



## 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>

Österreichische  
Nationalbibliothek

308.720-B

Alt-

Materie: A Seite: 57

N<sup>ro</sup>: 208 E

Kasten: ~~≠~~, Fach: ~~≠~~

**XX**

**1**

XVII - 3

ÖNB



+295513108



**EFFEMERIDI  
ASTRONOMICHE  
DI MILANO**

**PER L'ANNO 1811**

**CALCOLATE**

**DA**

**FRANCESCO CARLINI**

---

**CON APPENDICE.**

---



---

**MILANO;**

**DALLA REALE STAMPERIA,**

**1810.**

308.720-B.141

1811



## SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI E DELLE ABBREVIAZIONI.

### SEGNI DEL ZODIACO.

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

☉ Sole.

h	indica Ore.
s	Segni.
o	Gradi.
'	Minuti.
"	Secondi.
♋	Congiunzione.
♌	Opposizione.

### 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.

Per indicare il luogo a cui conviene dirigere l'attenzione nell'osservare l'emersione delle stelle, in seguito all'ora del fenomeno abbiamo notato la distanza del punto del bordo lunare dove deve accadere l'emersione, dal corno della Luna più vicino, espressa in gradi della circonferenza della Luna stessa.



---

## FESTE MOBILI.

---

Settuagesima . . . . .	10	Febbrajo.
Giorno delle Ceneri . . . . .	27	Febbrajo.
Pasqua di Risurrezione . . . . .	14	Aprile.
Litanie alla Romana . . . . .	20 21 22	Maggio.
Ascensione del Signore . . . . .	23	Maggio.
Litanie all' Ambrosiana . . . . .	27 28 29	Maggio.
Pentecoste . . . . .	2	Giugno.
Santissima Trinità. . . . .	9	Giugno.
Corpus Domini . . . . .	13	Giugno.
Avvento all' Ambrosiana . . . . .	17	Novembre.
Avvento alla Romana . . . . .	1	Dicembre.

## NUMERI DELL' ANNO.

---

Numero d' Oro . . . . .	7.
Ciclo Solare . . . . .	28.
Epatta . . . . .	6.
Indizione Romana . . . . .	14.
Lettera Domenicale . . . . .	F.

## QUATTRO TEMPORA.

---

Di Primavera . . . . .	6	8	9	Marzo.
D' Estate . . . . .	5	7	8	Giugno.
D' Autunno . . . . .	18	20	21	Settembre.
D' Inverno. . . . .	18	20	21	Dicembre.

---

## ECLISSI DELL' ANNO 1811.

---

10 Marzo Eclisse di Luna in parte visibile a Milano ,  
 principio 5<sup>h</sup> 48' mattina ,  
 fine .... 8 20 mattina ,  
 quantità dell' Eclisse digiti 6.

24 Marzo Eclisse di Sole invisibile a Milano ,  
 congiunzione 2<sup>h</sup> 49' sera.

2 e 3 Settembre Eclisse di Luna visibile a Milano ,  
 principio 2 Settembre 10<sup>h</sup> 0' sera ,  
 fine .... 3 Settembre 0 36 mattina ,  
 quantità dell' Eclisse digiti 7.

17 Settembre Eclisse di Sole invisibile a Milano ,  
 congiunzione 7<sup>h</sup> 33' sera.

---

	<i>Obbliquità apparente dell' eclittica.</i>	<i>Nutazione de' punti equinoz. in longit.</i>
1 Gennaio .....	23° 27' 41",3	+ 0",5
1 Febbrajo .....	23 27 41, 6	0, 8
1 Marzo .....	23 27 42, 0	0, 0
1 Aprile .....	23 27 42, 0	- 1, 6
1 Maggio .....	23 27 41, 6	3, 0
1 Giugno .....	23 27 41, 2	3, 3
1 Luglio .....	23 27 41, 1	2, 6
1 Agosto .....	23 27 41, 4	2, 3
1 Settembre .....	23 27 41, 7	3, 2
1 Ottobre .....	23 27 41, 9	4, 7
1 Novembre .....	23 27 41, 7	5, 7
1 Dicembre .....	23 27 41, 4	5, 9

## NELL' EFFEMERIDI

DELL' ANNO 1810.

		<i>Errori.</i>	<i>Correzioni.</i>		
Pag. 94	lin. 18	ε Gemelli	ν Argo	}	
" "	" 19	ν Argo	ε Gemelli		lo stesso nelle
" 100	A. Orsa min.	76 3a 36,5A	76 3a 36,6B		Effem. del 1811.

## NELL' APPENDICE ALL' EFFEMERIDI

DELL' ANNO 1810.

		<i>Errori.</i>	<i>Correzioni.</i>	
Pag. 23	lin. 3	- 26",9	- 13",3	
				alla longit. geoc. osservata
				si aggiungerà ..... 13",6
				dagli errori in long. si leverà 13",6
" 24	" 2	19",3	5",7	
" "	" 6	17",3	5",1	
				alla longit. elioc. di Saturno
				si aggiungerà ..... 12",2
" 24	" 14 e 16	42",1	54",3	
" "	" 16 e 18	21' 23"	26' 38"	
" "	" 20	38",7	51",3	
" 76	" 24	Afelio	Perielio	
" 82	" 7	Sidereo	Tropico	
		<i>sin</i> 50",28	50",28	
Pag. 93	lin. 15	- $\frac{2(359^{\circ}59'37'')}{(1+2,566)}$	- $\frac{\sin 1''.2(359^{\circ}59'37'')}{(1+2,566)}$	

---

---

# INDICE.

---

<i>FENOMENI ed osservazioni, posizioni del Sole, della Luna e dei Satelliti di Giove. . . . .</i>	<i>pag. 1</i>
<i>Diametro del Sole, tempo impiegato dal Sole a passare il meridiano, e longitudine del nodo della Luna di 6 in 6 giorni "</i>	<i>73</i>
<i>Posizioni di Mercurio di 6 in 6 giorni. . . . .</i>	<i>" 74</i>
<i>Venere di 6 in 6 giorni . . . . .</i>	<i>" 76</i>
<i>Marte di 6 in 6 giorni . . . . .</i>	<i>" 78</i>
<i>Cerere di 6 in 6 giorni . . . . .</i>	<i>" 80</i>
<i>Pallade di 6 in 6 giorni. . . . .</i>	<i>" 81</i>
<i>Giunone di 6 in 6 giorni . . . . .</i>	<i>" 82</i>
<i>Vesta di 6 in 6 giorni . . . . .</i>	<i>" 83</i>
<i>Giove di 12 in 12 giorni . . . . .</i>	<i>" 84</i>
<i>Saturno di 12 in 12 giorni . . . . .</i>	<i>" 85</i>
<i>Urano di 12 in 12 giorni . . . . .</i>	<i>" 86</i>
<i>Posizioni medie delle stelle visibili a Milano fino alla quinta grandezza, ridotte all'epoca del 1810 da Carlo Brioschi "</i>	<i>87</i>
<i>Tavole generali dell'aberrazione delle stelle, del Prof. Gauss "</i>	<i>109</i>
<i>Tavola generale della nutazione delle stelle, del medesimo. . "</i>	<i>111</i>
<i>Fattori della precessione annua delle stelle . . . . .</i>	<i>" 112</i>

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

<i>Tavole del Sole pel meridiano di Milano, secondo gli elementi del celebre sig. Delambre, calcolate da Francesco Carlini "</i>	<i>1</i>
<i>Riflessioni sul limite degli errori probabili nelle osservazioni astronomiche di Angelo Cesaris . . . . .</i>	<i>" 102</i>
<i>Osservazioni del Sole per la latitudine di Napoli di Carlo Brioschi "</i>	<i>112</i>
<i>Elementi del pianeta Vesta di Giovanni Santini. . . . .</i>	<i>" 118</i>
<i>Osservazioni dei nuovi pianeti Cerere, Vesta e Giunone, fatte al quadrante murale da Francesco Carlini . . . . .</i>	<i>" 119</i>
<i>Serie di occultazioni di stelle fisse dietro la Luna per l'anno 1811, data dagli Astronomi delle Scuole Pie di Firenze. "</i>	<i>121</i>



GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DEI SATELLITI DI GIOVE. <i>Tempo medio.</i>
1 9 17 24 30	Primo quarto . . . . . 11 <sup>h</sup> 17' Plenilunio. . . . . 4 53 Ultimo quarto. . . . . 9 48 Novilunio. . . . . 6 22 Primo quarto. . . . . 23 33		<b>I. SATELLITE.</b> h / ' / '' em. * 2 7 48 57 4 2 17 47 5 20 46 41 7 15 15 32 * 9 9 44 27 11 4 13 19 12 22 42 14 14 17 11 7 *16 11 40 2 *18 6 8 55 20 0 37 51 21 19 6 44 *23 13 35 42 *25 8 4 35 27 2 33 33 28 21 2 27 30 15 31 26
<b>CONGIUNZIONI DELLA LUNA CÖLLE STELLE.</b>			
2 5 5 5 9 9 11 11 19 23 25 29	$\mu$ X . . . . . 4 <sup>h</sup> 53' $\gamma$ ♄ . . . . . 12 0 $\theta$ ♃ . . . . . 16 6 $\theta$ ♃ . . . . . 16 7 $\alpha$ ♄ . . . . . 19 39 $\lambda$ □ . . . . . 0 1 $\epsilon$ ♄ . . . . . 18 13 $\circ$ ♄ . . . . . 23 30 $\eta$ ♃ . . . . . 12 48 $\rho$ ♃ . . . . . 3 26 $\lambda$ ♃ . . . . . 11 22 $\mu$ X . . . . . 11 14	* 2 4 5 7 * 9 11 12 14 *16 *18 20 21 *23 *25 27 28 30	<b>II. SATELLITE.</b> 18 37 29 em. * 6 7 56 17 9 21 14 47 *13 10 33 30 16 23 51 58 *20 13 10 37 24 2 29 2 27 15 47 38 31 5 6 0
<b>FENOMENI ED OSSERVAZIONI.</b>			
9 20	$\theta$ ♃ imm. 15 <sup>h</sup> 52', em. 16 <sup>h</sup> 21': distanza della stella dal corno australe della Luna nell'em. 30°. ☉ nel segno dell'Aquario 9 <sup>h</sup> 40'.	1 1 8 9 16 16 *23 *23 *30 *30	<b>III. SATELLITE.</b> 18 5 51 imm. 20 17 50 em. 22 7 3 imm. 9 0 19 53 em. 16 2 8 46 imm. 4 22 25 em. *23 6 9 48 imm. *23 8 24 16 em. *30 10 10 43 imm. *30 12 25 54 em.

G E N N A J O 1871.

Giorni dell'ann.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero,	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole.	Tramontare del Sole.
1	1	Mart	h 3 40,7	18 44 31,9	18 40 50,8	7 39	4 21
2	2	Merc	o 4 9,1	18 48 57,0	18 44 47,3	7 38	4 22
3	3	Giov.	o 4 37,1	18 53 21,7	18 48 43,9	7 38	4 23
4	4	Ven.	o 5 4,8	18 57 46,0	18 52 40,4	7 37	4 23
5	5	Sab.	o 5 32,1	19 2 9,9	18 56 37,0	7 37	4 23
6	6	Dom.	o 5 58,9	19 6 33,3	19 0 33,5	7 36	4 24
8	7	Lun.	o 6 25,2	19 10 56,3	19 4 30,1	7 35	4 25
7	8	Mart.	o 6 51,1	19 15 18,7	19 8 26,6	7 35	4 26
9	9	Merc.	o 7 16,4	19 19 40,7	19 12 23,2	7 34	4 26
10	10	Giov.	o 7 41,2	19 24 2,1	19 16 19,7	7 33	4 27
11	11	Ven.	o 8 5,3	19 28 22,9	19 20 16,3	7 32	4 27
12	12	Sab.	o 8 28,9	19 32 43,2	19 24 12,8	7 32	4 28
13	13	Dom.	o 8 52,0	19 37 2,8	19 28 9,4	7 31	4 29
14	14	Lun.	o 9 14,5	19 41 21,9	19 32 5,9	7 30	4 30
15	15	Mart.	o 9 36,3	19 45 40,3	19 36 2,5	7 29	4 31
16	16	Merc.	o 9 57,4	19 49 58,0	19 39 59,0	7 28	4 32
17	17	Giov.	o 10 17,9	19 54 15,1	19 43 55,6	7 26	4 34
18	18	Ven.	o 10 37,6	19 58 31,5	19 47 52,2	7 25	4 35
19	19	Sab.	o 10 56,7	20 2 47,1	19 51 48,7	7 24	4 36
20	20	Dom.	o 11 15,0	20 7 2,1	19 55 45,2	7 23	4 37
21	21	Lun.	o 11 32,6	20 11 16,4	19 59 41,9	7 22	4 38
22	22	Mart.	o 11 49,6	20 15 29,9	20 3 38,4	7 21	4 39
23	23	Merc.	o 12 5,7	20 19 42,7	20 7 35,0	7 20	4 40
24	24	Giov.	o 12 21,1	20 23 54,6	20 11 31,5	7 18	4 42
25	25	Ven.	o 12 35,6	20 28 5,7	20 15 28,1	7 17	4 43
26	26	Sab.	o 12 49,4	20 32 16,1	20 19 24,6	7 16	4 44
27	27	Dom.	o 13 2,3	20 36 25,6	20 23 21,2	7 15	4 45
28	28	Lun.	o 13 14,4	20 40 34,3	20 27 17,7	7 14	4 46
29	29	Mart.	o 13 25,6	20 44 42,1	20 31 14,3	7 13	4 47
30	30	Merc.	o 13 36,0	20 48 49,1	20 35 10,8	7 12	4 48
31	31	Giov.	o 13 45,6	20 52 55,3	20 39 7,4	7 11	4 49

Giorni del mese	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole australe.	LOGARITMÒ della distanza della Terra dal Sole.
1	9 10 13' 58,7	281 7 59	23 3 59	9,992656
2	9 11 15 10,1	282 14 15	22 59 3	9,992655
3	9 12 16 20,9	283 20 26	22 53 40	9,992657
4	9 13 17 31,2	284 26 31	22 47 49	9,992661
5	9 14 18 41,2	285 32 29	22 41 31	9,992667
6	9 15 19 50,6	286 38 20	22 34 46	9,992676
7	9 16 20 59,7	287 44 7	22 27 35	9,992688
8	9 17 22 8,2	288 49 41	22 19 57	9,992703
9	9 18 23 16,5	289 55 10	22 11 52	9,992720
10	9 19 24 24,3	291 0 31	22 3 22	9,992740
11	9 20 25 31,8	292 5 44	21 54 25	9,992764
12	9 21 26 38,9	293 10 48	21 45 3	9,992791
13	9 22 27 45,7	294 15 42	21 35 16	9,992820
14	9 23 28 52,3	295 20 28	21 25 3	9,992852
15	9 24 29 58,6	296 25 4	21 14 26	9,992886
16	9 25 31 4,8	297 29 30	21 3 25	9,992923
17	9 26 32 10,4	298 33 46	20 51 59	9,992962
18	9 27 33 16,0	299 37 52	20 40 9	9,993001
19	9 28 34 21,1	300 41 47	20 27 56	9,993047
20	9 29 35 25,6	301 45 32	20 15 20	9,993092
21	10 0 36 29,9	302 49 6	20 2 21	9,993138
22	10 1 37 33,4	303 52 29	19 48 59	9,993186
23	10 2 38 36,3	304 55 40	19 35 15	9,993236
24	10 3 39 38,3	305 58 39	19 21 9	9,993287
25	10 4 40 39,4	307 1 26	19 6 42	9,993340
26	10 5 41 39,5	308 4 1	18 51 54	9,993394
27	10 6 42 38,6	309 6 24	18 36 46	9,993449
28	10 7 43 36,4	310 8 34	18 21 17	9,993505
29	10 8 44 33,0	311 10 32	18 5 28	9,993563
30	10 9 45 28,1	312 12 17	17 49 21	9,993623
31	10 10 46 21,9	313 13 50	17 32 54	9,993685



GENNAJO 1811.

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

Giorni del mese	Declinaz. della Luna nel merid	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna.	Tra- montare della Luna.
		a mezzodi	a mezza notte.	a mezzodi	a mezza notte.		
1	2 26 <sup>B</sup>	58 28''	58 6''	31 54''	31 42''	11 30M	* *
2	6 42	57 44	57 23	31 30	31 19	0 08	0 7M
3	10 30	57 2	56 42	31 7	30 56	0 30	1 13
4	13 43	56 23	56 4	30 46	30 36	1 5	2 18
5	16 9	55 48	55 33	30 27	30 19	1 42	3 20
6	17 44	55 19	55 6	30 11	30 4	2 20	4 20
7	18 25	54 54	54 43	29 58	29 52	3 5	5 18
8	18 11	54 33	54 25	29 46	29 42	3 53	6 6
9	17 4	54 17	54 11	29 38	29 34	4 45	6 52
10	15 11	54 6	54 1	29 32	29 29	5 39	7 33
11	12 37	53 58	53 57	29 27	29 27	6 36	8 9
12	9 31	53 57	53 59	29 27	29 28	7 31	8 42
13	6 0	54 3	54 8	29 30	29 33	8 30	9 11
14	2 16	54 15	54 25	29 37	29 42	9 28	9 38
15	1 40 <sup>A</sup>	54 36	54 50	29 48	29 55	10 26	10 4
16	5 35	55 6	55 25	30 4	30 15	11 26	10 32
17	9 21	55 46	56 9	30 26	30 39	* *	11 0
18	12 52	56 34	57 0	30 52	31 6	0 30M	11 29
19	15 33	57 29	57 57	31 22	31 37	1 34	0 48
20	17 31	58 27	58 56	31 54	32 10	2 40	0 43
21	18 21	59 24	59 51	32 25	32 40	3 46	1 29
22	17 53	60 15	60 37	32 53	33 5	4 50	2 26
23	16 3	60 55	61 8	33 14	33 22	5 49	3 30
24	* *	61 18	61 22	33 27	33 29	6 42	4 42
25	12 55	61 21	61 15	33 29	33 25	7 29	5 57
26	8 52	61 4	60 50	33 20	33 12	8 10	7 13
27	4 19	60 32	60 10	33. 2	32 50	8 45	8 29
28	0 23 <sup>B</sup>	59 45	59 19	32 36	32 22	9 20	9 41
29	4 55	58 52	58 23	32 7	31 52	9 53	10 51
30	9 3	57 57	57 30	31 37	31 23	10 26	* *
31	12 33	57 3	56 39	31 8	30 55	10 59	0 0M

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.				
Oriente		9 <sup>a</sup>		Occidente
1	1.0		○ 3.	.2 4.
2		3.	1. ○	2. 4
3		3.	2. ○	.1 4.
4		3	1. .2 ○	4.
5			4. ○ .3	.1 .2
6	2●	4.	.1 ○	.3
7		4.	.2 ○	1. 3.
8	4.		.1 ○	2 3
9	.4	3.	○	2. 1●
10	.4	3.	2. ○	.1
11		.4	.3 1. .2 ○	
12		.4	○	.1 .2 3.0
13	2●4♂		.1 ○	.3
14		.2	○	1. 4 .3
15			.1 ○	.2 3. .4
16	1●	3.	○	2. 4
17		3.	2. ○	.1 4
18		.3	1 2 ○	4.
19			.3 ○	.1 .2 4.
20			1. ○	2. .3 4.
21		2.	○	4. 1. .3
22		4.	.1 ○	.2 3
23		4.	3. ○	1. 2.
24	1.0	4.	3. 2. ○	
25	4.	.3	.2 1. ○	
26	.4		.3 ○	.1 .2
27	.4		1. ○	2. .3
28		.2	2. ○	.1 .3
29	2:0		.4 .1 ○	3.
30			3. ○	1 4 .2
31		3.	2. .1 ○	.4

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DEI SATELLITI DI GIOVE. <i>Tempo medio.</i>
8	Plenilunio . . . . . 0 <sup>h</sup> 4'		I. SATELLITE.
16	Ultimo quarto . . . . . 0 29		
22	Novilunio. . . . . 16 51		
CONGIUNZIONI DELLA LUNA COLLE STELLE.			
1	♄ ♃ . . . . . 17 <sup>h</sup> 30'	* 1	10 0 21 ep.
1	♄ ♃ . . . . . 21 37	3	4 29 20
1	♄ ♃ . . . . . 21 37	4	22 58 14
2	♄ ♃ . . . . . 1 9	6	17 27 15
8	♄ ♃ . . . . . 0 22	* 8	11 56. 9
8	♄ ♃ . . . . . 5 39	*10	6 25 8
15	♄ ♃ . . . . . 20 33	12	● 54 3
16	♄ ♃ . . . . . 1 9	13	19 23 3
19	♄ ♃ . . . . . 11 45	15	13 51 58
20	♄ ♃ . . . . . 14 10	*17	8 20 58
21	♄ ♃ . . . . . 22 49	19	2 49 53
25	♄ ♃ . . . . . 20 33	20	21 18 51
		22	15 47 49
		*24	10 16 49
		26	4 45 44
		27	23 14 45
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.			
			H. SATELLITE.
		3	18 24 30 em.
		* 7	7 42 52
		10	21 1 16
		*14	10 19 35
		17	23 37 54
		21	12 56 9
		25	2 14 23
		28	15 32 34
			III. SATELLITE.
5	♄ □ congiunzione appar. 4 <sup>h</sup> 34': la stella rade il lembo australe della Luna.	6	14 11 41 imm.
19	☉ nel segno de' Pesci. . 0 <sup>h</sup> 26'.	6	16 27 47 em.
19	☉ in opposizione.	13	18 12 50 imm.
21	☉ e ♀ → differenza di latitudine 6'.	13	20 29 48 em.
23	☉ in opposizione.	20	22 14 49 imm.
		21	0 32 41 em.
		28	2 16 13 imm
		28	4 34 57 em.

