,33 media . . . . . + 12,56  
 Quantità della pioggia linee 20,89.

## 1851 NOVEMBRE.

MATTINA.						SERA.					
Giorni.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Colla.		
	poll. lin.	°			poll. lin.	°					
1	28,0,7	+ 6,0	NE	Sereno.	28,0,8	+11,5	SSE	Sereno.	72		
2	28,0,3	+ 5,2	NNE	Sereno.	27,11,5	+11,5	ONO	Sereno.	72		
3	27,10,5	+ 7,0	SE	Nuvolo.	27,9,5	+10,5	SO	Nuvolo.	72		
4	27,6,5	+ 8,0	O	Nuvolo.	27,6,2	+11,5	ONO	Sereno.	72		
5	27,9,0	+ 3,2	N	Sereno.	27,8,7	+10,5	O	Nuvolo.	72		
6	27,7,8	+ 3,0	ONO	Sereno.	27,7,4	+10,0	O SO	Sereno.	72		
7	27,9,9	+ 3,5	NNO	Sereno.	27,9,9	+10,5	ENE	Sereno.	72		
8	27,10,0	+ 7,3	NE	Nuv. piogg.	27,9,8	+ 9,9	O	Nuvolo.	72		
9	27,10,4	+ 7,5	NNO	Nuvolo.	27,10,7	+10,5	SO	Nuvolo.	72		
10	27,11,9	+ 8,0	NO	Nuv. piog.	28,0,5	+10,5	E	Nuvolo.	72		
11	27,11,8	+ 7,5	ONO	Nuv. nebb.	27,11,0	+10,5	NO	Nuvolo.	72		
12	27,11,0	+ 7,0	NNE	Nuvolo.	27,10,8	+10,0	O	Sereno.	72		
13	27,10,5	+ 5,3	ONO	Nuvolo.	27,9,5	+ 9,5	NO	Nuvolo.	72		
14	27,7,8	+ 4,5	O	Nuvolo.	27,7,0	+ 8,5	SO	Sereno.	72		
15	27,6,5	+ 5,0	NE	Nuvolo.	27,6,0	+ 8,0	SO	Sereno.	72		
16	27,4,5	+ 3,2	NNE	Sereno.	27,3,8	+ 7,8	SO	Sereno.	72		
17	27,6,4	+ 1,5	N	Sereno.	27,7,0	+ 8,0	SO	Sereno.	72		
18	27,7,5	+ 2,5	NNE	Nuvolo.	27,6,7	+ 5,0	NNE	Nuvolo.	72		
19	27,7,8	+ 1,2	NNO	Sereno.	27,8,7	+ 8,0	E O	Sereno.	72		
20	27,8,5	+ 0,5	NNO	Sereno.	27,7,7	+ 7,0	O	Sereno.	72		
21	27,8,7	+ 1,7	O SO	Sereno.	27,9,5	+ 7,0	SE	Sereno.	72		
22	27,9,7	+ 1,3	NNO	Sereno.	27,10,0	+ 7,8	SSE	Sereno.	72		
23	27,9,7	+ 2,0	SE	Sereno.	27,9,5	+ 8,5	SSE	Sereno.	72		
24	27,9,5	+ 2,2	NO	Sereno.	27,9,3	+ 6,5	O	Sereno.	72		
25	27,9,7	+ 2,0	NNE	Nuv. nebb.	27,9,3	+ 5,0	NNO	Nuvolo.	72		
26	27,9,0	+ 2,5	NNO	Nuvolo.	27,8,2	+ 5,0	E O	Nuvolo.	72		
27	27,8,5	+ 3,5	SO	Nuvolo.	27,7,3	+ 5,5	NNO	Nuvolo.	72		
28	27,9,5	+ 1,5	NNE	Sereno.	27,9,0	+ 5,5	SSE	Sereno.	72		
29	27,9,7	+ 0,8	SE	Nuvolo.	27,10,5	+ 2,0	SSE	Nuv. neve.	72		
30	27,11,4	+ 1,5	O	Sereno.	27,10,3	+ 3,7	SO	Sereno.	72		

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 0,8    Altezza mass. del term. + 11,5  
 minima . . . . . " 27 " 3,8    minima . . . . . + 0,5  
 media . . . . . " 27 " 9,11    media . . . . . + 6,00  
 Quantità della pioggia e neve sciolta linee 3,65.