Giorni dell'ann.	Giorni del mese	Giorni della settimana	TEMPO medio a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì medio.	Nascere del Sole.	Tramontare del Sole.
32	1	Ven.	<sup>h</sup> 13 <sup>'</sup> 54,4	<sup>h</sup> 20 <sup>'</sup> 57 <sup>"</sup> 0,6	<sup>h</sup> 20 <sup>'</sup> 43 <sup>"</sup> 3,9	<sup>h</sup> 7 <sup>'</sup> 9	<sup>h</sup> 4 <sup>'</sup> 51
33	2	Sab.	o 14 2,3	21 1 5,1	20 47 0,5	7 8	4 52
34	3	Dom.	o 14 9,4	21 5 8,7	20 50 57,0	7 6	4 54
35	4	Lun.	o 14 15,6	21 9 11,5	20 54 53,6	7 5	4 55
36	5	Mart.	o 14 20,9	21 13 13,4	20 58 50,1	7 3	4 57
37	6	Merc.	o 14 25,4	21 17 14,5	21 2 46,7	7 2	4 58
38	7	Giov.	o 14 29,2	21 21 14,8	21 6 43,2	7 1	4 59
39	8	Ven.	o 14 32,1	21 25 14,3	21 10 39,8	7 0	5 0
40	9	Sab.	o 14 34,2	21 29 13,0	21 14 36,4	6 58	5 2
41	10	Dom.	o 14 35,6	21 33 10,9	21 18 32,9	6 57	5 3
42	11	Lun.	o 14 36,1	21 37 8,0	21 22 29,5	6 55	5 5
43	12	Mart.	o 14 35,9	21 41 4,3	21 26 26,0	6 54	5 6
44	13	Merc.	o 14 34,9	21 44 59,9	21 30 22,6	6 53	5 7
45	14	Giov.	o 14 33,2	21 48 54,7	21 34 19,1	6 51	5 9
46	15	Ven.	o 14 30,8	21 52 48,9	21 38 15,7	6 49	5 11
47	16	Sab.	o 14 27,7	21 56 42,3	21 42 12,2	6 48	5 12
48	17	Dom.	o 14 23,7	22 0 34,9	21 46 8,8	6 46	5 14
49	18	Lun.	o 14 19,2	22 4 26,9	21 50 5,3	6 45	5 15
50	19	Mart.	o 14 14,0	22 8 18,3	21 54 1,9	6 43	5 17
51	20	Merc.	o 14 8,1	22 12 8,9	21 57 58,5	6 42	5 18
52	21	Giov.	o 14 1,6	22 15 58,9	22 1 55,0	6 40	5 20
53	22	Ven.	o 13 54,3	22 19 48,2	22 5 51,0	6 38	5 22
54	23	Sab.	o 13 46,5	22 23 36,9	22 9 48,1	6 37	5 23
55	24	Dom.	o 13 38,0	22 27 25,0	22 13 44,7	6 35	5 25
56	25	Lun.	o 13 29,0	22 31 12,5	22 17 41,2	6 34	5 26
57	26	Mart.	o 13 19,3	22 34 59,3	22 21 37,8	6 32	5 28
58	27	Merc.	o 13 9,1	22 38 45,6	22 25 34,3	6 31	5 29
59	28	Giov.	o 12 58,3	22 42 31,3	22 29 30,9	6 29	5 31

Giorni del mese	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole australe.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	10 11 47 14,1	314 15 10	17 16 8	9,993748
2	10 12 48 4,9	315 16 17	16 59 5	9,993813
3	10 13 48 54,3	316 17 11	16 41 44	9,993880
4	10 14 49 41,9	317 17 53	16 24 5	9,993950
5	10 15 50 28,3	318 18 22	16 6 10	9,994022
6	10 16 51 13,0	319 18 38	15 47 58	9,994096
7	10 17 51 56,2	320 18 42	15 29 30	9,994173
8	10 18 52 38,2	321 18 35	15 10 46	9,994252
9	10 19 53 18,8	322 18 15	14 51 47	9,994333
10	10 20 53 58,1	323 17 43	14 32 33	9,994417
11	10 21 54 35,8	324 16 59	14 13 4	9,994503
12	10 22 55 12,5	325 16 4	13 53 21	9,994591
13	10 23 55 47,9	326 14 58	13 33 25	9,994681
14	10 24 56 22,1	327 13 41	13 13 15	9,994774
15	10 25 56 55,0	328 12 13	12 52 52	9,994868
16	10 26 57 26,9	329 10 34	12 32 17	9,994963
17	10 27 57 57,3	330 8 44	12 11 29	9,995060
18	10 28 58 26,5	331 6 44	11 50 30	9,995159
19	10 29 58 54,3	332 4 34	11 29 20	9,995258
20	11 0 59 20,8	333 2 13	11 7 58	9,995358
21	11 1 59 45,6	333 59 43	10 46 27	9,995459
22	11 3 0 9,0	334 57 3	10 24 45	9,995560
23	11 4 0 30,6	335 54 14	10 2 54	9,995662
24	11 5 0 50,6	336 51 15	9 40 53	9,995765
25	11 6 1 8,8	337 48 7	9 18 44	9,995869
26	11 7 1 24,9	338 44 50	8 56 26	9,995973
27	11 8 1 38,9	339 41 24	8 34 1	9,996077
28	11 9 1 51,1	340 37 49	8 11 29	9,996182

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

Giorni del mese	Declinaz. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna.	Tra- montare della Luna.
		a mezzodi	a mezza notte.	a mezzodi	a mezza notte.		
1	15 17 <sup>B</sup>	56 16 <sup>N</sup>	55 55 <sup>''</sup>	30 42 <sup>''</sup>	30 31 <sup>''</sup>	11 35 <sup>M</sup>	1 5 <sup>M</sup>
2	17 10	55 35	55 17	30 20	30 10	0 13 <sup>S</sup>	2 6
3	18 9	55 1	54 47	30 2	29 54	0 56	3 3
4	18 15	54 36	54 25	29 48	29 42	1 43	3 55
5	17 28	54 16	54 9	29 37	29 33	2 31	4 43
6	15 52	54 3	54 0	29 30	29 28	3 25	5 26
7	13 35	53 57	53 56	29 27	29 26	4 22	6 3
8	10 40	53 55	53 57	29 26	29 27	5 18	6 37
9	7 18	53 59	54 3	29 28	29 30	6 17	7 8
10	3 39	54 7	54 14	29 32	29 36	7 16	7 37
11	0 13 <sup>A</sup>	54 22	54 31	29 40	29 45	8 15	8 4
12	4 6	54 42	54 54	29 51	29 58	9 14	8 31
13	7 53	55 8	55 25	30 5	30 15	10 18	8 58
14	11 19	55 43	56 3	30 24	30 35	11 18	9 28
15	14 20	56 25	56 48	30 47	31 0	* *	10 0
16	16 37	57 13	57 39	31 13	31 28	0 23 <sup>M</sup>	10 37
17	17 58	58 6	58 33	31 42	31 58	1 26	11 19
18	18 10	59 0	59 27	32 12	32 27	2 29	0 8 <sup>S</sup>
19	17 5	59 52	60 14	32 40	32 52	3 30	1 7
20	14 42	60 35	60 52	33 4	33 13	4 24	2 13
21	11 14	61 5	61 15	33 20	33 25	5 13	3 26
22	* *	61 19	61 18	33 28	33 27	5 59	4 42
23	6 50	61 13	61 3	33 24	33 19	6 39	6 1
24	2 10	60 49	60 30	33 11	33 1	7 15	7 16
25	2 37 <sup>B</sup>	60 7	59 42	32 48	32 35	7 51	8 28
26	7 6	59 15	58 46	32 20	32 4	8 24	9 41
27	11 2	58 17	57 48	31 48	31 32	8 58	10 50
28	14 10	57 19	56 52	31 17	31 2	9 35	11 55



POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.									
Oriente			9 <sup>h</sup>		Occidente				
1	10	3.	.2	○					.4
2			.3	○	.1	.2			.4
3			1.	○	2.	.3			.4
4			2.	○	.1	.3		.4	
5	2.0		.1	○		.3		.4	
6	30			○	1.	.4	.2		
7		3.	204.1	○					
8	10	.34.	.2	○					
9		4.	.3	○	.1	.2			
10	4.		1.	○	203				
11	4.		2.	○	.1	.3			
12	.4		1.	.2	○		.3		
13		.4		○	3.	1.	.2		
14			304	.1	○				20
15	40	3.	.2	○					10
16			.3	○	.1	.2	.4		
17				1.	○	.3	2.		.4
18			2.	○	.1	.3		.4	
19			1.	.2	○		.3		.4
20				○	3.	.1	.2		.4
21	20		3.	.1	○				.4
22		3.	.2	○	1.		.4		
23	1.0		.3	○	204				
24	10		4.	○	.3	.2			
25		4.	2.	○	.1	.3			
26	4.		102	○			.3		
27	4.			○	103	.2			
28	.4		3.	1.	○	2.			

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSE DEI SATELLITI DI GIOVE. <i>Tempo medio.</i>
1	Primo quarto . . . . . 14 <sup>h</sup> 33'		<b>I. SATELLITE.</b>
9	Plenilunio. . . . . 18 54		17 43' 39" em.
17	Ultimo quarto. . . . . 11 41		12 12 49
24	Novilunio con eclisse in- visibile a Milano . . . . . 2 49	1	6 41 35
31	Primo quarto. . . . . 7 33	* 5	1 10 35
<b>CONGIUNZIONI DELLA LUNA COLLE STELLE.</b>		7	19 39 29
1	γ Δ . . . . . 0 <sup>h</sup> 27'	8	14 8 30
1	θ <sup>1</sup> Δ . . . . . 4 29	10	8 37 25
1	θ <sup>2</sup> Δ . . . . . 4 29	* 12	3 6 26
7	ε Ω . . . . . 6 41	14	21 35 20
13	θ ∞ . . . . . 0 0	15	16 4 20
13	κ ∞ . . . . . 7 28	17	10 33 14
15	η ∞ . . . . . 2 33	* 19	5 2 15
15	θ ∞ . . . . . 7 9	21	23 31 7
18	ρ <sup>1</sup> ♃ . . . . . 22 37	22	18 0 8
21	λ λ . . . . . 9 13	24	12 29 0
25	μ X . . . . . 7 26	26	6 58 1
28	γ Δ . . . . . 10 15	* 28	1 26 53
28	θ <sup>1</sup> Δ . . . . . 13 17	30	19 55 54
28	θ <sup>2</sup> Δ . . . . . 13 19	31	
28	α Δ . . . . . 16 41		<b>II. SATELLITE.</b>
<b>FENOMENI ED OSSERVAZIONI.</b>		4	4 50 47 em.
1	α ♃ imm. 8 <sup>h</sup> 28', em. 9 <sup>h</sup> 38': distanza della stella dal corno boreale della Luna nell'em. 85°.	7	18 8 54
4	λ □ imm. 12 <sup>h</sup> 44', em. 13 <sup>h</sup> 52': distanza della stella dal corno australe della Luna nell'em. 80°.	* 11	7 26 59
7	ο Ω imm. 11 <sup>h</sup> 54', em. 12 <sup>h</sup> 55': distanza della stella dal corno australe della Luna nell'em. 62°.	14	20 45 3
8	♂ e β ♃ differenza di latitud. 9'.	* 18	10 3 3
9	Eclisse di Luna { princ. 17 <sup>h</sup> 48'. fine. . . 20 20.	21	23 21 3
21	☉ nel segno dell' Ariete . 0 <sup>h</sup> 43'.	25	12 38 59
		29	1 56 54
			<b>III. SATELLITE.</b>
		* 7	6 18 4 imm.
		* 7	8 37 40 em.
		* 14	10 18 56 imm.
		14	12 39 30 em.
		21	14 19 41 imm.
		21	16 41 17 em.
		28	18 20 29 imm.
		28	20 43 5 em.

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

Giorni del mese	LONGITUDINE	ASCENSIONE	DECLINAZIONE	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
	del Sole.	retta del Sole.	del Sole australe.	
1	11 10 2 0,7	341 34 6	7 48 49	9,996288
2	11 11 2 8,5	342 30 14	7 26 3	9,996395
3	11 12 2 13,9	343 26 15	7 3 10	9,996503
4	11 13 2 17,4	344 22 9	6 40 12	9,996612
5	11 14 2 18,5	345 17 55	6 17 8	9,996723
6	11 15 2 17,7	356 13 34	5 53 59	9,996835
7	11 16 2 14,3	357 9 6	5 30 45	9,996948
8	11 17 2 9,1	348 4 32	5 7 28	9,997062
9	11 18 2 1,7	348 59 52	4 44 6	9,997178
10	11 19 1 52,4	349 55 7	4 20 40	9,997296
11	11 20 1 41,1	350 50 17	3 57 12	9,997415
12	11 21 1 27,9	351 45 21	3 33 40	9,997535
13	11 22 1 13,1	352 40 21	3 10 6	9,997657
14	11 23 0 56,4	353 35 17	2 46 29	9,997779
15	11 24 0 37,9	354 30 9	2 22 51	9,997903
16	11 25 0 18,0	355 24 58	1 59 12	9,998027
17	11 25 59 56,2	356 19 43	1 35 31	9,998153
18	11 26 59 32,8	357 14 26	1 11 49	9,998279
19	11 27 59 7,7	358 9 7	0 48 7	9,998405
20	11 28 58 40,9	359 3 45	0 24 25	9,998531
21	11 29 58 12,3	359 58 21	0 0 43	9,998657
22	0 0 57 41,9	0 52 56	0 22 58	9,998782
23	0 1 57 9,5	1 47 29	0 46 38	9,998908
24	0 2 56 35,2	2 42 1	1 10 17	9,999033
25	0 3 55 58,9	3 36 32	1 33 53	9,999157
26	0 4 55 20,4	4 31 2	1 57 28	9,999281
27	0 5 54 39,7	5 25 31	2 21 0	9,999405
28	0 6 53 56,9	6 20 1	2 44 28	9,999528
29	0 7 53 11,7	7 14 30	3 7 54	9,999650
30	0 8 52 24,2	8 9 0	3 31 15	9,999772
31	0 9 51 34,4	9 3 31	3 54 33	9,999894

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

Giorni del mese	Declinaz. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna.	Tramontare della Luna.
		a mezzodi	a mezza notte.	a mezzodi	a mezza notte.		
		° ' "	° ' "	° ' "	° ' "		
1	16 27 B	56 23	56 1	30 46	30 34	10 13M	* *
2	17 48	55 39	55 19	30 22	30 11	10 55	0 52M
3	18 12	55 1	54 45	30 2	29 53	11 42	1 51
4	17 43	54 32	54 21	29 46	29 40	0 318	2 42
5	16 24	54 13	54 6	29 35	29 32	1 24	3 26
6	14 21	54 2	54 0	29 29	29 28	2 19	4 5
7	11 39	53 59	54 0	29 28	29 28	3 16	4 41
8	8 29	54 2	54 5	29 29	29 31	4 14	5 13
9	4 53	54 10	54 17	29 34	29 38	5 14	5 43
10	1 4	54 24	54 33	29 41	29 46	6 13	6 10
11	2 50 A	54 42	54 52	29 51	29 57	7 12	6 39
12	6 39	55 4	55 16	30 3	30 10	8 13	7 8
13	10 16	55 30	55 45	30 17	30 26	9 16	7 38
14	13 23	56 0	56 16	30 34	30 42	10 19	8 7
15	15 53	56 34	56 53	30 52	31 3	11 21	8 43
16	17 33	57 13	57 35	31 13	31 25	* *	9 23
17	18 11	57 55	58 17	31 36	31 48	0 22M	10 9
18	17 39	58 38	58 59	32 0	32 11	1 24	11 2
19	15 54	59 20	59 39	32 23	32 33	2 20	0 38
20	13 3	59 57	60 13	32 43	32 52	3 10	1 11
21	9 11	60 27	60 37	32 59	33 5	3 55	2 22
22	4 43	60 44	60 46	33 9	33 10	4 37	3 36
23	0 5 B	60 45	60 39	33 9	33 6	5 12	4 54
24	* *	60 29	60 15	33 0	32 53	5 51	6 7
25	4 47	59 59	59 38	32 45	32 33	6 25	7 21
26	9 6	59 15	58 50	32 20	32 6	7 0	8 34
27	12 42	58 24	57 56	31 52	31 37	7 37	9 43
28	15 30	57 29	57 2	31 22	31 7	8 13	10 49
29	17 19	56 35	56 11	30 53	30 40	8 56	11 50
30	18 8	55 48	55 27	30 27	30 16	9 43	* *
31	18 0	55 8	54 52	30 5	29 57	10 33	0 42M

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.						
	Oriente		9 <sup>h</sup>		Occidente	
1	.4	3.	.2	○ 1.		
2		4	.3	.1 ○ .2		
3	1○ 3.0		.4	○	2.	
4		"		.2 .4 ○ .1	.3	
5			.2 1.	○	.4 3.	
6				○	.1 .2 3. .4	
7			1. 3.	○ 2.		.4
8		3. 2.		○ 1.		.4
9	20	.3	.1	○		4.
10			.3	○ 1.	.2	4.
11	1.0		2.	○	.3 4.	
12			.2 1.	○	4.	.3
13			4	○	.1 .2 3.	
14		4.	1. 3.	○ 2.		
15		4.	3. 2.	○	.1	
16	4.	.3	.1 .2	○		
17	4.		.3	○ 1.	.2	
18	.4			.1 ○	.3	2○
19		.4	.2	○		.3 1○
20			.4	○	.1 .2 3.	
21	3○ 4○			1. ○	2.	
22		3. 2.		○	.1 .4	
23		3.	.1 .2	○		.4
24			3	○ 1.	.2	.4
25	2○		.1	○	.3	.4
26	1○		.2	○		.3 4.
27				○ .1 .2	3. 4.	
28			1.	○ 3.	2. 4.	
29		3. 2.		○ 4. .1		
30		3.	1 2 .4	○		
31		4.	.3	○ 1.	.2	

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DEI SATELLITI DI GIOVE. <i>Tempo medio.</i>
8	Plenilunio . . . . . 11 <sup>h</sup> 40'		I. SATELLITE.
15	Ultimo quarto . . . . . 19 24		<sup>h</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>
22	Novilunio. . . . . 12 56		14 24 45 em.
30	Primo quarto. . . . . 1 39		* 4 8 53 45
CONGIUNZIONI DELLA LUNA COLLE STELLE.			6 3 22 35
		7 21 51 35	9 16 20 25
		11 10 49 24	13 5 18 14
		14 23 47 13	16 18 16 3
		18 12 45 1	20 7 13 50
3	ξ ♈ . . . . . 13 <sup>h</sup> 44'	* 20	22 1 42 48
3	o ♉ . . . . . 18 59	23	20 11 37
8	θ ♊ . . . . . 6 39	25	14 40 33
9	κ ♊ . . . . . 13 46	* 27	9 9 21
11	η ♋ . . . . . 8 20	29	3 38 17
11	θ ♋ . . . . . 12 55	30	22 7 5
15	ρ <sup>1</sup> ♌ . . . . . 4 46		II. SATELLITE.
17	λ ♌ . . . . . 17 2		15 14 47 em.
21	μ ♍ . . . . . 18 12	1	4 32 28
24	γ ♍ . . . . . 19 14	8	17 50 20
24	θ <sup>1</sup> ♍ . . . . . 22 17	* 12	7 8 9
24	θ <sup>2</sup> ♍ . . . . . 22 17	15	20 25 56
25	α ♍ . . . . . 2 23	19	9 43 41
28	λ ♎ . . . . . 3 4	22	23 1 25
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.			26 12 19 9
		30	1 36 53
10	♃ congiunzione superiore.		III. SATELLITE.
13	♃ e λ ♏ differenza di latitudine 9'.	4	22 21 27 imm.
17	♃ e φ ♏ differenza di latitudine 12'.	5	0 44 53 em.
20	♃ nel segno del Toro . 13 <sup>h</sup> 17'.	12	2 23 9 imm.
25	♃ in opposizione.	12	4 47 33 em.
		* 19	6 24 13 imm.
		* 19	8 40 31 em.
		26	10 25 24 imm.
		26	12 51 44 em.



APRILE 1811.

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

Giorni del mese	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole boreale.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	0 10 50 42,1	9 58 2	4 17 46	0,000016
2	0 11 49 47,6	10 52 34	4 40 54	0,000138
3	0 12 48 50,6	11 47 8	5 3 57	0,000260
4	0 13 47 51,4	12 41 44	5 26 55	0,000382
5	0 14 46 49,7	13 36 21	5 49 47	0,000505
6	0 15 45 46,2	14 31 1	6 12 32	0,000628
7	0 16 44 40,2	15 25 44	6 35 12	0,000751
8	0 17 43 32,1	16 20 30	6 57 44	0,000875
9	0 18 42 22,4	17 15 19	7 20 10	0,000999
10	0 19 41 10,3	18 10 12	7 42 28	0,001123
11	0 20 39 56,4	19 5 9	8 4 38	0,001247
12	0 21 38 40,8	20 0 10	8 26 40	0,001372
13	0 22 37 23,5	20 55 15	8 48 34	0,001497
14	0 23 36 4,7	21 50 26	9 10 20	0,001621
15	0 24 34 44,1	22 45 42	9 31 56	0,001745
16	0 25 33 22,0	23 41 4	9 53 23	0,001869
17	0 26 31 58,2	24 36 31	10 14 40	0,001992
18	0 27 30 32,8	25 32 4	10 35 48	0,002114
19	0 28 29 5,8	26 27 43	10 56 45	0,002234
20	0 29 27 37,2	27 23 29	11 17 31	0,002354
21	1 0 26 6,8	28 19 21	11 38 7	0,002473
22	1 1 24 34,7	29 15 19	11 58 31	0,002589
23	1 2 23 1,0	30 11 25	12 18 43	0,002705
24	1 3 21 25,2	31 7 37	12 38 43	0,002819
25	1 4 19 47,7	32 3 56	12 58 31	0,002931
26	1 5 18 8,9	33 0 22	13 18 6	0,003042
27	1 6 16 26,7	33 56 55	13 37 28	0,003151
28	1 7 14 43,2	34 53 36	13 56 36	0,003259
29	1 8 12 57,5	35 50 23	14 15 30	0,003366
30	1 9 11 9,8	36 47 18	14 34 11	0,003471

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.					
	Oriente		8 <sup>a</sup>		Occidente
1	4.	.1	○ 203		
2	4.	2.	○ 1.4	3	
3	4.		○	3.	2.01.0
4	4		○ 3. 2.		10
5	4	3. 2.	○ .1		
6		3. 4.2.1.	○		
7	40	.3	○ 102		
8	3.0.	.1	○ 2.	4	
9		2.	○ 1.	3	4
10			102○	.3	4
11	10		○	3. 2	4
12		3.2.	○ .1		4.
13		3. 2 1.	○		4.
14		.3	○ 102	4.	
15		.1.3	○ 4. 2.		
16		2. 4.	○ 1.	3	
17		4.	102○		3
18	4		○ 1.	203	
19	4.		○		30 20 1.0
20	4.	3. 2 1.	○		
21	4	.3	○ 102		
22		4	103○	2.	
23		2. 4	○ 1. 3		
24			102○	4	3
25			○ 1.	2304	
26	1.0 2 3		○		4
27	10	3. 2	○		4
28		.3	○ 2. 1		4
29			103○	2.	4.
30		2.	○ 103	4.	

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DEI SATELLITI DI GIOVE. Tempo medio.	
8	Plenilunio . . . . . 1 <sup>h</sup> 15'		<u>I. SATELLITE.</u>	
15	Ultimo quarto . . . . . 1 12		1 16 36' 1" cm.	
21	Novilunio . . . . . 23 20	2	II 4 47	
29	Primo quarto . . . . . 19 49	4	5 33 43	
<u>CONGIUNZIONI DELLA LUNA COLLE STELLE.</u>			8	0 2 30
		9	18 31 24	
<u>II. SATELLITE.</u>				
5	♃ ♁ . . . . . 9 <sup>h</sup> 53'	3	14 54 30 cm.	
5	♃ ♁ . . . . . 14 28	7	4 12 12	
6	♃ ♁ . . . . . 21 24	10	17 29 49	
8	♃ ♁ . . . . . 15 18		<u>III. SATELLITE.</u>	
8	♃ ♁ . . . . . 19 49		14 25 53 imm.	
12	♃ ♁ . . . . . 10 19	3	16 53 9 cm.	
14	♃ ♁ . . . . . 10 47	3	18 26 10 imm.	
19	♃ ♁ . . . . . 1 40	10	20 54 16 cm.	
22	♃ ♁ . . . . . 4 19	10		
22	♃ ♁ . . . . . 8 8	10		
22	♃ ♁ . . . . . 8 10			
22	♃ ♁ . . . . . 11 28			
26	♃ ♁ . . . . . 12 16			
28	♃ ♁ . . . . . 5 29			
28	♃ ♁ . . . . . 10 41			
30	♃ ♁ . . . . . 18 1			
<u>FENOMENI ED OSSERVAZIONI.</u>				
8	♃ in opposizione.			
21	♁ nel segno dei Gemelli 13 <sup>h</sup> 41'.			
24	♃ in opposizione.			
25	♁ in opposizione.			
31	♃ in congiunzione inferiore.			

MAGGIO 1811.

Giorni dell'ann.	Giorni del mese	Giorni della settimana	TEMPO medio a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì medio.	Nascere del Sole.	Tramontare del Sole.
121	1	Merc.	23 57 0,8	2 30 57,4	2 33 57,1	4 53	7 7
122	2	Giov.	23 56 52,9	2 34 46,1	2 37 53,7	4 52	7 8
123	3	Ven.	23 56 45,6	2 38 35,3	2 41 50,2	4 50	7 10
124	4	Sab.	23 56 38,8	2 42 25,1	2 45 46,8	4 49	7 11
125	5	Dom.	23 56 32,7	2 46 15,4	2 49 43,3	4 48	7 12
126	6	Lun.	23 56 27,0	2 50 6,3	2 53 39,9	4 46	7 14
127	7	Mart.	23 56 21,8	2 53 57,7	2 57 36,4	4 45	7 15
128	8	Merc.	23 56 17,2	2 57 49,6	3 1 33,0	4 44	7 16
129	9	Giov.	23 56 13,2	3 1 42,1	3 5 29,5	4 43	7 17
130	10	Ven.	23 56 9,8	3 5 35,3	3 9 26,1	4 41	7 19
131	11	Sab.	23 56 7,0	3 9 29,0	3 13 22,6	4 40	7 20
132	12	Dom.	23 56 4,8	3 13 23,3	3 17 19,2	4 39	7 21
133	13	Lun.	23 56 3,1	3 17 18,2	3 21 15,7	4 38	7 22
134	14	Mart.	23 56 2,0	3 21 13,7	3 25 12,3	4 37	7 23
135	15	Merc.	23 56 1,6	3 25 9,8	3 29 8,8	4 36	7 24
136	16	Giov.	23 56 1,7	3 29 6,5	3 33 5,4	4 34	7 26
137	17	Ven.	23 56 2,4	3 33 3,8	3 37 2,0	4 33	7 27
138	18	Sab.	23 56 3,7	3 37 1,7	3 40 58,6	4 32	7 28
139	19	Dom.	23 56 5,6	3 41 0,1	3 44 55,1	4 31	7 29
140	20	Lun.	23 56 8,1	3 44 59,2	3 48 51,7	4 30	7 30
141	21	Mart.	23 56 11,2	3 48 58,8	3 52 48,2	4 29	7 31
142	22	Merc.	23 56 14,8	3 52 58,9	3 56 44,8	4 28	7 32
143	23	Giov.	23 56 18,9	3 56 59,6	4 0 41,3	4 27	7 33
144	24	Ven.	23 56 23,5	4 1 0,8	4 4 37,9	4 26	7 34
145	25	Sab.	23 56 28,7	4 5 2,6	4 8 34,4	4 25	7 35
146	26	Dom.	23 56 34,4	4 9 4,8	4 12 31,0	4 24	7 36
147	27	Lun.	23 56 40,6	4 13 7,5	4 16 27,5	4 23	7 37
148	28	Mart.	23 56 47,2	4 17 10,7	4 20 24,1	4 22	7 38
149	29	Merc.	23 56 54,2	4 21 14,3	4 24 20,6	4 21	7 39
150	30	Giov.	23 57 1,7	4 25 18,4	4 28 17,2	4 20	7 40
151	31	Ven.	23 57 9,7	4 29 22,9	4 32 13,7	4 19	7 41

Giorni del mese	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole boreale.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	1 10 9 20,1	37 44 21	14 52 37	0,003576
2	1 11 7 28,2	38 41 32	15 10 48	0,003679
3	1 12 5 34,4	39 38 50	15 28 44	0,003782
4	1 13 3 38,8	40 36 16	15 46 24	0,003884
5	1 14 1 41,1	41 33 51	16 3 50	0,003985
6	1 14 59 41,9	42 31 34	16 20 59	0,004085
7	1 15 57 40,9	43 29 25	16 37 52	0,004185
8	1 16 55 38,2	44 27 24	16 54 28	0,004285
9	1 17 53 34,1	45 25 32	17 10 47	0,004384
10	1 18 51 28,5	46 23 49	17 26 50	0,004482
11	1 19 49 21,6	47 22 15	17 42 34	0,004579
12	1 20 47 13,5	48 20 50	17 58 2	0,004676
13	1 21 45 4,0	49 19 33	18 13 12	0,004772
14	1 22 42 53,3	50 18 25	18 28 3	0,004866
15	1 23 40 41,7	51 17 27	18 42 36	0,004959
16	1 24 38 29,0	52 16 38	18 56 50	0,005051
17	1 25 36 15,2	53 15 57	19 10 44	0,005141
18	1 26 34 0,5	54 15 25	19 24 20	0,005229
19	1 27 31 44,5	55 15 2	19 37 36	0,005316
20	1 28 29 27,6	56 14 48	19 50 32	0,005400
21	2 0 27 9,4	57 14 42	20 3 8	0,005482
22	2 0 24 50,2	58 14 44	20 15 23	0,005562
23	2 1 22 29,7	59 14 55	20 27 18	0,005639
24	2 2 20 8,0	60 15 13	20 38 51	0,005714
25	2 3 17 45,1	61 15 39	20 50 4	0,005787
26	2 4 15 20,7	62 16 12	21 0 55	0,005858
27	2 5 12 55,0	63 16 53	21 11 24	0,005926
28	2 6 10 27,9	64 17 41	21 21 31	0,005992
29	2 7 7 59,5	65 18 35	21 31 16	0,006056
30	2 8 5 29,6	66 19 36	21 40 39	0,006119
31	2 9 2 58,5	67 20 44	21 49 39	0,006180



M A G G I O 1811.

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

*Oriente*

8<sup>h</sup>

*Occidente*

1	.2.1	○	4. 3
2		○ 164	.2 3.
3	4.	.1 ○ 263	
4	4. 2.3.	○	10
5	4. 3	○ .1	2.0
6	4. 3 1.	○	.2
7	.4	2. ○ .3 .1	
8	.4	162 ○	.3
9	.4	○ 1. 2 3.	
10	.4 .1	○ 2.3.	

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.			
6	Plenilunio . . . . .	11 <sup>h</sup> 45'		
13	Ultimo quarto . . . . .	5 52		
20	Novilunio. . . . .	10 39		
28	Primo quarto. . . . .	12 54		
<b>CONGIUNZIONI DELLA LUNA COLLE STELLE.</b>				
1	♁ ♀ . . . . .	23 <sup>h</sup> 1'		
3	♁ ♀ . . . . .	6 0		
4	♁ ♀ . . . . .	23 49		
5	♁ ♀ . . . . .	4 16		
8	♁ ♀ . . . . .	17 3		
11	♁ ♀ . . . . .	4 19		
15	♁ ♀ . . . . .	7 34		
18	♁ ♀ . . . . .	11 36		
18	♁ ♀ . . . . .	15 30		
18	♁ ♀ . . . . .	15 32		
18	♁ ♀ . . . . .	18 53		
21	♁ ♀ . . . . .	20 12		
24	♁ ♀ . . . . .	13 9		
27	♁ ♀ . . . . .	1 45		
29	♁ ♀ . . . . .	7 20		
<b>FENOMENI ED OSSERVAZIONI.</b>				
2	♂ e ♀ ♀, differenza di latitud. 5'.			
15	♂ in opposizione.			
21	♁ nel segno del Cancro 22 <sup>h</sup> 14'.			
			<b>I SATELLITI DI GIOVE</b> NON SONO VISIBILI IN QUESTO MESE.	

Giorni dell'ann.	Giorni del mese	Giorni della settimana	TEMPO medio a mezzodì vero.	TEMPO sideroo a mezzodì vero.	TEMPO sideroo a mezzodì medio.	Nascere del Sole.	Tramontare del Sole.
152	1	Sab.	2 <sup>h</sup> 57' 18,0	4 33' 27,8	4 36' 10,9	4 19'	7 41'
153	2	Dom.	2 <sup>h</sup> 57' 26,7	4 37' 33,1	4 40' 6,8	4 18'	7 42'
154	3	Lun.	2 <sup>h</sup> 57' 35,8	4 41' 38,8	4 44' 3,4	4 18'	7 42'
155	4	Mart.	2 <sup>h</sup> 57' 45,4	4 45' 44,9	4 47' 59,9	4 17'	7 43'
156	5	Merc.	2 <sup>h</sup> 57' 55,2	4 49' 51,3	4 51' 56,5	4 16'	7 44'
157	6	Giov.	2 <sup>h</sup> 58' 5,3	4 53' 58,0	4 55' 53,0	4 16'	7 44'
158	7	Ven.	2 <sup>h</sup> 58' 15,8	4 58' 5,1	4 59' 49,6	4 15'	7 45'
159	8	Sab.	2 <sup>h</sup> 58' 26,6	5 2' 12,5	5 3' 46,2	4 15'	7 45'
160	9	Dom.	2 <sup>h</sup> 58' 37,6	5 6' 20,1	5 7' 42,8	4 14'	7 46'
161	10	Lun.	2 <sup>h</sup> 58' 49,0	5 10' 28,1	5 11' 39,3	4 14'	7 46'
162	11	Mart.	2 <sup>h</sup> 59' 0,7	5 14' 36,4	5 15' 35,9	4 14'	7 46'
163	12	Merc.	2 <sup>h</sup> 59' 12,6	5 18' 44,9	5 19' 32,4	4 13'	7 47'
164	13	Giov.	2 <sup>h</sup> 59' 24,7	5 22' 53,6	5 23' 29,0	4 13'	7 47'
165	14	Ven.	2 <sup>h</sup> 59' 37,1	5 27' 2,5	5 27' 25,5	4 13'	7 47'
166	15	Sab.	2 <sup>h</sup> 59' 49,6	5 31' 11,6	5 31' 22,1	4 13'	7 47'
167	16	Dom.	0 0' 2,3	5 35' 20,9	5 35' 18,6	4 13'	7 47'
168	17	Lun.	0 0' 15,1	5 39' 30,3	5 39' 15,2	4 12'	7 48'
169	18	Mart.	0 0' 28,0	5 43' 39,9	5 43' 11,8	4 12'	7 48'
170	19	Merc.	0 0' 41,0	5 47' 49,5	5 47' 8,4	4 12'	7 48'
171	20	Giov.	0 0' 54,1	5 51' 59,1	5 51' 4,9	4 12'	7 48'
172	21	Ven.	0 1' 7,2	5 56' 8,8	5 55' 1,5	4 12'	7 48'
173	22	Sab.	0 1' 20,3	6 0' 18,5	5 58' 58,0	4 12'	7 48'
174	23	Dom.	0 1' 33,4	6 4' 28,2	6 2' 54,6	4 12'	7 48'
175	24	Lun.	0 1' 46,4	6 8' 37,8	6 6' 51,1	4 12'	7 48'
176	25	Mart.	0 1' 59,3	6 12' 47,3	6 10' 47,7	4 12'	7 48'
177	26	Merc.	0 2' 12,1	6 16' 56,7	6 14' 44,2	4 13'	7 47'
178	27	Giov.	0 2' 24,7	6 21' 5,9	6 18' 40,8	4 13'	7 47'
179	28	Ven.	0 2' 37,2	6 25' 15,0	6 22' 37,3	4 13'	7 47'
180	29	Sab.	0 2' 49,5	6 29' 23,9	6 26' 33,9	4 13'	7 47'
181	30	Dom.	0 3' 1,6	6 33' 32,5	6 30' 30,4	4 13'	7 47'

Giorni del mese	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole boreale.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	2 10 0 25,9	68 21 57	21 58 16	0,006239
2	2 10 57 52,1	69 23 16	22 6 30	0,006297
3	2 11 55 17,2	70 24 42	22 14 22	0,006353
4	2 12 52 41,1	71 26 13	22 21 50	0,006408
5	2 13 50 4,0	72 27 49	22 28 54	0,006462
6	2 14 47 26,1	73 29 30	22 35 35	0,006515
7	2 15 44 47,2	74 31 16	22 41 53	0,006566
8	2 16 42 7,7	75 33 7	22 47 47	0,006617
9	2 17 39 27,5	76 35 2	22 53 17	0,006666
10	2 18 36 46,8	77 37 2	22 58 22	0,006713
11	2 19 34 5,8	78 39 6	23 3 4	0,006760
12	2 20 31 24,2	79 41 13	23 7 21	0,006805
13	2 21 28 42,3	80 43 24	23 11 14	0,006848
14	2 22 26 0,2	81 45 38	23 14 42	0,006889
15	2 23 23 18,0	82 47 55	23 17 46	0,006928
16	2 24 20 35,4	83 50 14	23 20 25	0,006965
17	2 25 17 52,7	84 52 35	23 22 40	0,006999
18	2 26 15 9,5	85 54 58	23 24 30	0,007031
19	2 27 12 26,2	86 57 22	23 25 55	0,007061
20	2 28 9 42,7	87 59 47	23 26 55	0,007088
21	3 29 6 58,7	89 2 12	23 27 30	0,007112
22	3 0 4 14,5	90 4 37	23 27 41	0,007133
23	3 1 1 29,9	91 7 2	23 27 27	0,007152
24	3 1 58 44,8	92 9 26	23 26 48	0,007168
25	3 2 55 59,2	93 11 49	23 25 44	0,007181
26	3 3 53 13,1	94 14 10	23 24 15	0,007192
27	3 4 50 26,4	95 16 28	23 22 22	0,007201
28	3 5 47 39,3	96 18 44	23 20 4	0,007207
29	3 6 44 51,7	97 20 58	23 17 21	0,007211
30	3 7 42 3,6	98 23 8	23 14 14	0,007214

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

Giorni del mese	Declinaz. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna.	Tra- montare della Luna.
		a mezzodi	a mezza notte.	a mezzodi	a mezza notte.		
1	1° 56' A	54' 53"	55' 8"	29' 57"	30' 5"	1 50s	1 26M
2	5 53	55 25	55 43	30 15	30 24	2 51	1 54
3	9 40	56 3	56 24	30 35	30 47	3 56	2 24
4	13 4	56 46	57 8	30 59	31 11	4 59	2 52
5	15 50	57 30	57 51	31 23	31 34	6 6	3 28
6	17 45	58 11	58 30	31 45	31 55	7 10	4 6
7	18 30	58 46	59 1	32 4	32 13	8 13	4 53
8	18 1	59 15	59 24	32 20	32 25	9 9	5 47
9	16 18	59 32	59 37	32 29	32 32	10 1	6 50
10	13 29	59 39	59 39	32 33	32 33	10 43	7 56
11	9 46	59 37	59 33	32 32	32 30	11 19	9 6
12	5 31	59 27	59 21	32 27	32 23	11 57	10 17
13	0 57	59 12	59 3	32 18	32 14	* *	11 34
14	3 37 B	58 52	58 41	32 9	32 2	0 31M	0 43s
15	7 53	58 29	58 16	31 55	31 48	1 2	1 50
16	11 42	58 3	57 50	31 41	31 34	1 34	2 58
17	14 47	57 36	57 22	31 26	31 18	2 8	4 6
18	17 0	57 7	56 51	31 10	31 1	2 44	5 11
19	18 15	56 36	56 21	30 53	30 45	3 23	6 11
20	* *	56 5	55 50	30 36	30 28	4 9	7 6
21	18 30	55 35	55 21	30 20	30 12	4 57	7 58
22	17 46	55 7	54 54	30 5	29 58	5 50	8 45
23	16 8	54 42	54 32	29 51	29 46	6 45	9 24
24	13 47	54 23	54 17	29 41	29 38	7 40	9 57
25	10 52	54 12	54 9	29 35	29 33	8 37	10 27
26	7 27	54 8	54 10	29 33	29 34	9 36	10 56
27	3 47	54 14	54 20	29 36	29 39	10 35	11 23
28	0 7 A	54 30	54 41	29 45	29 51	11 32	11 50
29	4 0	54 54	55 10	29 58	30 6	0 30s	* *
30	7 50	55 29	55 50	30 17	30 28	1 33	0 18M



**I SATELLITI DI GIOVE****NON SONO VISIBILI****IN QUESTO MESE.**

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DEI SATELLITI DI GIOVE. <i>Tempo medio.</i>
5 12 19 28	Plenilunio . . . . . 20 <sup>h</sup> 2' Ultimo quarto . . . . . 23 19 Novilunio. . . . . 23 40 Primo quarto. . . . . 4 9		I. SATELLITE.  h ' " imm. 18 43 29 13 12 3
	CONGIUNZIONI DELLA LUNA COLLE STELLE.	1 3 5 7 8 *10 12 14 15 17 19 21 23 24 26 28 30 31	7 40 42 2 9 15 20 37 55 15 6 27 9 35 5 4 3 37 22 32 14 17 0 46 11 29 22 5 57 53 0 26 28 18 54 58 13 23 32 7 52 1 2 20 36 20 49 3
6 8 12 13 15 15 15 16 19 21 24 26 27 29	ρ <sup>1</sup> ♃ . . . . . 1 <sup>h</sup> 52' λ ♄ . . . . . 11 34 μ ♃ . . . . . 12 52 ξ ♄ Balena. . . . . 8 2 γ ♃ . . . . . 17 23 θ <sup>1</sup> ♃ . . . . . 21 19 θ <sup>2</sup> ♃ . . . . . 21 21 α ♃ . . . . . 0 45 λ ♄ . . . . . 2 54 ε ♄ . . . . . 19 40 τ ♄ . . . . . 8 46 θ ♃ . . . . . 14 46 x ♃ . . . . . 22 54 η ♃ . . . . . 18 12	1 3 5 7 8 *10 12 14 15 17 19 21 23 24 26 28 30 31  2 6 10 13 17 20 24 27 31	II. SATELLITE.  22 22 35 imm. 11 40 1 0 57 23 14 14 52 3 32 17 16 49 46 6 7 10 19 24 43 8 42 8
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		III. SATELLITE.  2 27 4 imm. 5 3 15 em. 6 26 37 imm. 9 3 49 em. 10 26 54 imm. 13 5 8 em. 14 26 25 imm. 17 5 40 em.
2 3 4 9 23 23	η ♃ congiunzione appar. 8 <sup>h</sup> 49' distanza minima del bordo boreale della Luna . . . 4' ♀ e ♃ differenza di latitudine 10' ♀ e ♃ differenza di latitud. 12' ♀ e ♃ differenza di latitudine 22' ☉ nel segno del Leone . . 9 <sup>h</sup> 2' ♃ in congiunzione superiore.	7 7 14 14 21 21 *28 28	III. SATELLITE.  2 27 4 imm. 5 3 15 em. 6 26 37 imm. 9 3 49 em. 10 26 54 imm. 13 5 8 em. 14 26 25 imm. 17 5 40 em.