1831 DICEMBRE.

MATTINA.					SERA.				
Giorni.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	
1	27 8,0	- 2,3	N	Sereno.	27 7,5	+ 4,0	S S O	Sereno.	
2	27 7,8	- 2,0	N N O	Sereno.	27 7,5	+ 5,7	S O	Sereno.	
3	27 6,5	+ 0,5	O	Nuvolo.	27 7,2	+ 10,5	N N O	Sereno.	
4	27 9,7	+ 0,5	N N E	Sereno.	27 9,5	+ 6,0	S S O	Sereno.	
5	27 9,5	+ 1,5	S O	Nuvolo.	27 9,3	+ 4,7	N O	Nuvolo.	
6	27 9,5	+ 3,5	N N E	Nuvolo.	27 9,0	+ 5,5	N N O	Nuv. piogg.	
7	27 9,5	+ 3,0	N O	Nuvolo.	27 9,5	+ 5,5	N N E	Nuvolo.	
8	27 9,5	+ 3,5	N E	Nuvolo.	27 9,7	+ 5,7	E	Nuvolo.	
9	27 10,5	+ 5,0	S S O	Nuvolo.	27 10,7	+ 6,3	O	Nuvolo.	
10	27 11,0	+ 5,4	N O	Pioggia.	27 10,4	+ 7,0	N O	Pioggia.	
11	27 11,7	+ 5,0	N O	Nuvolo.	27 11,2	+ 7,0	N O	Nuvolo.	
12	27 10,5	+ 5,5	N N O	Nuvolo.	27 9,7	+ 9,3	N O	Nuvolo.	
13	27 9,3	+ 5,7	E	Pioggia.	27 9,5	+ 8,0	N E	Nuv. piogg.	
14	27 9,7	+ 6,7	N E	Nuv. nebb.	27 9,0	+ 8,0	E	Nuvolo.	
15	27 7,7	+ 6,5	N N O	Nuvolo.	27 7,7	+ 7,4	S S O	Nuvolo.	
16	27 10,7	+ 4,5	N E	Sereno.	27 9,5	+ 8,0	N O	Nuvolo.	
17	27 9,5	+ 2,3	O	Nuvolo.	27 8,8	+ 4,5	N N E	Nuvolo.	
18	27 9,5	+ 0,5	N O	Nuvolo.	27 9,5	+ 2,5	S S O	Nuvolo.	
19	27 8,0	+ 0,7	E	Nuvolo.	27 8,2	+ 4,0	N E	Nuvolo.	
20	27 8,5	+ 2,0	N N O	Nuv. piogg.	27 8,5	+ 4,3	S	Nuvolo.	
21	27 8,8	+ 1,0	O	Nebbia.	27 9,4	+ 3,5	E S E	Nuvolo.	
22	27 9,8	+ 2,5	E	Nuvolo.	27 9,3	+ 4,3	N E	Nuvolo.	
23	27 9,0	+ 2,0	N N E	Nuvolo.	27 8,8	+ 4,0	S S O	Nuvolo.	
24	27 9,7	+ 2,3	N N E	Nuvolo.	27 10,0	+ 5,5	N E	Nuvolo.	
25	27 10,5	+ 2,5	N E	Nuvolo.	27 11,0	+ 5,3	S S E	Sereno.	
26	27 9,3	0,0	N N O	Sereno.	27 9,0	+ 4,0	N N E	Sereno.	
27	27 9,7	- 0,5	E	Sereno.	27 9,5	+ 2,0	N N O	Sereno.	
28	27 9,7	- 2,3	N E	Sereno.	27 9,0	+ 1,5	N O	Sereno.	
29	27 8,3	- 3,5	N	Sereno.	27 7,5	+ 1,3	N E	Sereno.	
30	27 7,8	- 2,3	N	Sereno.	27 7,3	0,0	N	Nuvolo.	
31	27 8,3	- 1,5	S E	Neve.	27 9,0	+ 0,5	N E	Neve.	

Altezza mass. del bar. poll. 27 lin. 11,7 Altezza mass. del term. + 10,5  
 minima . . . . . 27 " 6,5 " minima . . . . . - 3,5  
 media . . . . . 27 " 9,19 " media . . . . . + 3,42  
 Quantità della pioggia e neve sciolta linee 24,83.