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.	Tramontare del Sole.
182	1	Lun.	h 3 13,4	h 37 40,9	h 34 27,0	4 14	7 46
183	2	Mart.	o 3 25,0	6 41 49,1	6 38 23,5	4 14	7 46
184	3	Merc.	o 3 36,4	6 45 57,1	6 42 20,1	4 14	7 46
185	4	Giov.	o 3 47,5	6 50 4,7	6 46 16,6	4 14	7 46
186	5	Ven.	o 3 58,2	6 54 12,0	6 50 13,2	4 15	7 45
187	6	Sab.	o 4 8,6	6 58 19,0	6 54 9,7	4 15	7 45
188	7	Dom.	o 4 18,7	7 2 25,7	6 58 6,3	4 16	7 44
189	8	Lun.	o 4 28,4	7 6 32,0	7 2 2,9	4 16	7 44
190	9	Mart.	o 4 37,7	7 10 37,9	7 5 59,5	4 17	7 43
191	10	Merc.	o 4 46,7	7 14 43,5	7 9 56,0	4 18	7 42
192	11	Giov.	o 4 55,3	7 18 48,6	7 13 52,6	4 18	7 42
193	12	Ven.	o 5 3,5	7 22 53,4	7 17 49,1	4 19	7 41
194	13	Sab.	o 5 11,3	7 26 57,8	7 21 45,7	4 20	7 40
195	14	Dom.	o 5 18,6	7 31 1,7	7 25 42,2	4 21	7 39
196	15	Lun.	o 5 25,5	7 35 5,2	7 29 38,8	4 22	7 38
197	16	Mart.	o 5 32,0	7 39 8,2	7 33 35,3	4 23	7 37
198	17	Merc.	o 5 37,9	7 43 10,7	7 37 31,9	4 24	7 36
199	18	Giov.	o 5 43,4	7 47 12,7	7 41 28,4	4 25	7 35
200	19	Ven.	o 5 48,3	7 51 14,2	7 45 25,0	4 26	7 34
201	20	Sab.	o 5 52,6	7 55 15,1	7 49 21,5	4 27	7 33
202	21	Dom.	o 5 56,4	7 59 15,5	7 53 18,1	4 28	7 32
203	22	Lun.	o 5 59,7	8 3 15,4	7 57 14,6	4 29	7 31
204	23	Mart.	o 6 2,5	8 7 14,7	8 1 11,2	4 30	7 30
205	24	Merc.	o 6 4,7	8 11 13,4	8 5 7,7	4 31	7 29
206	25	Giov.	o 6 6,2	8 15 11,5	8 9 4,3	4 32	7 28
207	26	Ven.	o 6 7,2	8 19 9,0	8 13 0,8	4 33	7 27
208	27	Sab.	o 6 7,5	8 23 5,9	8 16 57,4	4 34	7 26
209	28	Dom.	o 6 7,1	8 27 2,1	8 20 54,0	4 35	7 25
210	29	Lun.	o 6 6,2	8 30 57,8	8 24 50,6	4 36	7 24
211	30	Mart.	o 6 4,7	8 34 52,9	8 28 47,1	4 37	7 23
212	31	Merc.	o 6 2,6	8 38 47,3	8 32 43,7	4 38	7 22

Giorni del mese	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole boreale.	LOGARITMO della distanza. della Terra dal Sole.
1	3° 8' 39" 15,2	99° 25' 14"	23° 10' 43"	0,007214
2	3 9 36 26,5	100 27 17	23 6 47	0,007213
3	3 10 33 37,4	101 29 16	23 2 27	0,007211
4	3 11 30 48,1	102 31 10	22 57 43	0,007207
5	3 12 27 58,7	103 33 0	22 52 35	0,007201
6	3 13 25 9,4	104 34 45	22 47 3	0,007195
7	3 14 22 20,3	105 36 25	22 41 8	0,007187
8	3 15 19 31,6	106 38 0	22 34 49	0,007177
9	3 16 16 43,0	107 39 29	22 28 6	0,007166
10	3 17 13 54,7	108 40 52	22 20 59	0,007154
11	3 18 11 7,1	109 42 9	22 13 30	0,007140
12	3 19 8 20,2	110 43 21	22 5 38	0,007124
13	3 20 5 33,8	111 44 06	21 57 23	0,007106
14	3 21 2 48,1	112 45 25	21 48 45	0,007087
15	3 22 0 2,9	113 46 17	21 39 45	0,007065
16	3 22 57 18,6	114 47 2	21 30 23	0,007041
17	3 23 54 35,0	115 47 40	21 20 39	0,007014
18	3 24 51 52,0	116 48 10	21 10 32	0,006985
19	3 25 49 9,8	117 48 33	21 0 4	0,006953
20	3 26 46 28,0	118 48 47	20 49 15	0,006919
21	3 27 43 46,9	119 48 53	20 38 5	0,006882
22	3 28 41 6,4	120 48 51	20 26 34	0,006842
23	3 29 38 26,0	121 48 40	20 14 42	0,006800
24	4 0 35 46,4	122 48 21	20 2 30	0,006755
25	4 1 33 7,2	123 47 53	19 49 58	0,006708
26	4 2 30 28,3	124 47 15	19 37 5	0,006659
27	4 3 27 49,7	125 46 28	19 23 54	0,006607
28	4 4 25 11,7	126 45 32	19 10 24	0,006553
29	4 5 22 34,1	127 44 27	18 56 34	0,006497
30	4 6 19 57,3	128 43 13	18 42 26	0,006440
31	4 7 17 20,7	129 41 49	18 28 0	0,006382

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.					
	Oriente		15 <sup>h</sup>		Occidente
1	3.		○	1. 2 .4	
2	.3		.1 ○	2.	.4
3   10 3.0	2.		○		.4
4		.2	○ .1	.3	.4
5		1.	○	.2 3.	4.
6   20			○	.1 3.	4.
7		.2 .13.	○		4.
8	3.		○ .2 16 4		
9	.3	4. .1	○	2.	
10	4.	2. .3	○ 1.		
11	4.	.2	○ .1	.3	
12   4.		1.	○	.2 .3	
13   .4			○ 2. .1 3.		
14   .4	2. 1. 3.		○		
15	.4 3.		○ .2 1.		
16	.3	.4 .1	○	2.	
17   4.0		2 6 3	○ 1.		
18   1.0		.2	○	.3 .4	
19		1.	○	.2 .3 .4	
20			○ 1 6 2	3.	.4
21   30	2. 1.		○		.4
22   2.0	3.		○	.1	4.
23	.3	.1	○	2.	4.
24		.3 2.	○ 1.	4.	
25		.2 .1	○ 4. .3		
26   10	4.		○	.2 .3	
27	4.		○ .1 2.	3.	
28	4.	2. 1.	○ 3.		
29   4.	3.	.2	○ .1		
30   .4	.3	1.	○	.2	
31   .4	.3	2.	○ 1.		

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DEI SATELLITI DI GIOVE. Tempo medio.
4 10 18 26	Plenilunio. . . . . 3 <sup>h</sup> 29' Ultimo quarto. . . . . 18 45 Novilunio . . . . . 14 48 Primo quarto. . . . . 17 18		<b>I. SATELLITE.</b>
CONGIUNZIONI DELLA LUNA COLLE STELLE.			
2 4 5 6 8 11 12 12 12 15 18 20 22 24 26 29	<p>ρ ♃ . . . . . 12<sup>h</sup> 11'</p> <p>λ ♃ . . . . . 21 10</p> <p>λ ♃ . . . . . 23 31</p> <p>φ ♃ . . . . . 8 27</p> <p>μ ♃ . . . . . 19 34</p> <p>γ ♃ . . . . . 22 56</p> <p>θ<sup>1</sup> ♃ . . . . . 2 50</p> <p>θ<sup>2</sup> ♃ . . . . . 2 52</p> <p>α ♃ . . . . . 6 15</p> <p>λ □ . . . . . 8 50</p> <p>ε ♃ . . . . . 2 26</p> <p>τ ♃ . . . . . 15 8</p> <p>θ ♃ . . . . . 21 18</p> <p>κ ♃ . . . . . 5 43</p> <p>ν ♃ . . . . . 1 53</p> <p>ρ<sup>1</sup> ♃ . . . . . 22 29</p>	<p>* 2</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>9</p> <p>11</p> <p>13</p> <p>15</p> <p>16</p> <p>*18</p> <p>20</p> <p>22</p> <p>23</p> <p>*25</p> <p>27</p> <p>29</p> <p>30</p>	<p>15 17 36<sup>"</sup> imm.</p> <p>9 46 4</p> <p>4 14 36</p> <p>22 43 3</p> <p>17 11 34</p> <p>11 40 0</p> <p>6 8 30</p> <p>0 36 57</p> <p>19 5 25</p> <p>13 33 51</p> <p>8 2 19</p> <p>2 30 45</p> <p>20 59 13</p> <p>15 27 37</p> <p>9 56 4</p> <p>4 24 27</p> <p>22 52 54</p>
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.			<b>II. SATELLITE.</b>
8 23	<p>‡ Balena imm. 13<sup>h</sup> 20', em. 14<sup>h</sup> 23': distanza della stella dal corno boreale della Luna nell'em. 78°.</p> <p>☉ nel segno della Vergine 15<sup>h</sup> 28'.</p>	<p>3</p> <p>7</p> <p>11</p> <p>*14</p> <p>18</p> <p>21</p> <p>25</p> <p>28</p>	<p>21 59 44 imm.</p> <p>11 17 7</p> <p>0 34 51</p> <p>13 52 13</p> <p>3 10 2</p> <p>16 27 27</p> <p>5 45 21</p> <p>19 2 46</p>
			<b>III. SATELLITE.</b>
		<p>4</p> <p>4</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>19</p> <p>19</p> <p>26</p> <p>26</p>	<p>18 25 49 imm.</p> <p>21 6 4 em.</p> <p>22 24 37 imm.</p> <p>1 5 51 em.</p> <p>2 23 17 imm.</p> <p>5 5 29 em.</p> <p>6 22 9 imm.</p> <p>9 5 23 em.</p>



Giorni dell'ann.	Giorni del mese	Giorni della settimana	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole.	Tramontare del Sole.
213	1	Giov.	0 <sup>h</sup> 5 <sup>'</sup> 59,9 <sup>"</sup>	8 <sup>h</sup> 42 <sup>'</sup> 41,1 <sup>"</sup>	8 <sup>h</sup> 46 <sup>'</sup> 40,2 <sup>"</sup>	4 <sup>h</sup> 40 <sup>'</sup>	7 <sup>h</sup> 20 <sup>'</sup>
214	2	Ven.	0 5 56,5	8 46 34,2	8 40 36,8	4 42	7 18
215	3	Sab.	0 5 52,4	8 50 26,7	8 44 33,3	4 43	7 17
216	4	Dom.	0 5 47,8	8 54 18,7	8 48 29,9	4 44	7 16
217	5	Lun.	0 5 42,7	8 58 10,0	8 52 26,4	4 45	7 15
218	6	Mart.	0 5 36,9	9 2 0,7	8 56 23,0	4 46	7 14
219	7	Merc.	0 5 30,5	9 5 50,9	9 0 19,5	4 48	7 12
220	8	Giov.	0 5 23,5	9 9 40,5	9 4 16,1	4 49	7 11
221	9	Ven.	0 5 16,0	9 13 29,5	9 8 12,6	4 50	7 10
222	10	Sab.	0 5 7,9	9 17 17,9	9 12 9,2	4 52	7 8
223	11	Dom.	0 4 59,3	9 21 5,8	9 16 5,7	4 53	7 7
224	12	Lun.	0 4 50,1	9 24 53,2	9 20 2,3	4 55	7 5
225	13	Mart.	0 4 40,4	9 28 40,0	9 23 58,8	4 56	7 4
226	14	Merc.	0 4 30,2	9 32 26,3	9 27 55,4	4 58	7 2
227	15	Giov.	0 4 19,4	9 36 12,0	9 31 51,9	4 59	7 1
228	16	Ven.	0 4 8,0	9 39 57,2	9 35 48,5	5 0	7 0
229	17	Sab.	0 3 56,2	9 43 41,9	9 39 45,1	5 1	6 59
230	18	Dom.	0 3 43,8	9 47 26,1	9 43 41,7	5 3	6 57
231	19	Lun.	0 3 31,0	9 51 9,8	9 47 38,2	5 4	6 56
232	20	Mart.	0 3 17,7	9 54 53,0	9 51 34,8	5 5	6 55
233	21	Merc.	0 3 3,9	9 58 35,7	9 55 31,3	5 7	6 53
234	22	Giov.	0 2 49,6	10 2 18,0	9 59 27,9	5 8	6 52
235	23	Ven.	0 2 34,9	10 5 59,7	10 3 24,4	5 10	6 50
236	24	Sab.	0 2 19,7	10 9 41,0	10 7 21,0	5 11	6 49
237	25	Dom.	0 2 4,0	10 13 21,8	10 11 17,5	5 13	6 47
238	26	Lun.	0 1 47,9	10 17 2,2	10 15 14,1	5 14	6 46
239	27	Mart.	0 1 31,4	10 20 42,2	10 19 10,6	5 16	6 44
240	28	Merc.	0 1 14,4	10 24 21,8	10 23 7,2	5 17	6 43
241	29	Giov.	0 0 57,1	10 28 1,0	10 27 3,7	5 19	6 41
242	30	Ven.	0 0 39,4	10 31 39,8	10 31 0,3	5 21	6 39
243	31	Sab.	0 0 21,4	10 35 18,3	10 34 56,8	5 22	6 38

Giorni del mese	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole boreale.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	4 8 14 45,0	130 40 16	18 13 15"	0,006321
2	4 9 12 9,7	131 38 33	17 58 12	0,006260
3	4 10 9 35,3	132 36 41	17 42 51	0,006197
4	4 11 7 2,0	133 34 40	17 27 14	0,006134
5	4 12 4 29,5	134 32 30	17 11 20	0,006069
6	4 13 1 57,8	135 30 11	16 55 9	0,006003
7	4 13 59 27,7	136 27 44	16 38 41	0,005936
8	4 14 56 58,7	137 25 8	16 21 57	0,005868
9	4 15 54 31,0	138 22 23	16 4 57	0,005799
10	4 16 52 4,8	139 19 29	15 47 42	0,005728
11	4 17 49 40,0	140 16 27	15 30 11	0,005656
12	4 18 47 16,7	141 13 18	15 12 26	0,005582
13	4 19 44 55,2	142 10 0	14 54 25	0,005507
14	4 20 42 35,0	143 6 34	14 36 10	0,005430
15	4 21 40 16,5	144 3 0	14 17 41	0,005351
16	4 22 37 59,5	144 59 18	13 58 58	0,005270
17	4 23 35 44,0	145 55 29	13 40 3	0,005186
18	4 24 33 30,0	146 51 32	13 20 53	0,005101
19	4 25 31 17,3	147 47 27	13 1 31	0,005013
20	4 26 29 6,3	148 43 15	12 41 57	0,004923
21	4 27 26 56,5	149 38 56	12 22 10	0,004831
22	4 28 24 47,9	150 34 30	12 2 12	0,004737
23	4 29 22 40,8	151 29 56	11 42 3	0,004641
24	5 0 20 34,6	152 25 15	11 21 42	0,004543
25	5 1 18 29,7	153 20 27	11 1 10	0,004444
26	5 2 16 26,1	154 15 33	10 40 28	0,004343
27	5 3 14 23,8	155 10 33	10 19 36	0,004240
28	5 4 12 22,7	156 5 27	9 58 35	0,004137
29	5 5 10 22,8	157 0 15	9 37 24	0,004032
30	5 6 8 24,3	157 54 57	9 16 3	0,003927
31	5 7 6 27,2	158 49 34	8 54 34	0,003821

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

Giorni del mese	Declinaz. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna.	Tra- montare della Luna.
		a mezzodi	a mezza notte.	a mezzodi	a mezza notte.		
1	18 23 <sup>A</sup>	58 54	59 21	32 9	32 23	4 33 <sup>S</sup>	1 13 <sup>M</sup>
2	17 59	59 46	60 9	32 37	32 49	5 29	2 6
3	16 15	60 28	60 44	33 0	33 9	6 22	3 8
4	13 17	60 57	61 5	33 15	33 20	7 8	4 17
5	9 20	61 8	61 5	33 22	33 20	7 50	5 32
6	4 45	60 59	60 49	33 16	33 11	8 25	6 47
7	0 3 <sup>B</sup>	60 35	60 18	33 4	32 54	9 2	8 7
8	4 44	59 58	59 35	32 44	32 31	9 36	9 20
9	9 1	59 12	58 47	32 18	32 5	10 9	10 32
10	12 37	58 22	57 57	31 51	31 37	10 45	11 43
11	15 26	57 32	57 9	31 24	31 11	11 21	0 51 <sup>S</sup>
12	17 20	56 47	56 27	30 59	30 48	* *	1 55
13	18 17	56 6	55 47	30 37	30 27	0 2 <sup>M</sup>	2 55
14	18 15	55 30	55 14	30 17	30 8	0 47	3 48
15	17 18	55 0	54 47	30 1	29 54	1 36	4 37
16	15 34	54 36	54 27	29 48	29 43	2 28	5 25
17	13 5	54 18	54 11	29 38	29 34	3 23	5 57
18	* *	54 6	54 2	29 32	29 29	4 20	6 30
19	10 5	53 58	53 56	29 27	29 26	5 15	7 1
20	6 39	53 56	53 57	29 26	29 27	6 16	7 31
21	2 56	54 0	54 4	29 28	29 30	7 16	7 58
22	0 54 <sup>A</sup>	54 9	54 17	29 33	29 38	8 12	8 24
23	4 42	54 26	54 37	29 43	29 48	9 11	8 52
24	8 24	54 51	55 5	29 55	30 4	10 12	9 19
25	11 44	55 22	55 42	30 13	30 24	11 13	9 51
26	14 37	56 4	56 27	30 36	30 48	0 14 <sup>S</sup>	10 27
27	16 48	56 52	57 19	31 2	31 17	1 17	11 8
28	18 4	57 46	58 14	31 31	31 47	2 18	11 57
29	18 16	58 43	59 11	32 2	32 18	3 18	* *
30	17 14	59 38	60 3	32 33	32 46	4 11	0 53 <sup>M</sup>
31	14 57	60 26	60 45	32 59	33 9	5 1	1 58

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.						
	Oriente		15 <sup>h</sup>		Occidente	
1	.4	.2	.1	○.3		
2		.4		○1.	.2	.3
3	4.0			○	.2	.3. 1.0
4		.2	.1	○	.3	.4
5		.3	.2	○	.1	.4
6	.3	.1		○	.2	.4
7	2●	.3		○	.1	.4
8	3.0	.2	.1	○		.4
9				○	102	.3 4.
10			.1	○	.2	.4. 3.
11		.2	.1	○.4	.3	
12		.4	203	○	.1	
13	.4. 3.	.1		○	.2	
14	.4	.3		○	.1	2●
15	.4	.2	.1	.3	○	
16	.4			○	.21.	.3
17	.4		.1	○	.2	.3
18	.4	.2		○	.3	1●
19		.2	043.	○	.1	
20	.3	.1		○	.4	.2
21	.3			○	.2	.1 .4
22		.2	103	○		.4
23	2.0			○	.1	.3 .4
24		.1		○	.2	.3 4.
25		.2		○	.1	.3 4.
26	1.0 3●	.2		○		.4
27		.3	.1	○	.24.	
28	4●	.3		○	102	
29		.4	.2	103	○	
30	.4			○	.1	.3 2.0
31	.4		.1	○	.2	.3

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DEI SATELLITI DI GIOVE. Tempo medio.
2	Plenilunio . . . . . 11 <sup>h</sup> 11'		I. SATELLITE.
9	Ultimo quarto . . . . . 5 15		
17	Novilunio con eclisse in- visibile a Milano . . . . . 7 33		
25	Primo quarto . . . . . 4 25		
	<b>CONGIUNZIONI DELLA LUNA COLLE STELLE.</b>		
1	λ ♄ . . . . . 8 <sup>h</sup> 10'		
2	φ ♃ . . . . . 19 6		
5	μ χ . . . . . 4 40		
5	ξ Balena . . . . . 22 43	*17	
8	γ ♃ . . . . . 5 45	21	
8	θ ♃ . . . . . 9 34	22	
8	θ ♃ . . . . . 9 36	*24	
11	λ □ . . . . . 14 45	*26	
14	ξ ♄ . . . . . 8 31	28	
16	τ ♄ . . . . . 21 5	30	
19	θ ♃ . . . . . 3 18		
20	κ ♃ . . . . . 11 38		II. SATELLITE.
22	η ♃ . . . . . 8 6	1	8 20 44 imm.
26	ρ ♃ . . . . . 7 7	4	21 38 12
28	λ ♄ . . . . . 18 39	8	10 56 14
29	λ ♄ . . . . . 21 21	12	0 13 43
30	φ ♃ . . . . . 6 14	*15	13 31 52
		19	2 49 20
		*22	16 7 37
		26	5 25 6
		29	18 43 28
	<b>FENOMENI ED OSSERVAZIONI.</b>		
2	Eclisse di Luna { princ. 10 <sup>h</sup> 0'. fine. 12 36.		III. SATELLITE.
2	λ ♃ congiunzione appar. 10 <sup>h</sup> 27': distanza minima dal lembo australe della Luna . . . 24".	* 2	10 20 58 imm. 13 5 10 em.
8	α ♃ congiunzione appar. 11 <sup>h</sup> 56': distanza minima dal lembo boreale della Luna . . . 11'.	* 9	14 20 33 imm. 17 5 28 em.
13	♀ e x ♄ differenza di latitudine 2'.	* 9	18 19 28 imm.
23	♃ nel segno della Libra . 12 <sup>h</sup> 6'.	16	21 5 39 em.
29	♀ e η ♃ differenza di latitudine 1'.	* 23	22 18 23 imm.
30	♀ in congiunzione inferiore.	24	1 5 35 em.

Giorni dell'ann.	Giorni del mese	Giorni della settimana	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole.	Tramontare del Sole.
244	1	Dom.	0 0 3,0	10 38 56,4	10 38 53,4	5 23	6 37
245	2	Lun.	23 59 44,3	10 42 34,2	10 42 49,9	5 25	6 35
246	3	Mart.	23 59 25,3	10 46 11,7	10 46 46,5	5 27	6 33
247	4	Merc.	23 59 6,0	10 49 48,9	10 50 43,0	5 29	6 31
248	5	Giov.	23 58 46,5	10 53 25,9	10 54 39,6	5 30	6 30
249	6	Ven.	23 58 26,7	10 57 2,6	10 58 36,2	5 31	6 29
250	7	Sab.	23 58 6,7	11 0 39,1	11 2 32,8	5 33	6 27
251	8	Dom.	23 57 46,5	11 4 15,5	11 6 29,3	5 35	6 25
252	9	Lun.	23 57 26,2	11 7 51,7	11 10 25,9	5 36	6 24
253	10	Mart.	23 57 5,8	11 11 27,7	11 14 22,4	5 38	6 22
254	11	Merc.	23 56 45,2	11 15 3,6	11 18 19,0	5 40	6 20
255	12	Giov.	23 56 24,5	11 18 39,4	11 22 15,5	5 42	6 18
256	13	Ven.	23 56 3,8	11 22 15,2	11 26 12,1	5 44	6 16
257	14	Sab.	23 55 43,0	11 25 50,9	11 30 8,6	5 45	6 15
258	15	Dom.	23 55 22,1	11 29 26,5	11 34 5,2	5 47	6 14
259	16	Lun.	23 55 1,1	11 33 2,0	11 38 1,7	5 48	6 12
260	17	Mart.	23 54 40,1	11 36 37,5	11 41 58,3	5 50	6 10
261	18	Merc.	23 54 19,2	11 40 13,1	11 45 54,8	5 51	6 9
262	19	Giov.	23 53 58,2	11 43 48,6	11 49 51,4	5 53	6 7
263	20	Ven.	23 53 37,3	11 47 24,1	11 53 47,9	5 55	6 5
264	21	Sab.	23 53 16,4	11 50 59,7	11 57 44,5	5 57	6 3
265	22	Dom.	23 52 55,6	11 54 35,4	12 1 41,0	5 58	6 2
266	23	Lun.	23 52 34,8	11 58 11,1	12 5 37,6	5 59	6 1
267	24	Mart.	23 52 14,1	12 1 46,9	12 9 34,1	6 1	5 59
268	25	Merc.	23 51 53,5	12 5 22,8	12 13 30,7	6 2	5 58
269	26	Giov.	23 51 33,1	12 8 58,9	12 17 27,2	6 3	5 57
270	27	Ven.	23 51 12,9	12 12 35,2	12 21 23,8	6 5	5 55
271	28	Sab.	23 50 52,8	12 16 11,6	12 25 20,3	6 6	5 54
272	29	Dom.	23 50 32,9	12 19 48,2	12 29 16,9	6 8	5 52
273	30	Lun.	23 50 13,2	12 23 25,0	12 33 13,4	6 9	5 51

Giorni del mese	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole boreale.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	5 8 4 31,5	159 44 6	8 32 57	0,003714
2	5 9 2 37,5	160 38 33	8 11 11	0,003607
3	5 10 0 45,1	161 32 55	7 49 18	0,003500
4	5 10 58 54,4	162 27 13	7 27 17	0,003392
5	5 11 57 5,4	163 21 28	7 5 8	0,003284
6	5 12 55 18,6	164 15 39	6 42 53	0,003175
7	5 13 53 33,7	165 9 47	6 20 30	0,003066
8	5 14 51 50,9	166 3 53	5 58 1	0,002956
9	5 15 50 10,2	166 57 56	5 35 27	0,002846
10	5 16 48 31,7	167 51 56	5 12 46	0,002735
11	5 17 46 55,4	168 45 55	4 50 0	0,002624
12	5 18 45 21,2	169 39 52	4 27 9	0,002511
13	5 19 43 49,3	170 33 48	4 4 13	0,002397
14	5 20 42 19,4	171 27 43	3 41 13	0,002282
15	5 21 40 51,8	172 21 37	3 18 8	0,002165
16	5 22 39 26,1	173 15 30	2 55 0	0,002048
17	5 23 38 2,5	174 9 23	2 31 48	0,001929
18	5 24 36 40,8	175 3 16	2 8 34	0,001809
19	5 25 35 21,1	175 57 9	1 45 17	0,001687
20	5 26 34 3,1	176 51 2	1 21 57	0,001564
21	5 27 32 47,0	177 44 56	0 58 36	0,001440
22	5 28 31 32,5	178 38 51	0 35 13	0,001315
23	5 29 30 20,0	179 32 47	0 11 49	0,001189
24	6 0 29 9,1	180 26 44	0 11 36	0,001063
25	6 1 27 59,8	181 20 43	0 35 2 <sup>Aust.</sup>	0,000936
26	6 2 26 52,2	182 14 44	0 58 27	0,000809
27	6 3 25 46,2	183 8 48	1 21 53	0,000681
28	6 4 24 42,0	184 2 54	1 45 18	0,000554
29	6 5 23 39,7	184 57 3	2 8 42	0,000427
30	6 6 22 39,1	185 51 15	2 32 5	0,000300



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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.					
Oriente		14 <sup>h</sup>		Occidente	
1	4.		2. ○	.1	3.
2	.4	.2	.1 ○		3.
3	.4	3.	○	.2	
4		.3 .4	○	.1	2.
5		2 <sup>3</sup> 1. 4	○		
6			.2 ○	.3 .1 .4	
7			.1 ○	.2 .3 .4	
8	2 <sup>0</sup>		○	1. 3.	.4
9		.2 .1	○	3.	.4
10		3.	○	1. 2	.4
11	1.0	3.	○	2.	.4
12		.3 2. 1.	○		4.
13	3.0		.2 ○	.14.	
14			1. 4. ○	.2 .3	
15		4.	○	1. 3.	2 <sup>0</sup>
16	.4	.2 .1	○	3.	
17	4.	3.	○	1 <sup>0</sup> 2	
18	.4	3.	.1 ○	2.	
19	.4	.3 2. 1.	○		
20	3.0	.4	.2 ○	.1	
21		.4 1.	○	.2 .3	
22	4.0		○	2. .1 .3	
23		.2 .1	○	3. .4	
24	2.0		3. ○	1.	.4
25		3.	.1 ○	2.	.4
26	1 <sup>0</sup>	.3 2.	○		.4
27		.2 .3	○	.1	.4
28			1. ○	.2 .3 .4	
29			○	1 <sup>0</sup> 2 .4 .3	
30		.2 1.	○	4. 3.	

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DEI SATELLITI DI GIOVE. <i>Tempo medio.</i>	
1	Plenilunio. . . . . 19 <sup>h</sup> 52'		<b>I. SATELLITE.</b>	
8	Ultimo quarto. . . . . 19 37			
17	Novilunio . . . . . 0 43			
24	Primo quarto. . . . . 13 52			
31	Plenilunio. . . . . 5 56			
<b>CONGIUNZIONI DELLA LUNA COLLE STELLE.</b>				
5	θ <sup>a</sup> ♃ . . . . . 18 <sup>h</sup> 25'		<b>II. SATELLITE.</b>	
5	θ <sup>a</sup> ♃ . . . . . 18 27			
5	α ♃ . . . . . 21 40			
11	ξ ♄ . . . . . 15 7			
14	τ ♄ . . . . . 3 49			
14	β ♃ . . . . . 15 12			
15	η ♃ . . . . . 6 47			
16	θ ♃ . . . . . 9 38			
17	κ ♃ . . . . . 17 44			
19	η ♃ . . . . . 13 48			
23	δ ♃ . . . . . 11 33			
23	ρ <sup>a</sup> ♃ . . . . . 13 30			
26	λ ♃ . . . . . 2 55			
27	φ ♃ . . . . . 15 47			
30	μ ♃ . . . . . 2 22			
30	ξ <sup>a</sup> Balena . . . . . 20 8			
<b>FENOMENI ED OSSERVAZIONI.</b>				
2	μ ♃ congiunzione appar. 16 <sup>h</sup> 54': distanza minima dal bordo bo- reale della Luna . . . . . 40".			<b>- III. SATELLITE.</b>
3	ξ Balena imm. 8 <sup>h</sup> 21', emer. 8 <sup>h</sup> 52': distanza dal corno boreale del- la Luna nell' emersione . 58°.			
5	γ ♃ imm. 14 <sup>h</sup> 2', emers. 15 <sup>h</sup> 2': distanza dal corno australe del- la Luna nell' emersione . 42°.			
11	♀ in congiunzione superiore.			
23	☉ nel segno dello Scorpione 26 <sup>h</sup> 15'.			
27	λ ♃ imm. 6 <sup>h</sup> 7', emers. 6 <sup>h</sup> 58': distanza dal corno australe del- la Luna nell' emersione . 50°.			
		1	2 16 40 imm.	
		1	5 4 40 em.	
		8	6 14 45 imm.	
		8	9 4 3 em.	
		*15	10 13 21 imm.	
		*15	13 3 32 em.	
		*22	14 11 53 imm.	
		*22	17 2 59 em.	
		*29	18 11 17 imm.	
		29	21 3 24 em.	

Giorni dell'ann.	Giorni del mese	Giorni della settimana	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole.	Tramontare del Sole.
274	1	Mart.	23 49 53,8	12 27 2,1	12 37 10,0	6 11	5 49
275	2	Merc.	23 49 34,6	12 30 39,4	12 41 6,5	6 13	5 47
276	3	Giov.	23 49 15,7	12 34 17,0	12 45 3,1	6 15	5 45
277	4	Ven.	23 48 57,2	12 37 55,0	12 48 59,6	6 16	5 44
278	5	Sab.	23 48 39,0	12 41 33,3	12 52 56,2	6 17	5 43
279	6	Dom.	23 48 21,1	12 45 11,9	12 56 52,7	6 18	5 42
280	7	Lun.	23 48 3,7	12 48 51,0	13 0 49,3	6 20	5 40
281	8	Mart.	23 47 46,7	12 52 30,5	13 4 45,8	6 21	5 39
282	9	Merc.	23 47 30,1	12 56 10,4	13 8 42,4	6 23	5 37
283	10	Giov.	23 47 14,0	12 59 50,8	13 12 38,9	6 24	5 36
284	11	Ven.	23 46 58,3	13 3 31,7	13 16 35,5	6 25	5 35
285	12	Sab.	23 46 43,2	13 7 13,0	13 20 32,0	6 27	5 33
286	13	Dom.	23 46 28,5	13 10 54,9	13 24 28,6	6 28	5 32
287	14	Lun.	23 46 14,4	13 14 37,3	13 28 25,1	6 30	5 30
288	15	Mart.	23 46 0,8	13 18 20,2	13 32 21,7	6 31	5 29
289	16	Merc.	23 45 47,8	13 22 3,7	13 36 18,2	6 33	5 26
290	17	Giov.	23 45 35,3	13 25 47,7	13 40 14,8	6 35	5 25
291	18	Ven.	23 45 23,5	13 29 32,4	13 44 11,3	6 37	5 23
292	19	Sab.	23 45 12,2	13 33 17,7	13 48 7,9	6 38	5 22
293	20	Dom.	23 45 1,6	13 37 3,5	13 52 4,4	6 40	5 20
294	21	Lun.	23 44 51,5	13 40 50,0	13 56 1,0	6 42	5 18
295	22	Mart.	23 44 42,1	13 44 37,1	13 59 57,5	6 43	5 17
296	23	Merc.	23 44 33,3	13 48 24,9	14 3 54,1	6 45	5 15
297	24	Giov.	23 44 25,3	13 52 13,3	14 7 50,6	6 47	5 13
298	25	Ven.	23 44 17,9	13 56 2,5	14 11 47,2	6 48	5 12
299	26	Sab.	23 44 11,1	13 59 52,3	14 15 43,8	6 49	5 11
300	27	Dom.	23 44 4,9	13 3 42,7	14 19 40,4	6 51	5 9
301	28	Lun.	23 43 59,6	14 7 33,9	14 23 36,9	6 52	5 8
302	29	Mart.	23 43 55,0	14 11 25,9	14 27 33,5	6 54	5 6
303	30	Merc.	23 43 51,2	14 15 18,7	14 31 30,0	6 56	5 4
304	31	Giov.	23 43 48,2	14 19 12,1	14 35 26,6	6 57	5 3

Giorni del mese	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole australe.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	6° 7' 21" 40,6	186° 45' 31"	2° 55' 26"	0,000174
2	6 8 20 43,9	187 39 51	3 18 46	0,000048
3	6 9 19 49,2	188 34 15	3 42 3	9,999922
4	6 10 18 56,7	189 28 45	4 5 18	9,999798
5	6 11 18 6,5	190 23 19	4 28 31	9,999675
6	6 12 17 18,5	191 17 59	4 51 39	9,99955r
7	6 13 16 32,8	192 12 45	5 14 45	9,999428
8	6 14 15 49,6	193 7 37	5 37 47	9,999305
9	6 15 15 8,6	194 2 36	6 0 44	9,999183
10	6 16 14 30,0	194 57 42	6 23 36	9,99906r
11	6 17 13 53,9	195 52 55	6 46 24	9,998940
12	6 18 13 20,2	196 48 15	7 9 7	9,998818
13	6 19 12 48,7	197 43 43	7 31 43	9,998697
14	6 20 12 19,7	198 39 19	7 54 14	9,998575
15	6 21 11 52,9	199 35 3	8 16 39	9,998453
16	6 22 11 28,3	200 30 55	8 38 55	9,998330
17	6 23 11 5,8	201 26 56	9 1 5	9,998208
18	6 24 10 45,4	202 23 6	9 23 7	9,998085
19	6 25 10 26,9	203 19 25	9 45 2	9,997962
20	6 26 10 10,1	204 15 53	10 6 47	9,997839
21	6 27 9 55,5	205 12 30	10 28 23	9,997716
22	6 28 9 42,4	206 9 17	10 49 50	9,997593
23	6 29 9 31,0	207 6 13	11 11 7	9,997471
24	7 0 9 21,4	208 3 20	11 32 14	9,997349
25	7 1 9 13,3	209 0 37	11 53 11	9,997227
26	7 2 9 7,0	209 58 4	12 13 56	9,997107
27	7 3 9 2,1	210 55 41	12 34 30	9,996988
28	7 4 8 59,0	211 53 29	12 54 52	9,996869
29	7 5 8 57,8	212 51 29	13 15 2	9,996752
30	7 6 8 58,1	213 49 40	13 34 59	9,996637
31	7 7 9 0,3	214 48 2	13 54 44	9,996523

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

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



## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	14 <sup>h</sup>	Occidente	
1		4. 2 3	○	1.
2		3 4	.1 ○	.2
3	4.	.3	2. ○	1.0
4	4.	.2 .3	○	1.0
5	.4		1. ○	.2 .3
6	.4		○	.12. .3
7		.4	2. 1. ○	3.
8	3.0		.4 .2 ○	1.
9	4.0	3.	.1 ○	.2
10	2.0	.3	○	1. .4
11		.2 .3	.1 ○	.4
12	1.0		○	.2 .3 .4
13			○	.1 2. .3 .4
14		2. 1.	○	3. .4
15		.2	○ 3. .1	4.
16		3. .1	○	.2 4.
17	2.0	.3	○	4. 1.
18		2 3 4.	.1 ○	
19		4.	○ 2 3	1.0
20	4.		○	.1 2. .3
21	4.	2. 1.	○	3.
22	.4	.2	○	3. .1
23	.4	3. 1.	○	.2
24		3 4	○	1 2
25		.3 2. .4 .1	○	
26	2.0 3.0		○	1. .4
27	1.0		○	2. 3 4
28		2. 1.	○	3. .4
29		.2	○	1 3 .4
30		1 3	○	.2 .4
31	3.		○	1 2 .4

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DEI SATELLITI DI GIOVE. Tempo medio.
7	Ultimo quarto. . . . . 13 <sup>h</sup> 52'		I. SATELLITE.
15	Novilunio . . . . . 17 4		
22	Primo quarto. . . . . 22 14		
29	Plenilunio. . . . . 17 57		
	<b>CONGIUNZIONI DELLA LUNA COLLE STELLE.</b>		
		* 2	<sup>h</sup> <sup>'</sup> <sup>''</sup> 15 54 1 imm.
		* 4	10 22 22
		6	4 50 43
		7	23 19 5
		* 9	17 47 29
		*11	12 15 51
		13	6 44 14
		15	1 12 36
		16	19 41 1
		*18	14 9 24
		*20	8 37 48
		22	3 6 12
		23	21 34 37
		*25	16 3 0
		*27	10 31 27
		29	4 59 54
		30	23 28 18
			II. SATELLITE.
		4	7 44 33 imm.
		7	21 2 18
		*11	10 21 9
		14	23 38 57
		*18	12 57 51
		22	2 15 41
		*25	15 34 42
		29	4 52 34
			III. SATELLITE.
		5	22 10 4 imm.
		6	1 3 4 em.
		13	2 9 3 imm.
		13	5 2 50 em.
		20	6 7 43 imm.
		*20	9 2 36 em.
		*27	10 6 28 imm.
		*27	13 22 19 em.
	<b>FENOMENI ED OSSERVAZIONI.</b>		
2	♄ ♃ congiunzione appar. 6 <sup>h</sup> 56': distanza minima dal lembo boreale della Luna . . . . 6'.		
12	♀ e λ ♄ differenza di latitudine 2'.		
18	♀ in congiunzione superiore.	5	
22	♄ nel segno dello Sagittario 16 <sup>h</sup> 38'.	6	
27	♄ Balena congiunz. appar. 4 <sup>h</sup> 34': distanza minima dal lembo boreale della Luna . . . . 35".	13 13 20	
29	♄ e ♃ differenza di latitudine 6'.	*20	
29	♄ ♃ imm. 18 <sup>h</sup> 43', emers. 19 <sup>h</sup> 30': distanza dal corno boreale della Luna nell'emersione 70°.	*27 *27	

Giorni dell'ann.	Giorni del mese	Giorni della settimana	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole.	Tramontare del Sole.
305	1	Ven.	23 43 46,0	14 23 6,4	14 39 23,1	6 58'	5 2'
306	2	Sab.	23 43 44,5	14 27 1,5	14 43 19,7	7 0	5 0
307	3	Dom.	23 43 43,8	14 30 57,3	14 47 16,2	7 1	4 59
308	4	Lun.	23 43 43,9	14 34 54,0	14 51 12,8	7 2	4 58
309	5	Mart.	23 43 44,9	14 38 51,5	14 55 9,3	7 4	4 56
310	6	Merc.	23 43 45,7	14 42 49,9	14 59 5,9	7 5	4 55
311	7	Giov.	23 43 49,4	14 46 49,1	15 3 2,4	7 6	4 54
312	8	Ven.	23 43 52,9	14 50 49,2	15 6 59,0	7 8	4 52
313	9	Sab.	23 43 57,2	14 54 50,1	15 10 55,5	7 9	4 51
314	10	Dom.	23 44 2,4	14 58 51,9	15 14 52,1	7 10	4 50
315	11	Lun.	23 44 8,6	15 2 54,6	15 18 48,6	7 12	4 48
316	12	Mart.	23 44 15,6	15 6 58,2	15 22 45,2	7 13	4 47
317	13	Merc.	23 44 23,5	15 11 2,6	15 26 41,7	7 14	4 46
318	14	Giov.	23 44 32,2	15 15 7,9	15 30 38,3	7 15	4 45
319	15	Ven.	23 44 41,7	15 19 14,1	15 34 34,9	7 16	4 44
320	16	Sab.	23 44 52,1	15 23 21,1	15 38 31,5	7 17	4 43
321	17	Dom.	23 45 3,4	15 27 28,9	15 42 28,0	7 19	4 42
322	18	Lun.	23 45 15,5	15 31 37,6	15 46 24,6	7 20	4 40
323	19	Mart.	23 45 28,4	15 35 47,1	15 50 21,1	7 21	4 39
324	20	Merc.	23 45 42,1	15 39 57,4	15 54 17,7	7 22	4 38
325	21	Giov.	23 45 56,6	15 44 8,5	15 58 14,2	7 23	4 37
326	22	Ven.	23 46 11,9	15 48 20,4	16 2 10,8	7 24	4 36
327	23	Sab.	23 46 28,0	15 52 33,1	16 6 7,3	7 25	4 35
328	24	Dom.	23 46 44,9	16 56 46,6	16 10 3,9	7 26	4 34
329	25	Lun.	23 47 2,5	16 1 0,8	16 14 0,4	7 27	4 33
330	26	Mart.	23 47 20,8	16 5 15,7	16 17 57,0	7 28	4 32
331	27	Merc.	23 47 39,9	16 9 31,4	16 21 53,5	7 29	4 31
332	28	Giov.	23 47 59,7	16 13 47,8	16 25 50,1	7 30	4 30
333	29	Ven.	23 48 20,1	16 18 4,8	16 29 46,6	7 31	4 29
334	30	Sab.	23 48 41,3	16 22 22,6	16 33 43,2	7 32	4 28

Giorni del mese	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole australe.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	7 8 9 4,3	215 46 36	14 14 15	9,996411
2	7 9 9 10,3	216 45 22	14 33 32	9,996301
3	7 10 9 18,2	217 44 20	14 52 36	9,996192
4	7 11 9 28,1	218 43 30	15 11 25	9,996085
5	7 12 9 40,1	219 42 53	15 29 59	9,995980
6	7 13 9 54,1	220 42 28	15 48 18	9,995877
7	7 14 10 10,3	221 42 17	16 6 21	9,995775
8	7 15 10 28,3	222 42 18	16 24 8	9,995674
9	7 16 10 48,6	223 42 32	16 41 39	9,995574
10	7 17 11 11,1	224 42 59	16 58 52	9,995476
11	7 18 11 35,5	225 43 40	17 15 49	9,995379
12	7 19 12 2,0	226 44 33	17 32 28	9,995283
13	7 20 12 30,1	227 45 39	17 48 48	9,995187
14	7 21 13 0,3	228 46 59	18 4 50	9,995093
15	7 22 13 32,2	229 48 31	18 20 32	9,994999
16	7 23 14 5,6	230 50 16	18 35 56	9,994906
17	7 24 14 40,7	231 52 14	18 51 0	9,994814
18	7 25 15 17,3	232 54 24	19 5 44	9,994722
19	7 26 15 55,2	233 56 47	19 20 7	9,994632
20	7 27 16 34,3	234 59 22	19 34 10	9,994543
21	7 28 17 14,6	236 2 8	19 47 50	9,994455
22	7 29 17 56,2	237 5 7	20 1 8	9,994368
23	8 0 18 38,6	238 8 17	20 14 4	9,994283
24	8 1 19 22,3	239 11 39	20 26 39	9,994200
25	8 2 20 7,0	240 15 12	20 38 51	9,994119
26	8 3 20 52,7	241 18 56	20 50 40	9,994039
27	8 4 21 39,4	242 22 51	21 2 5	9,993962
28	8 5 22 27,2	243 26 57	21 13 6	9,993887
29	8 6 23 16,0	244 31 13	21 23 43	9,993815
30	8 7 24 6,0	245 35 40	21 33 56	9,993746

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.						
Oriente		13 <sup>a</sup>		Occidente		
1		.3	2.	.1	○	4.
2				.3.2	○ 1.	4.
3	4 <sup>o</sup>			.1	○	.3.2
4	1 <sup>o</sup>	4.	4.	2.	○	.3
5		4.		.2	○ .1	3.
6	4.			1. 3.	○	.2
7	4.	3.			○	1 <sup>o</sup> 2
8	.4	.3	2.	.1	○	
9	.4			.3.2	○ 1.	
10		.4		.1	○	.3 .2
11	1 <sup>o</sup> 2 <sup>o</sup>			.4	○	.3
12		.2			○ .1	.4 3.
13	3 <sup>o</sup>			1.	○	.2 .4
14		3.			○	.1 2. .4
15		.3	2. 1.		○	.4
16			.3 .2		○ 1.	4.
17				.1	○	.3 .2 4.
18	2 <sup>o</sup>				○ 1.	.3 4.
19	1.0	.2			○	4. 3.
20				1 <sup>o</sup> 4	○ 2 <sup>o</sup> 3	
21		4. 3.			○ .1 2.	
22	4. 3.			1 <sup>o</sup> 2	○	
23	4.	.3 .2			○ .1	
24	4.			.1	○	.3 .2
25	.4				○	1 <sup>o</sup> 2 .3
26	.4	2.		.1	○	3.
27	2.0 3 <sup>o</sup>	.4			○	1 <sup>o</sup>
28	4.0	3.			○ .1 2.	
29		3.		1 <sup>o</sup> 2	○	.4
30		.3 .2			○ .1	.4

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DEI SATELLITI DI GIOVE. <i>Tempo medio.</i>																																																								
7 15 22 29	Ultimo quarto . . . . . 11 <sup>h</sup> 0' Novilunio. . . . . 7 46 Primo quarto. . . . . 6 6 Plenilunio . . . . . 7 48		I. SATELLITE. 17 56 45 <sup>h</sup> imm.																																																								
<b>CONGIUNZIONI DELLA LUNA COLLE STELLE.</b>		* 2 * 4 * 6 8 9 *11 *13 15 16 *18 *20 *22 24 25 *27 *29 31	12 25 12 6 53 40 1 22 7 19 50 36 14 19 4 8 47 34 3 16 3 21 44 35 16 13 4 10 41 36 7 21 22 em. 1 49 57 20 18 30 14 47 6 9 15 40 3 44 17																																																								
5 7 8 8 10 11 13 16 20 21 26 26 26 27	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">♁</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">♋</td> <td style="width: 80%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">6<sup>h</sup> 43'</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">♁</td> <td style="text-align: center;">♌</td> <td></td> <td style="text-align: right;">18 57</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">♁</td> <td style="text-align: center;">♍</td> <td></td> <td style="text-align: right;">6 22</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">♁</td> <td style="text-align: center;">♎</td> <td></td> <td style="text-align: right;">22 2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">♁</td> <td style="text-align: center;">♏</td> <td></td> <td style="text-align: right;">1 0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">♁</td> <td style="text-align: center;">♐</td> <td></td> <td style="text-align: right;">9 4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">♁</td> <td style="text-align: center;">♑</td> <td></td> <td style="text-align: right;">4 34</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">♁</td> <td style="text-align: center;">♒</td> <td></td> <td style="text-align: right;">23 30</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">♁</td> <td style="text-align: center;">♓</td> <td></td> <td style="text-align: right;">18 12</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">♁</td> <td style="text-align: center;">♈</td> <td></td> <td style="text-align: right;">3 41</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">♁</td> <td style="text-align: center;">♉</td> <td></td> <td style="text-align: right;">18 52</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">♁</td> <td style="text-align: center;">♊</td> <td></td> <td style="text-align: right;">22 36</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">♁</td> <td style="text-align: center;">♋</td> <td></td> <td style="text-align: right;">22 38</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">♁</td> <td style="text-align: center;">♌</td> <td></td> <td style="text-align: right;">1 51</td> </tr> </table>	♁	♋		6 <sup>h</sup> 43'	♁	♌		18 57	♁	♍		6 22	♁	♎		22 2	♁	♏		1 0	♁	♐		9 4	♁	♑		4 34	♁	♒		23 30	♁	♓		18 12	♁	♈		3 41	♁	♉		18 52	♁	♊		22 36	♁	♋		22 38	♁	♌		1 51	* 2 * 4 * 6 8 9 *11 *13 15 16 *18 *20 *22 24 25 *27 *29 31  * 2 * 6 9 *13 16 *20 24 *27 *31	16 13 4 10 41 36 7 21 22 em. 1 49 57 20 18 30 14 47 6 9 15 40 3 44 17  II. SATELLITE. 18 11 38 imm. 7 29 33 20 48 41 9 56 40 23 25 50 12 43 54 4 45 36 em. 18 3 52 7 23 12
♁	♋		6 <sup>h</sup> 43'																																																								
♁	♌		18 57																																																								
♁	♍		6 22																																																								
♁	♎		22 2																																																								
♁	♏		1 0																																																								
♁	♐		9 4																																																								
♁	♑		4 34																																																								
♁	♒		23 30																																																								
♁	♓		18 12																																																								
♁	♈		3 41																																																								
♁	♉		18 52																																																								
♁	♊		22 36																																																								
♁	♋		22 38																																																								
♁	♌		1 51																																																								
<b>FENOMENI ED OSSERVAZIONI.</b>		* 4 * 4 *11 11 18 19 26 *26	III. SATELLITE. 14 4 38 imm. 17 1 25 em. 18 3 42 imm. 21 1 25 em. 22 3 1 imm. 1 1 36 em. 2 2 53 imm. 5 2 24 em.																																																								
22 23 24	☉ nel segno del Capricorno 5 <sup>h</sup> 5'. ♃ in opposizione. ♃ Balena imm. 12 <sup>h</sup> 48', em. 13 <sup>h</sup> 45': distanza dal corno boreale della Luna nell' emersione . 68°.	* 4 * 4 *11 11 18 19 26 *26	14 4 38 imm. 17 1 25 em. 18 3 42 imm. 21 1 25 em. 22 3 1 imm. 1 1 36 em. 2 2 53 imm. 5 2 24 em.																																																								



Giorni dell'ann.	Giorni del mese	Giorni della settimana	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole.	Tramontare del Sole.
335	1	Dom.	23 <sup>h</sup> 49 <sup>'</sup> 3,2 <sup>"</sup>	16 <sup>h</sup> 26 <sup>'</sup> 41,1 <sup>"</sup>	16 <sup>h</sup> 37 <sup>'</sup> 39,7 <sup>"</sup>	7 <sup>h</sup> 33 <sup>'</sup>	4 <sup>h</sup> 27 <sup>'</sup>
336	2	Lun.	23 49 25,7	16 31 0,3	16 41 36,3	7 33	4 27
337	3	Mart.	23 49 48,9	16 35 20,0	16 45 32,8	7 34	4 26
338	4	Merc.	23 50 12,6	16 39 40,4	16 49 29,4	7 35	4 25
339	5	Giov.	23 50 37,0	16 44 1,4	16 53 25,9	7 36	4 24
340	6	Ven.	23 51 2,0	16 48 23,0	16 57 22,5	7 36	4 24
341	7	Sab.	23 51 27,5	16 52 45,1	17 1 19,0	7 37	4 23
342	8	Dom.	23 51 53,5	16 57 7,8	17 5 15,6	7 37	4 23
343	9	Lun.	23 52 20,1	17 1 31,0	17 9 12,1	7 38	4 22
344	10	Mart.	23 52 47,2	17 5 54,7	17 13 8,7	7 38	4 22
345	11	Merc.	23 53 14,7	17 10 18,8	17 17 5,2	7 39	4 21
346	12	Giov.	23 53 42,6	17 14 43,3	17 21 1,8	7 39	4 21
347	13	Ven.	23 54 11,0	17 19 8,3	17 24 58,3	7 40	4 20
348	14	Sab.	23 54 39,6	17 23 33,6	17 28 54,9	7 40	4 20
349	15	Dom.	23 55 8,4	17 27 59,1	17 32 51,5	7 40	4 20
350	16	Lun.	23 55 37,5	17 32 24,9	17 36 48,1	7 41	4 19
351	17	Mart.	23 56 7,0	17 36 51,0	17 40 44,6	7 41	4 19
352	18	Merc.	23 56 36,7	17 41 17,3	17 44 41,2	7 41	4 19
353	19	Giov.	23 57 6,5	17 45 43,7	17 48 37,7	7 42	4 18
354	20	Ven.	23 57 36,4	17 50 10,3	17 52 34,3	7 42	4 18
355	21	Sab.	23 58 6,4	17 54 36,9	17 56 30,8	7 42	4 18
356	22	Dom.	23 58 36,4	17 59 3,6	18 0 27,4	7 42	4 18
357	23	Lun.	23 59 6,5	18 3 30,3	18 4 23,9	7 42	4 18
358	24	Mart.	23 59 36,5	18 7 56,9	18 8 20,5	7 42	4 18
359	25	Merc.	0 0 6,4	18 12 23,5	18 12 17,1	7 41	4 19
360	26	Giov.	0 0 36,3	18 16 50,1	18 16 13,7	7 41	4 19
361	27	Ven.	0 1 6,1	18 21 16,5	18 20 10,2	7 41	4 19
362	28	Sab.	0 1 35,7	18 25 42,7	18 24 6,8	7 40	4 20
363	29	Dom.	0 2 5,1	18 30 8,7	18 28 3,3	7 40	4 20
364	30	Lun.	0 2 34,3	18 34 34,6	18 31 59,9	7 39	4 21
365	31	Mart.	0 3 3,4	18 39 0,3	18 35 56,4	7 39	4 21

Giorni del mese	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole australe.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	8° 8' 24" 57,2	246° 40' 17"	21° 43' 44"	9,993678
2	8 9 25 49,5	247 45 4	21 53 7	9,993614
3	8 10 26 43,0	248 50 0	22 2 5	9,993552
4	8 11 27 38,0	249 55 6	22 10 38	9,993493
5	8 12 28 33,9	251 0 21	22 18 44	9,993436
6	8 13 29 31,5	252 5 45	22 26 25	9,993381
7	8 14 30 30,3	253 11 17	22 33 40	9,993329
8	8 15 31 29,9	254 16 57	22 40 28	9,993279
9	8 16 32 31,5	255 22 45	22 46 49	9,993231
10	8 17 33 34,0	256 28 40	22 52 44	9,993185
11	8 18 34 37,6	257 34 42	22 58 11	9,993140
12	8 19 35 42,2	258 40 50	23 3 11	9,993098
13	8 20 36 47,8	259 47 4	23 7 44	9,993056
14	8 21 37 54,2	260 53 23	23 11 49	9,993017
15	8 22 39 1,4	261 59 47	23 15 26	9,992978
16	8 23 40 9,2	263 6 14	23 18 36	9,992941
17	8 24 41 17,6	264 12 45	23 21 17	9,992906
18	8 25 42 26,4	265 19 19	23 23 30	9,992872
19	8 26 43 35,5	266 25 56	23 25 15	9,992840
20	8 27 44 44,9	267 32 35	23 26 32	9,992810
21	8 28 45 54,4	268 39 14	23 27 21	9,992781
22	8 29 47 4,1	269 45 54	23 27 41	9,992754
23	9 0 48 13,8	270 52 34	23 27 33	9,992730
24	9 1 49 23,5	271 59 14	23 26 56	9,992708
25	9 2 50 33,1	273 5 53	23 25 51	9,992688
26	9 3 51 42,7	274 12 31	23 24 18	9,992671
27	9 4 52 52,1	275 19 7	23 22 17	9,992657
28	9 5 54 1,6	276 25 40	23 19 47	9,992646
29	9 6 55 11,1	277 32 11	23 16 50	9,992638
30	9 7 56 20,7	278 38 39	23 13 24	9,992632
31	9 8 57 30,5	279 45 4	23 9 30	9,992630

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.				
	Oriente		12 <sup>h</sup>	Occidente
1		.1	○ .3 .2	.4
2			○ 1♁ .3	.4
3		.2 .1	○	3. .4
4		.2	○ 1.3.	4.
5		3.	○ .1	.2 4.
6		3.	1♁ ○ 4.	
7		2♁ 3 4.	○ .1	
8		4.	1. ○ .3 .2	
9		4.	○ 1♁ .3	
10		4. .2 .1	○	3.
11		.4	.2 ○ 1.3.	
12		.4	3. ○	.2 1.0
13		.4 .3	1. ○	2●
14		.3 2♁ 4	○ .1	
15		3.0	1. ○ .4 .2	
16			○ .12. 3♁ 4	
17		.2 .1	○	3. .4
18		.2	○ 1♁ 3	.4
19		3. .1	○	.2 .4
20		1● 3.	○ 2.	4.
21		.3 2.	○ .1	4.
22		3.0	1. ○ .2 4.	
23		4●	○ .1 2. .3	
24		4. 2. 1	○	.3
25		4. .2	○ 1. 3.	
26		4.	1♁ 3 ○ .2	
27		4. 3.	○ 2.	1●
28		.4 .3 2.	○ .1	
29		.4	1♁ 3 ○	2.0
30		.4	○ .1 2♁ 3	
31			1♁ 2 .4 ○	.3

**DIAMETRO DEL SOLE ,  
TEMPO IMPIEGATO DAL SOLE A PASSARE IL MERIDIANO ,  
E LONGITUDINE DEL NODO DELLA LUNA DI SEI IN SEI GIORNI.**

	Diametro del Sole.	Tempo impieg. dal Sole a passare il merid.	Longitudine del nodo della Luna.		Diametro del Sole.	Tempo impiegato dal Sole a passare il merid.	Longitudine del nodo della Luna.		
Gennaio	1	32 35,6	2 21,6	6 0 29	Julio	6	31 31,1	2 16,7	5 20 39
	7	32 35,3	2 21,0	6 0 10		12	31 31,4	2 16,0	5 20 20
	13	32 34,7	2 20,0	5 29 51		18	31 32,2	2 15,1	5 20 0
	19	32 33,7	2 18,9	5 29 32		24	31 33,3	2 14,2	5 19 41
	25	32 32,4	2 17,6	5 29 13		30	31 34,6	2 13,2	5 19 22
	31	32 30,7	2 16,3	5 28 54					
Febbrajo	6	32 28,8	2 14,9	5 28 35	Agosto	5	31 36,2	2 12,2	5 19 3
	12	32 26,6	2 13,6	5 28 16		11	31 38,1	2 11,2	5 18 44
	18	32 24,0	2 12,3	5 27 57		17	31 40,3	2 10,3	5 18 25
	24	32 21,3	2 11,2	5 27 38		23	31 42,7	2 9,4	5 18 6
				29	31 45,3	2 8,7	5 17 47		
Marzo	2	32 18,4	2 10,3	5 27 19	Settembre	4	31 48,1	2 8,2	5 17 28
	8	32 15,4	2 9,5	5 27 0		10	31 51,1	2 7,9	5 17 9
	14	32 12,2	2 8,9	5 26 41		16	31 54,2	2 7,8	5 16 50
	20	32 8,9	2 8,6	5 26 22		22	31 57,4	2 7,8	5 16 31
	26	32 5,6	2 8,5	5 26 3		28	32 0,7	2 8,1	5 16 12
Aprile	1	32 2,3	2 8,6	5 25 44	Ottobre	4	32 4,0	2 8,7	5 15 53
	7	31 59,0	2 8,9	5 25 24		10	32 7,3	2 9,4	5 15 34
	13	31 55,7	2 9,3	5 25 5		16	32 10,6	2 10,3	5 15 15
	19	31 52,5	2 10,0	5 24 46		22	32 13,9	2 11,4	5 14 56
	25	31 49,5	2 10,8	5 24 27		28	32 17,0	2 12,6	5 14 36
Maggio	1	31 46,6	2 11,7	5 24 8	Novembre	3	32 20,0	2 14,0	5 14 17
	7	31 43,9	2 12,6	5 23 49		9	32 22,8	2 15,4	5 13 58
	13	31 41,4	2 13,6	5 23 30		15	32 25,4	2 16,8	5 13 39
	19	31 39,1	2 14,6	5 23 11		21	32 27,8	2 18,1	5 13 20
	25	31 37,1	2 15,5	5 22 52		27	32 29,8	2 19,4	5 13 1
	31	31 35,3	2 16,2	5 22 33					
Giugno	6	31 33,9	2 16,8	5 22 14	Dicembre	3	32 31,6	2 20,4	5 12 42
	12	31 32,7	2 17,2	5 21 55		9	32 33,1	2 21,3	5 12 23
	18	31 31,8	2 17,4	5 21 36		15	32 34,2	2 21,8	5 12 4
	24	31 31,3	2 17,4	5 21 17		21	32 35,0	2 22,1	5 11 45
	30	31 31,0	2 17,1	5 20 58		27	32 35,5	2 22,0	5 11 26

## POSIZIONI DI MERCURIO DI SEI IN SEI GIORNI.

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

## POSIZIONI DI MERCURIO DI SEI IN SEI GIORNI.

		Longitudi- dine.	Latitu- dine.	Ascens. retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passagg. al merid.	Tramon- tare.
Luglio	6	2 25 7	1 10A	5 39	22 13B	15 1	22 43	6 24
	12	3 5 52	0 3B	6 26	23 23	15 18	23 7	6 52
	18	3 18 7	1 3	7 19	23 16	15 50	23 37	7 21
	24	4 0 51	1 39	8 14	21 36	16 30	0 3	7 43
	30	4 13 9	1 46	9 5	18 36	17 12	0 30	7 54
Agosto	5	4 24 36	1 31	9 49	14 46	17 51	0 51	7 57
	11	5 5 8	1 0	10 29	10 34	18 26	1 8	7 55
	17	5 14 45	0 17	11 4	6 17	18 55	1 20	7 49
	23	5 23 30	0 33A	11 35	2 5	19 21	1 29	7 40
	29	6 1 17	1 27	12 2	1 51A	19 42	1 34	7 29
Settembre	4	6 7 55	2 21	12 25	5 18	19 56	1 35	7 16
	10	6 12 58	3 10	12 43	8 3	20 1	1 31	7 1
	16	6 15 44	3 46	12 52	9 40	19 53	1 19	6 41
	22	6 15 0	3 52	12 49	9 29	19 25	0 54	6 17
	28	6 10 10	3 2	12 33	6 49	18 36	0 19	5 53
Ottobre	4	6 3 37	1 14	12 11	2 34	17 33	23 33	5 25
	10	6 0 52	0 30B	12 4	0 15B	16 56	23 4	5 8
	16	6 4 6	1 46	12 18	0 0	16 53	22 56	4 59
	22	6 11 37	2 4	12 46	2 41A	17 12	23 1	4 53
	28	6 20 53	1 50	13 20	6 28	17 40	23 14	4 49
Novembre	3	7 0 43	1 20	13 56	10 29	18 10	23 27	4 45
	9	7 10 31	0 41	14 33	14 21	18 37	23 40	4 44
	15	7 20 11	0 1	15 11	17 48	19 9	23 53	4 39
	21	7 29 42	0 39A	15 49	20 44	19 36	0 5	4 38
	27	8 9 6	1 14	16 29	23 3	20 2	0 19	4 40
Dicembre	3	8 18 26	1 44	17 9	24 42	20 24	0 34	4 47
	9	8 27 47	2 5	17 50	25 32	20 41	0 48	4 59
	15	9 7 4	2 15	18 31	25 32	20 57	1 3	5 12
	21	9 16 4	2 7	19 11	24 36	21 3	1 16	5 30
	27	9 24 10	1 33	19 45	22 49	21 2	1 24	5 47



## POSIZIONI DI VENERE DI SEI IN SEI GIORNI.

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

## POSIZIONI DI VENERE DI SEI IN SEI GIORNI.

		Longi- dine.	Latit- dine.	Ascens. retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passag- gio al merid.	Tramon- tate.
Luglio	6	2 17 39	0 56A	5 7	21 58B	14 28	22 10	5 50
	12	2 24 53	0 41	5 38	22 41	14 31	22 16	5 59
	18	3 2 8	0 26	6 9	23 1	14 36	22 23	6 8
	24	3 9 26	0 10	6 41	22 58	14 45	22 31	6 16
	30	3 16 44	0 6B	7 13	22 31	14 56	22 39	6 21
Agosto	5	3 24 4	0 21	7 44	21 40	15 8	22 47	6 25
	11	4 1 24	0 35	8 15	20 26	15 24	22 55	6 27
	17	4 8 47	0 48	8 46	18 51	15 39	23 3	6 27
	23	4 16 10	0 59	9 16	16 58	15 56	23 11	6 26
	29	4 23 33	1 8	9 45	14 46	16 13	23 18	6 23
Settembre	4	5 0 59	1 16	10 14	12 20	16 31	23 25	6 19
	10	5 8 25	1 22	10 42	9 42	16 49	23 31	6 13
	16	5 15 53	1 24	11 10	6 52	17 8	23 38	6 8
	22	5 23 21	1 25	11 38	3 57	17 26	23 44	6 2
	28	6 0 50	1 24	12 5	0 57	17 44	23 50	5 56
Ottobre	4	6 8 19	1 20	12 33	2 4A	18 2	23 55	5 50
	10	6 15 49	1 14	13 0	5 6	18 19	0 0	5 43
	16	6 23 19	1 6	13 28	8 3	18 38	0 6	5 36
	22	7 0 50	0 56	13 56	10 54	18 55	0 11	5 29
	28	7 8 22	0 44	14 25	13 38	19 14	0 17	5 22
Novembre	3	7 15 52	0 31	14 54	16 7	19 30	0 23	5 18
	9	7 23 23	0 17	15 24	18 22	19 45	0 29	5 14
	15	8 0 54	0 3	15 55	20 19	20 2	0 36	5 11
	21	8 8 26	0 11A	16 26	21 55	20 16	0 42	5 9
	27	8 15 59	0 25	16 59	23 9	20 29	0 49	5 10
Dicembre	3	8 23 30	0 39	17 31	23 57	20 40	0 56	5 12
	9	9 1 1	0 52	18 4	24 20	20 48	1 2	5 16
	15	9 8 32	1 4	18 37	24 15	20 55	1 9	5 23
	21	9 16 5	1 16	19 9	23 45	20 56	1 14	5 32
	27	9 23 34	1 28	19 41	22 51	20 53	1 20	5 47

POSIZIONI DI MARTE DI SEI IN SEI GIORNI.									
		Longitu- dine.	Latitu- dine.	Ascens. retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passagg. al merid.	Tramon- tate.	
Gennajo	1	6 28 30	1 29B	13 48	9 34A	13 39	19 1	0 27	
	7	7 1 53	1 29	14 1	10 46	13 31	18 48	0 9	
	13	7 5 7	1 28	14 13	11 53	13 22	18 34	23 48	
	19	7 8 19	1 28	14 26	12 55	13 14	18 21	23 30	
	25	7 11 27	1 27	14 38	13 55	13 5	18 8	23 13	
	31	7 14 30	1 26	14 50	14 50	12 56	17 55	22 56	
Febbrajo	6	7 17 29	1 25	15 2	15 42	12 48	17 43	22 40	
	12	7 20 23	1 23	15 13	16 32	12 39	17 30	22 23	
	18	7 23 9	1 21	15 24	17 16	12 31	17 18	22 7	
	24	7 25 48	1 18	15 35	17 58	12 21	17 6	21 52	
Marzo	2	7 28 18	1 15	15 45	18 34	12 11	16 53	21 37	
	8	8 0 37	1 11	15 55	19 8	12 1	16 41	21 22	
	14	8 2 47	1 7	16 4	19 38	11 51	16 28	21 6	
	20	8 4 42	1 2	16 12	20 5	11 39	16 14	20 50	
	26	8 6 21	0 56	16 19	20 29	11 26	15 59	20 33	
Aprile	1	8 7 43	0 48	16 24	20 49	11 12	15 42	20 14	
	7	8 8 46	0 39	16 29	21 8	10 55	15 25	19 56	
	13	8 9 28	0 29	16 32	21 25	10 37	15 6	19 36	
	19	8 9 44	0 17	16 32	21 39	10 17	14 45	19 11	
	25	8 9 33	0 3	16 32	21 51	9 54	14 22	18 48	
Maggio	1	8 8 59	0 13A	16 29	22 2	9 29	13 56	18 22	
	7	8 7 56	0 30	16 24	22 9	9 2	13 29	17 53	
	13	8 6 28	0 49	16 18	22 14	8 34	13 0	17 24	
	19	8 4 40	1 8	16 10	22 13	8 1	12 28	16 49	
	25	8 2 39	1 27	16 1	22 9	7 28	11 55	16 18	
	31	8 0 34	1 46	15 52	22 2	6 54	11 22	15 46	
Giugno	6	7 28 37	2 3	15 44	21 52	6 22	10 49	15 14	
	12	7 26 55	2 18	15 36	21 43	5 49	10 17	14 43	
	18	7 25 35	2 31	15 30	21 38	5 17	9 45	14 11	
	24	7 24 42	2 41	15 27	21 34	4 48	9 17	13 44	
	30	7 24 21	2 49	15 25	21 36	4 22	8 50	13 16	

## POSIZIONI DI MARTE DI SEI IN SEI GIORNI.

		Longitu- dine.	Latitu- dine.	Ascens. retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passagg. al merid.	Tramon- tare.
Luglio	6	7° 24' 28"	2° 55' A	15° 25'	21° 44' A	3° 59'	8° 20'	12° 53'
	12	7° 25' 4"	2° 59'	15° 28'	21° 56'	3° 38'	8° 4'	12° 30'
	18	7° 26' 7"	3° 2'	15° 32'	22° 14'	3° 19'	7° 45'	12° 9'
	24	7° 27' 36"	3° 3'	15° 39'	22° 37'	3° 3'	7° 27'	11° 49'
	30	7° 29' 26"	3° 3'	15° 46'	23° 0'	2° 50'	7° 11'	11° 30'
Agosto	5	8° 1' 36"	3° 2'	15° 55'	23° 28'	2° 38'	6° 57'	11° 15'
	11	8° 4' 3"	3° 0'	16° 6'	23° 55'	2° 29'	6° 46'	11° 1'
	17	8° 6' 46"	2° 58'	16° 17'	24° 23'	2° 19'	6° 33'	10° 46'
	23	8° 9' 42"	2° 56'	16° 30'	24° 49'	2° 12'	6° 24'	10° 35'
	29	8° 12' 51"	2° 52'	16° 44'	25° 12'	2° 6'	6° 16'	10° 25'
Settembre	4	8° 16' 10"	2° 49'	16° 58'	25° 33'	2° 0'	6° 8'	10° 16'
	10	8° 19' 40"	2° 45'	17° 14'	25° 49'	1° 56'	6° 2'	10° 8'
	16	8° 23' 18"	2° 40'	17° 30'	25° 58'	1° 51'	5° 56'	10° 1'
	22	8° 27' 3"	2° 35'	17° 47'	26° 1'	1° 47'	5° 52'	9° 57'
	28	9° 0' 55"	2° 30'	18° 4'	25° 58'	1° 43'	5° 48'	9° 53'
Ottobre	4	9° 4' 54"	2° 25'	18° 22'	25° 48'	1° 39'	5° 44'	9° 50'
	10	9° 8' 58"	2° 19'	18° 39'	25° 29'	1° 31'	5° 39'	9° 47'
	16	9° 13' 5"	2° 14'	18° 57'	25° 2'	1° 24'	5° 35'	9° 46'
	22	9° 17' 18"	2° 8'	19° 16'	24° 24'	1° 17'	5° 31'	9° 45'
	28	9° 21' 33"	2° 2'	19° 34'	23° 45'	1° 8'	5° 26'	9° 44'
Novembre	3	9° 25' 53"	1° 55'	19° 53'	22° 53'	1° 0'	5° 22'	9° 44'
	9	10° 0' 14"	1° 49'	20° 11'	21° 54'	0° 50'	5° 17'	9° 44'
	15	10° 4' 37"	1° 42'	20° 30'	20° 48'	0° 39'	5° 11'	9° 44'
	21	10° 9' 4"	1° 35'	20° 48'	19° 33'	0° 25'	5° 4'	9° 43'
	27	10° 13' 30"	1° 29'	21° 6'	18° 13'	0° 10'	4° 56'	9° 42'
Dicembre	3	10° 17' 58"	1° 22'	21° 23'	16° 47'	23° 54'	4° 48'	9° 40'
	9	10° 22' 28"	1° 16'	21° 41'	15° 15'	23° 38'	4° 39'	9° 38'
	15	10° 27' 0"	1° 9'	21° 58'	13° 38'	23° 22'	4° 30'	9° 36'
	21	11° 1' 29"	1° 2'	22° 16'	11° 56'	23° 6'	4° 21'	9° 34'
	27	11° 5' 59"	0° 56'	22° 33'	10° 12'	22° 49'	4° 12'	9° 33'

## POSIZIONI DI CERERE DI SEI IN SEI GIORNI.

		Longitudi- dine.	Latitu- dine.	Ascens. retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passag- gi al merid.	Tramon- tare.
<b>Gennajo</b>	1	5 6 40	12 8B	10 53	20 17B	8 35	16 5	23 37
	7	5 6 42	12 46	10 54	20 52	8 5	15 40	23 15
	13	5 6 28	13 23	10 54	21 30	7 38	15 14	22 52
	19	5 5 59	13 59	10 53	22 16	7 7	14 48	22 29
	25	5 5 15	14 33	10 51	23 4	6 35	14 21	22 6
	31	5 4 17	15 3	10 48	23 54	6 4	13 53	21 43
<b>Febbrajo</b>	6	5 3 6	15 30	10 44	24 46	5 32	13 25	21 19
	12	5 1 46	15 51	10 40	25 34	4 59	12 57	20 56
	18	5 0 22	16 5	10 35	26 19	4 26	12 29	20 33
	24	4 28 58	16 13	10 30	26 58	3 54	12 1	20 9
<b>Marzo</b>	2	4 27 37	16 15	10 24	27 29	3 22	11 32	19 44
	8	4 26 23	16 10	10 19	27 51	2 53	11 5	19 19
	14	4 25 18	15 59	10 15	28 4	2 26	10 39	18 54
	20	4 24 27	15 44	10 11	28 9	1 59	10 13	18 29
	26	4 23 50	15 24	10 7	28 3	1 34	9 47	18 2
<b>Aprile</b>	1	4 23 29	15 2	10 5	27 50	1 11	9 24	17 37
	7	4 23 22	14 38	10 4	27 30	0 50	9 1	17 12
	13	4 23 31	14 13	10 4	27 3	0 31	8 39	16 47
	19	4 23 55	13 47	10 5	26 32	0 13	8 18	16 23
25	4 24 32	13 21	10 7	25 54	23 54	7 58	15 59	
<b>Maggio</b>	1	4 25 23	12 55	10 10	25 11	23 38	7 38	15 35
	7	4 26 25	12 30	10 13	24 26	23 22	7 18	15 11
	13	4 27 38	12 5	10 17	23 39	23 7	6 59	14 48

## POSIZIONI DI PALLADE DI SEI IN SEI GIORNI.

	Longitudi- dine.	Latitu- dine.	Ascens. retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passagg. al merid.	Tramon- tare.
<b>Gennajo</b>							
1	5 13 31	31 21A	10 9	22 23A	10 57	15 21	19 46
7	5 13 41	31 9	10 10	22 15	10 31	14 56	19 22
13	5 13 28	30 49	10 10	21 53	10 4	14 30	18 57
19	5 12 53	30 20	10 9	21 14	9 34	14 3	18 33
25	5 11 56	29 41	10 7	20 19	9 2	13 36	18 11
31	5 10 37	28 47	10 4	19 1	8 27	13 9	17 50
<b>Febbrajo</b>							
6	5 8 59	27 36	10 0	17 22	7 53	12 41	17 29
12	5 7 8	26 9	9 57	15 59	7 19	12 14	17 10
18	5 5 8	24 29	9 52	13 10	6 39	11 46	16 54
24	5 3 5	22 33	9 48	10 41	6 1	11 19	16 38
<b>Marzo</b>							
2	5 1 10	20 24	9 44	8 2	5 23	10 52	16 22
8	4 29 25	18 7	9 41	5 20	4 47	10 27	16 8
14	4 27 54	15 46	9 39	2 37	4 12	10 3	15 55
20	4 26 40	13 26	9 37	0 0	3 37	9 39	15 42
26	4 25 46	11 8	9 37	2 28B	3 6	9 17	15 30
<b>Aprile</b>							
1	4 25 12	8 57	9 38	4 41	2 36	8 57	15 19
7	4 24 58	6 55	9 40	6 42	2 8	8 37	15 7
13	4 25 2	5 1	9 43	8 28	1 42	8 18	14 55
19	4 25 23	3 16	9 46	9 59	1 17	8 0	14 44
25	4 26 0	1 40	9 51	11 18	0 53	7 42	14 32
<b>Maggio</b>							
1	4 26 53	0 12	9 56	12 22	0 30	7 24	14 19
7	4 27 58	1 8B	10 2	13 15	0 9	7 8	14 6
13	4 29 12	2 19	10 9	13 57	23 47	6 52	13 53
19	5 0 36	3 24	10 16	14 26	23 28	6 35	13 38

## POSIZIONI DI GIUNONE DI SEI IN SEI GIORNI.

	Longitu- dine.	Latitu- dine.	Ascen- reta.	Declina- zione.	Nascere.	Passagg. al merid.	Tramon- tate.
<b>Febbrajo</b>							
6	7 11 2	7 37B	14 44	7 54A	11 55	17 24	22 54
12	7 11 46	8 2	14 46	7 41	11 32	17 3	22 35
18	7 12 6	8 29	14 49	7 23	11 10	16 42	22 15
24	7 12 20	8 57	14 51	7 1	10 48	16 21	21 55
<b>Marzo</b>							
2	7 12 22	9 25	14 51	6 35	10 24	15 59	21 35
8	7 12 11	9 53	14 51	6 6	9 59	15 36	21 14
14	7 11 49	10 22	14 50	5 31	9 34	15 13	20 53
20	7 11 16	10 51	14 49	4 53	9 8	14 50	20 33
26	7 10 31	11 18	14 47	4 15	8 41	14 27	20 12
<b>Aprile</b>							
1	7 9 34	11 43	14 43	3 33	8 14	14 2	19 49
7	7 8 27	12 7	14 40	2 51	7 45	13 36	19 24
13	7 7 13	12 28	14 36	2 7	7 16	13 10	19 4
19	7 5 53	12 45	14 31	1 26	6 46	12 43	18 40
25	7 4 32	13 0	14 26	0 47	6 17	12 16	18 15
<b>Maggio</b>							
1	7 3 11	13 11	14 22	0 11	5 47	11 49	17 51
7	7 1 52	13 17	14 17	0 21B	5 18	11 21	17 24
13	7 0 39	13 20	14 13	0 48	4 49	10 54	16 59
19	6 29 33	13 19	14 9	1 8	4 19	10 26	16 33
25	6 28 35	13 14	14 5	1 24	3 50	9 58	16 6
31	6 27 48	13 8	14 2	1 35	3 23	9 31	15 40
<b>Giugno</b>							
6	6 27 13	12 59	14 0	1 37	2 56	9 4	15 13
12	6 26 50	12 49	13 58	1 36	2 30	8 38	14 47
18	6 26 38	12 37	13 57	1 29	2 5	8 13	14 20
24	6 26 38	12 25	13 57	1 18	1 39	7 47	13 55
30	6 26 49	12 12	13 57	1 2	1 16	7 22	13 28
<b>Luglio</b>							
6	6 27 8	11 59	13 58	0 43	0 54	6 59	13 4
12	6 27 36	11 46	14 0	0 22	0 33	6 36	12 41
18	6 28 15	11 34	14 2	0 3A	0 12	6 14	12 16
24	6 29 6	11 22	14 4	0 31	23 49	5 52	11 52

## POSIZIONI DI VESTA DI SEI IN SEI GIORNI.

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



## POSIZIONI DI GIOVE DI DODICI IN DODICI GIORNI.

		Longi- tudi- ne.	Latitu- dine.	Ascens. retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passagg. al merid.	Tramon- tare.
Gennaio	1	1 21 45	0 56A	3 18	17 19B	1 16	8 32	15 48
	13	1 21 23	0 54	3 17	17 16	0 23	7 39	14 55
	25	1 21 30	0 50	3 17	17 22	23 28	6 48	14 4
Febbrajo	6	1 22 7	0 47	3 19	17 34	22 40	6 1	13 18
	18	1 23 10	0 44	3 24	17 53	21 56	5 19	12 38
Marzo	2	1 24 37	0 42	3 36	18 16	21 14	4 39	12 6
	14	1 26 24	0 39	3 37	18 44	20 35	4 2	11 25
Aprile	26	1 28 28	0 37	3 45	19 14	19 58	3 27	10 52
	7	2 0 45	0 35	3 55	19 46	19 21	2 53	10 21
	19	2 3 13	0 33	4 5	20 17	18 44	2 19	9 50
Maggio	1	2 5 49	0 31	4 16	20 48	18 8	1 45	9 18
	13	2 8 31	0 30	4 27	21 15	17 31	1 9	8 44
	25	2 11 17	0 29	4 39	21 40	16 53	0 34	8 12
Giugno	6	2 14 4	0 27	4 51	22 4	16 13	23 53	7 36
	18	2 16 51	0 26	5 3	22 23	15 34	23 15	6 59
	30	2 19 35	0 25	5 15	22 38	14 55	22 38	6 24
Luglio	12	2 22 15	0 25	5 26	22 49	14 16	22 0	5 47
	24	2 24 48	0 24	5 37	22 58	13 38	21 23	5 11
Agosto	5	2 27 13	0 23	5 48	23 3	13 2	20 47	4 35
	17	2 29 27	0 23	5 58	23 5	12 27	20 12	4 0
	29	3 1 27	0 22	6 6	23 6	11 51	19 36	3 24
Settemb.	10	3 3 10	0 21	6 14	23 5	11 15	19 0	2 48
	22	3 4 33	0 21	6 20	23 2	10 38	18 23	2 11
Ottobre	4	3 5 34	0 20	6 24	23 1	9 59	17 44	1 32
	16	3 6 8	0 19	6 27	23 0	9 18	17 3	0 51
	28	3 6 14	0 19	6 27	23 0	8 33	16 18	0 6
Novembre	9	3 5 53	0 18	6 26	23 2	7 44	15 29	23 34
	21	3 5 3	0 16	6 22	23 6	6 51	14 36	22 21
Dicembre	3	3 3 49	0 15	6 16	23 10	5 54	13 39	21 24
	15	3 2 19	0 14	6 10	23 13	4 55	12 40	20 25
	27	3 0 42	0 12	6 3	23 16	3 54	11 40	19 26

## POSIZIONI DI SATURNO DI DODICI IN DODICI GIORNI.

		Longitu- dine.	Latitu- dine.	Ascens. retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passagg. al merid.	Tramon- tare.
		° /	° /	h /	° /	h /	h /	h /
Gennajo	1	8 20 19	1 16B	17 18	22 51A	18 3	22 30	3 0
	13	8 21 39	1 16	17 24	22 56	17 17	21 44	2 14
	25	8 22 53	1 16	17 29	22 0	16 31	20 58	1 26
Febbrajo	6	8 23 58	1 16	17 34	22 4	15 47	20 14	0 44
	18	8 24 55	1 17	17 38	22 6	15 4	19 31	0 1
Marzo	2	8 25 41	1 17	17 41	22 7	14 22	18 48	23 14
	14	8 26 14	1 18	17 44	22 7	13 41	18 7	22 33
	26	8 26 34	1 19	17 45	22 6	12 58	17 24	21 51
Aprile	7	8 26 40	1 19	17 46	22 6	12 15	16 41	21 8
	19	8 26 32	1 20	17 45	22 5	11 30	15 56	20 23
Maggio	1	8 26 9	1 21	17 43	22 4	10 43	15 9	19 36
	13	8 25 35	1 21	17 41	22 3	9 55	14 22	18 48
	25	8 24 51	1 20	17 38	22 2	9 4	13 31	17 57
Giugno	6	8 24 2	1 19	17 34	22 1	8 11	12 38	17 4
	18	8 23 9	1 19	17 30	21 58	7 18	11 44	16 10
	30	8 22 17	1 18	17 27	21 56	6 25	10 51	15 17
Luglio	12	8 21 31	1 17	17 23	21 55	5 32	9 58	14 24
	24	8 20 51	1 16	17 20	21 53	4 41	9 7	13 33
Agosto	5	8 20 22	1 14	17 18	21 53	3 52	8 18	12 45
	17	8 20 7	1 11	17 17	21 54	3 6	7 32	11 58
	29	8 20 6	1 9	17 17	21 57	2 22	6 48	11 14
Setteemb.	10	8 20 15	1 6	17 18	22 0	1 39	6 5	10 31
	22	8 20 41	1 5	17 20	22 4	0 58	5 24	9 50
Ottobre	4	8 21 19	1 3	17 22	22 8	0 18	4 43	9 9
	16	8 22 10	1 1	17 25	22 12	23 34	4 2	8 28
	28	8 23 11	0 59	17 30	22 18	22 53	3 21	7 46
Novemb	9	8 24 19	0 57	17 35	22 24	22 12	2 39	7 4
	21	8 25 34	0 56	17 41	22 28	21 29	1 57	6 20
Dicembre	3	8 26 54	0 55	17 47	22 31	20 45	1 12	5 35
	15	8 28 18	0 54	17 53	22 33	19 59	0 25	4 48
	27	8 29 44	0 53	17 59	22 35	19 12	23 34	4 0

## POSIZIONI DI URANO DI DODICI IN DODICI GIORNI.

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

---

---

# POSIZIONI MEDIE DELLE STELLE

VISIBILI A MILANO

FINO ALLA QUINTA GRANDEZZA ESCLUSIVAMENTE

RIDOTTE ALL' EPOCA DEL 1810

DA

CARLO BRIOSCHI.

LE posizioni del seguente Catalogo sono tutte estratte dalle Opere del ch. Professore *Piazzi*. Dai Cataloghi I e II che trovansi nel *Libro VI del R. Osservatorio di Palermo* si sono prese in preferenza le posizioni delle Stelle che vi appartengono; dal grande Catalogo, *Præcipuarum Stellarum inerrantium positiones mediae etc.*, le rimanenti. La precessione di tutte è quella stessa che trovasi nel suddetto grande Catalogo, e di essa si è fatto uso generalmente per ridurre le posizioni al 1810; ma siccome per l' $\alpha$  e  $\delta$  dell'Orsa minore, e per la  $\alpha 5$  *Evel.* della Giraffa, la precessione in ascensione retta varia sensibilmente da un anno all'altro, si è creduto necessario di determinarne la riduzione, e fissarne la precessione per mezzo delle opportune formole, usando però della stessa precessione in longitudine  $50''$ ,<sub>110</sub> determinata ed usata dal citato Autore. In oltre per la precessione della Polare in ascension retta si è stimato utile il dare la seguente formula, la quale potrà servire con sufficiente esattezza anche per un secolo prima o dopo l'epoca del 1810.

Precessione in ascension retta computata dal 1.<sup>no</sup> gennajo 1810

$$= 204'',49N + 0'',5745N^2 + 0,001833N^3$$

posto  $N$  il numero degli anni contato dall'epoca stessa.

Nel citato *Libro VI del R. Osservatorio di Palermo*, pagina 77, espone il ch. Autore alcune correzioni generali da farsi al suo grande Catalogo. A senso di quanto fu ivi da lui stabilito, si sono aumentate le ascensioni rette da quello estratte; da  $38^\circ$  a  $0^\circ$  di declinazione boreale, di  $4''$ ; da  $0^\circ$  a  $26^\circ$  di declinazione australe, di  $5''$ ; da  $26^\circ$  fino all'orizzonte, di  $6''$ : le declinazioni boreali si sono diminuite di  $1'',5$ ; le australi di altrettanto aumentate, nessuna esclusa, sebbene per alcune Stelle, principalmente circompolari, questa correzione sembri piuttosto allontanarle da quelle stabilite da altri Astronomi, ed anche dalle osservazioni fatte nella nostra Specola.

NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.° gennajo 1810			DECLINAZIONE pel 1.° gennajo 1810			
		In tempo.	In arco.		Preces. annua.		Preces. annua.	
		<sup>h</sup>	<sup>o</sup>	<sup>'</sup>	<sup>''</sup>	<sup>o</sup>	<sup>'</sup>	<sup>''</sup>
γ Pegaso . . .	2. 3	0 3	0 51	55,6	45,86	14 7	36,7 B	+20,02
δ Andromeda.	4. 5	7	1 47	54,5	46,37	37 37	33,3 B	+20,01
ε Balena . . .	4	10	2 26	9,8	45,78	9 52	38,0 A	-20,01
ι Fenice . . .	2	17	4 12	58,5	44,87	43 20	21,5 A	-19,97
κ Cassiopea. .	4	22	5 34	15,6	49,44	61 52	52,2 B	+19,93
ζ Cassiopea. .	4	26	6 36	40,4	48,89	52 50	58,4 B	+19,89
π Andromeda.	4. 5	27	6 41	24,6	47,37	32 40	19,1 B	+19,89
σ Andromeda.	4	29	7 8	9,1	47,22	28 16	49,2 B	+19,87
δ Andromeda.	3	29	7 17	53,1	47,35	29 49	12,6 B	+19,87
α Cassiopea. .	3	30	7 26	52,8	49,62	55 29	36,1 B	+19,86
β Balena . . .	2. 3	34	8 30	41,9	44,91	19 1	52,5 A	-19,81
ζ Andromeda.	4	37	9 19	21,6	47,30	23 13	53,2 B	+19,77
η Cassiopea. .	4	38	9 24	59,1	50,83	56 48	22,7 B	+19,76
ν Andromeda.	4	39	9 50	31,8	48,75	40 2	29,1 B	+19,74
γ Cassiopea. .	3	45	11 19	53,8	52,46	59 41	9,0 B	+19,64
μ Andromeda.	4	46	11 33	34,5	48,95	37 27	57,0 B	+19,63
ε Pesci . . . .	4	53	13 16	23,8	46,46	6 51	53,9 B	+19,50
α Orsa min. Pol.	3	55	13 39	18,2	204,49	88 17	37,1 B	+19,46
η Balena . . .	3. 4	59	14 45	31,6	44,92	11 11	27,1 A	-19,37
β Andromeda.	2	59	14 46	50,4	49,40	34 36	38,2 B	+19,37
δ Cassiopea. .	4. 5	1 0	14 54	3,0	52,95	54 8	5,6 B	+19,36
ψ Cassiopea. .	4. 5	13	18 10	1,0	60,58	67 7	59,2 B	+19,04
δ Cassiopea. .	3	13	18 22	7,0	56,44	59 14	37,1 B	+19,02
δ Balena . . .	3	15	18 37	53,3	44,89	9 9	57,1 A	-18,99
γ Fenice . . .	3	20	20 1	27,5	39,26	44 17	38,2 A	-18,83
η Pesci . . . .	4	21	20 19	59,6	47,69	14 21	44,8 B	+18,79
ρ 2 Andromeda	3. 4	26	21 35	42,9	53,94	47 39	40,3 B	+18,64
τ Balena . . . .	3. 4	35	23 48	57,3	43,47	16 56	38,8 A	-18,34
ε Cassiopea. .	3. 4	41	25 12	49,5	62,33	63 43	38,2 B	+18,14
ζ Balena . . . .	3	42	25 31	11,5	44,20	11 16	38,1 A	-18,09

NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.° gennajo 1810			DECLINAZIONE pel 1.° gennajo 1810			
		In tempo.	In arco.			Precess. annua.		
		<sup>h</sup>	<sup>°</sup>	<sup>'</sup>	<sup>"</sup>	<sup>"</sup>	<sup>"</sup>	
α Triangolo. . .	3. 4	1 42	25	34	6,5	50,61	28 38' 52,8 B	+18,08
γ Ariete . . .	4. 5	43	25	46	53,7	48,80	18 21 37,0 B	+18,05
β Ariete . . .	4. 5	43	25	46	53,7	48,80	18 21 29,0 B	+18,05
δ Cassiopea. . .	3	44	26	2	24,8	49,08	19 52 28,7 B	+18,01
ε Cassiopea. . .	4	47	26	51	55,2	72,68	71 29 37,1 B	+17,89
ν Balena. . .	4. 5	51	27	45	40,1	42,15	22 0 11,2 A	-17,74
α Pesci. . .	4	52	28	3	21,5	46,19	1 50 29,2 B	+17,69
γ Andromeda. . .	3	52	28	4	15,7	54,21	41 24 41,4 B	+17,69
α Ariete . . .	2. 3	56	29	7	15,6	50,02	22 33 30,8 B	+17,52
β Triangolo. . .	4	58	29	34	7,9	52,55	34 4 58,9 B	+17,44
Cassiop. 35 Evel. . .	4. 5	2 14	33	23	49,3	71,14	66 32 17,2 B	+16,75
ρ Balena . . .	4. 5	17	34	11	35,3	43,31	13 9 7,6 A	-16,63
σ Balena . . .	4. 5	23	35	46	15,0	42,55	16 4 58,5 A	-16,27
ν Balena . . .	4. 5	26	36	28	43,8	46,90	4 45 30,7 B	+16,13
δ Balena . . .	4	30	37	26	15,7	45,82	0 29 49,5 A	-15,93
ε Balena . . .	4. 5	30	37	35	35,8	43,18	12 41 1,6 A	-15,89
ζ Perseo . . .	4	31	37	49	6,5	59,68	48 24 59,2 B	+15,85
35 Ariete. . .	4	32	38	5	0,7	52,16	26 53 31,5 B	+15,79
γ Balena . . .	3	33	38	22	4,4	46,44	2 25 48,5 B	+15,73
μ Balena . . .	4	35	38	40	10,3	47,96	9 18 20,6 B	+15,66
π Balena . . .	4	35	38	46	11,5	42,65	14 40 3,9 A	-15,64
39 Ariete. . .	4	37	39	9	23,0	52,74	28 27 3,7 B	+15,56
Perseo η Evel. . .	4. 5	37	39	13	46,3	63,97	55 5 48,8 B	+15,55
p 1 Perseo . . .	4. 5	39	39	39	26,9	55,69	37 31 41,5 B	+15,45
41 Ariete. . .	3	39	39	42	25,1	52,26	26 28 13,2 B	+15,44
τ Perseo . . .	4. 5	41	40	12	50,8	62,37	51 58 29,3 B	+15,33
τ 2 Eridano. . .	4. 5	43	40	36	17,3	40,71	21 47 32,5 A	-15,23
η Eridano. . .	3	47	41	47	16,6	43,65	9 39 33,2 A	-14,96
λ Balena . . .	4. 5	50	42	23	0,9	47,84	8 8 34,2 B	+14,82
ς Eridano. . .	2. 3	51	42	45	58,8	34,08	41 4 11,7 A	-14,72

NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.º gennajo 1810			DECLINAZIONE pel 1.º gennajo 1810		
		In tempo.	In arco.	Preces. annua.			Preces. annua.
		<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>	<sup>º</sup> <sup>'</sup> <sup>''</sup>	<sup>''</sup>	<sup>º</sup> <sup>'</sup> <sup>''</sup>		<sup>''</sup>
$\gamma$ Perseo . . .	3.4	2 51	42 46 36,4	63,72	52 45 6,9 B	+14,74	
$\alpha$ Balena . . .	2.3	52	43 5 20,8	46,55	3 20 14,9 B	+14,65	
$\rho$ Perseo . . .	3.4	53	43 15 31,3	56,63	38 5 42,5 B	+14,62	
$\iota$ Eridano . . .	4	54	43 30 11,9	39,69	24 22 29,0 A	-14,55	
$\dots$ Perseo . . .	4	55	43 50 58,8	61,75	48 52 34,8 B	+14,48	
$\beta$ Perseo var. . .	2.5	56	43 57 40,6	57,62	40 12 52,0 B	+14,45	
$\delta$ Ariete . . .	4.5	3 1	45 11 39,2	50,79	19 0 0,3 B	+14,15	
$\iota$ Eridano . . .	3.4	4	45 59 50,0	37,70	29 44 39,3 A	-13,94	
$\zeta$ Eridano . . .	4	7	46 39 8,6	43,48	9 31 58,3 A	-13,77	
$\alpha$ Perseo . . .	2.3	11	47 42 11,8	63,00	49 10 29,3 B	+13,52	
16 Eridano . . .	3.4	11	47 45 57,2	39,77	22 27 20,8 A	-13,48	
e Eridano . . .	4	12	48 4 26,0	31,64	43 48 19,3 A	-13,40	
Giraffa 2 Evel.	4	14	48 26 38,2	71,01	59 15 52,5 B	+13,33	
o Toro . . .	4	15	48 38 59,1	48,11	8 21 9,4 B	+13,26	
Giraffa 3 Evel.	4.5	15	48 42 30,4	70,09	58 12 24,0 B	+13,26	
$\xi$ Toro . . .	4	17	49 13 13,3	48,33	9 3 47,0 B	+13,12	
17 Eridano . . .	4.5	21	50 17 51,9	44,37	5 44 2,4 A	-12,83	
e Eridano . . .	3	24	50 59 51,1	43,15	10 6 29,6 A	-12,64	
19 Eridano . . .	4	25	51 20 56,6	39,51	22 16 36,9 A	-12,53	
$\delta$ Perseo . . .	3.4	29	52 21 41,0	62,97	47 10 4,3 B	-12,27	
$\nu$ Perseo . . .	4.5	32	53 4 47,7	60,27	41 58 1,3 B	+12,07	
Perseo 31 Evel.	4	32	53 6 28,4	55,77	31 40 33,9 B	+12,06	
b Plejadi . . .	4.5	34	53 24 13,1	52,89	23 30 27,5 B	+11,98	
$\delta$ Eridano . . .	3.4	34	53 32 18,6	42,96	10 24 54,5 A	-11,93	
$\eta$ Toro . . .	3	36	54 3 6,5	52,95	23 30 29,0 B	+11,80	
f Plejadi . . .	4.5	38	54 28 13,2	52,97	23 27 48,5 B	+11,68	
f Eridano . . .	4	42	55 23 44,2	32,95	38 12 25,1 A	-11,40	
$\zeta$ Perseo . . .	3.4	42	55 33 11,4	55,94	31 18 30,8 B	+11,37	
g Eridano . . .	4.5	42	55 35 19,8	33,63	36 46 52,4 A	-11,34	
e Perseo . . .	3.4	45	56 17 3,4	59,59	39 26 57,1 B	+11,16	



NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.º gennajo 1810			DECLINAZIONE pel 1.º gennajo 1810	
		In tempo.	In arco.	Preces. annua.		Preces. annua.
33 Eridano . . .	4. 5	3 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	56 <sup>o</sup> 24 <sup>'</sup> 21,0 <sup>''</sup>	38,09	25 <sup>o</sup> 10 <sup>'</sup> 49,3A	-11,12
γ Eridano. . . .	2. 3	49	57 17 31,1	41,71	14 3 23,5A	-10,88
λ Toro . . . . .	4	50	57 32 25,4	49,47	11 56 40,4B	+10,79
c Perseo . . . .	4. 5	55	58 43 35,4	64,35	47 11 33,6B	+10,45
μ Perseo . . . .	4. 5	4 1	60 14 52,0	65,11	47 54 47,7B	+ 9,99
o Eridano. . . .	4. 5	3	60 38 56,1	43,68	7 20 27,8A	- 9,85
γ Toro . . . . .	3. 4	9	62 14 51,6	50,70	15 9 30,7B	+ 9,37
i Eridano . . . .	3. 4	11	62 40 32,3	33,80	34 16 6,8A	- 9,22
δ1 Toro. . . . .	4	12	62 59 48,1	51,38	17 5 14,6B	+ 9,13
δ2 Toro. . . . .	4. 5	12	63 17 15,6	51,36	16 59 40,1B	+ 9,06
43 Eridano . . .	4. 5	17	64 13 28,9	33,55	34 28 4,0A	- 8,73
ε Toro . . . . .	4	18	64 22 58,8	52,03	18 44 52,9B	+ 8,71
α Toro . . . . .	1	25	66 15 23,5	51,22	16 7 1,8B	+ 8,11
ν Eridano. . . .	4	27	66 42 25,3	44,72	3 44 58,8A	- 7,95
va Eridano . . .	3	28	67 2 31,8	34,86	30 57 29,0A	- 7,84
53 Eridano . . .	4	29	67 22 12,6	41,08	14 40 59,4A	- 7,74
54 Eridano . . .	4	32	68 2 1,1	39,14	20 2 36,6A	- 7,53
α Scultore . . .	4. 5	34	68 36 43,6	29,00	42 14 0,0A	- 7,33
Giraffa 17 Evel.	4 5	35	68 48 48,1	87,76	66 0 3,0B	+ 7,32
1 Orione . . . .	4	40	69 52 56,6	48,10	6 37 9,7B	+ 6,94
3 Orione . . . .	4	41	70 16 25,5	47,66	6 16 15,3B	+ 6,80
ξ Orione . . . .	4	44	71 5 19,1	46,61	2 7 15,7B	+ 6,53
ι Auriga . . . . .	4	45	71 9 27,5	58,12	32 51 11,6B	+ 6,51
10 Giraffa . . .	4 5	47	71 38 40,4	79,10	60 8 49,6B	+ 6,38
ε Auriga . . . . .	4	48	72 5 17,0	63,89	43 31 41,3B	+ 6,16
ζ Auriga . . . .	4	49	72 18 16,6	62,36	40 47 4,9B	+ 6,14
ι Toro . . . . .	4. 5	52	72 56 10,0	53,37	21 18 21,3B	+ 5,93
ν Auriga . . . .	4	53	73 18 4,6	62,56	40 57 49,5B	+ 5,82
ε Lepre . . . . .	3. 4	58	74 21 8,4	37,89	22 38 2,0A	- 5,43
β Eridano . . . .	3	59	74 37 41,2	44,12	5 20 28,6A	- 5,35

NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.° gennajo 1810			DECLINAZIONE pel 1.° gennajo 1810			
		In tempo.	In arco.		Preces. annua.		Preces. annua.	
		h	'	''				°
$\lambda$ Eridano. . . . .	4	5 0	75 0	45,8	42,83	9 0	22,4A	- 5,22
$\alpha$ Auriga. . . . .	1	3	75 40	2,3	66,12	45 47	25,7 B	+ 5,02
$\epsilon$ Lepre. . . . .	4-5	3	75 51	33,6	41,76	12 6	16,5A	- 4,93
$\beta$ Orione. . . . .	1	5	76 21	7,5	42,91	8 25	48,8A	- 4,76
$\tau$ Orione. . . . .	4	8	77 5	53,1	43,51	7 3	34,3A	- 4,52
$\lambda$ Lepre. . . . .	4-5	11	77 42	19,5	41,34	13 22	54,7A	- 4,30
$\beta$ Toro. . . . .	2	14	78 34	18,1	56,58	23 26	4,5 B	+ 4,02
$\eta$ Orione. . . . .	4	15	78 43	53,3	45,03	2 34	54,4A	- 3,95
$\gamma$ Orione. . . . .	2	15	78 44	8,3	48,04	6 10	1,0 B	+ 3,96
$\beta$ Lepre. . . . .	4	20	80 1	35,7	38,36	20 55	8,6A	- 3,51
$\delta$ Orione. . . . .	2	22	80 34	30,7	45,76	0 26	59,6A	- 3,33
$\nu$ Orione. . . . .	4	23	80 41	1,5	42,35	7 27	0,9A	- 3,29
$\alpha$ Lepre. . . . .	3	24	81 5	14,5	39,51	17 58	1,4A	- 3,14
$\epsilon$ Colomba. . . . .	4	24	81 7	1,1	31,76	35 36	57,3A	- 3,12
$\lambda$ Orione. . . . .	4	25	81 10	6,5	49,33	9 47	48,4 B	+ 3,12
$\epsilon$ Orione. . . . .	3-4	25	81 32	9,3	43,83	6 2	35,6A	- 2,99
$\zeta$ Toro. . . . .	3-4	26	81 34	19,4	53,52	21 0	55,3 B	+ 2,98
$\epsilon$ Orione. . . . .	2-3	27	81 38	36,0	45,46	1 20	0,3A	- 2,95
$\sigma$ Orione. . . . .	4	29	82 18	4,8	44,98	2 43	8,3A	- 2,73
$\zeta$ Orione. . . . .	3	31	82 47	35,7	45,21	2 3	11,2A	- 2,56
$\alpha$ Colomba. . . . .	2	33	83 11	41,5	34,43	34 10	56,6A	- 2,41
$\gamma$ Lepre. . . . .	4	37	84 8	8,0	37,67	22 31	5,3A	- 2,08
$\zeta$ Lepre. . . . .	4-5	38	84 35	5,2	40,62	14 54	6,4A	- 1,94
$\alpha$ Orione. . . . .	3	39	84 41	13,2	43,17	9 44	44,9A	- 1,90
136 Toro. . . . .	4-5	41	85 20	49,2	56,32	27 33	17,3 B	+ 1,68
15 $\delta$ Lepre. . . . .	4-5	43	85 47	8,5	38,30	20 54	6,4A	- 1,51
$\delta$ Auriga. . . . .	3-4	44	85 58	10,1	73,67	54 15	12,3 B	+ 1,49
$\beta$ Colomba. . . . .	3	44	86 3	59,3	31,50	30 50	51,3 A	- 1,42
$\alpha$ Orione. . . . .	1	45	86 13	17,8	48,48	7 21	38,7 B	+ 1,37
$\beta$ Auriga. . . . .	2	46	86 23	51,9	65,85	44 54	48,6 B	+ 1,33

NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.° gennajo 1810				DECLINAZIONE pel 1.° gennajo 1810					
		In tempo.	In arco.			Preces. annua.		Preces. annua.			
			h	'	"					"	
♈ Auriga . . .	4	5	47	86	41	28,1	61,08	37	11	11,0B	+ 1,22
♎ Lepre . . .	4		48	86	56	14,6	40,80	14	12	38,6A	- 1,11
♌ Colomba . . .	4		51	87	51	59,9	31,76	35	19	0,7A	- 0,85
♋ Orione . . .	4.5		57	89	10	47,4	51,19	14	46	50,3B	+ 0,34
♏ Lepre . . .	4.5		58	89	23	21,4	40,60	14	55	13,1A	- 0,26
♊ Lince . . .	4.5	6	3	90	42	37,5	79,34	59	3	41,8B	- 0,17
♈ Auriga . . .	4		3	90	48	56,2	57,27	29	33	19,9B	- 0,22
♎ Gemelli . . .	4		3	90	51	4,0	54,23	22	33	0,1B	- 0,24
♁ Liocorno . . .	4.5		6	91	23	47,2	43,69	6	13	30,1A	+ 0,44
♌ Colomba . . .	4.5		10	92	26	49,3	31,89	35	4	55,8A	+ 0,81
♊ Gemelli . . .	3		11	92	51	53,7	54,24	22	35	56,8B	- 0,94
♏ Cane magg. . .	3		13	93	15	16,0	34,38	29	59	7,4A	+ 1,10
♎ Cane magg. . .	2		14	93	34	58,3	39,48	17	52	17,2A	+ 1,21
♌ Cane magg. . .	4		15	93	47	30,4	32,77	33	20	49,5A	+ 1,29
♎ Gemelli . . .	3		27	96	40	56,0	51,83	16	33	0,6B	- 2,28
♎ Gemelli . . .	3		32	97	59	20,0	28,40	43	2	6,6A	+ 2,75
♋ Argo . . .	3		32	98	3	29,7	55,29	25	18	26,9B	- 2,75
♏ 2 Gemelli . . .	4		35	98	39	20,2	50,52	13	5	28,9B	- 2,96
♁ Cane magg. . .	1		37	99	11	35,6	39,61	16	27	43,7A	+ 3,16
♏ Gemelli . . .	4		40	100	3	46,4	59,32	34	10	37,1A	- 3,44
♏ 2 Cane seg. . .	4		43	100	41	14,6	33,46	32	17	44,3A	+ 3,68
♏ 1 Cane . . .	4		46	101	33	43,6	37,22	23	57	17,0A	+ 3,98
♎ Cane . . .	4.5		48	101	54	58,0	40,01	16	48	52,0A	+ 4,10
♎ Giraffa 25 Evel. . .	4.5		50	102	35	53,3	199,33	82	44	11,1B	- 4,18
♎ Cane . . .	2.3		51	102	47	21,6	35,23	28	43	14,7A	+ 4,40
♎ Gemelli . . .	4		53	103	12	28,8	53,35	20	50	19,5B	- 4,52
♏ 22 Cane . . .	3.4		54	103	32	18,3	35,73	27	40	12,0A	+ 4,65
♏ 2 Cane . . .	4		55	103	46	18,3	37,44	23	33	48,7A	+ 4,73
♎ Cane . . .	4		55	103	47	22,7	40,59	15	21	38,3A	+ 4,73
♏ 8 Cane magg. . .	3	7	1	105	9	58,6	36,46	26	5	55,4A	+ 5,20

NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.° gennaio 1810			DECLINAZIONE pel 1.° gennaio 1810		
		In tempo.	In arco.	Preces. annua.			Preces. annua.
		h	° ' "	"	° ' "	"	"
α Liocorno. . .	4.5	7 2	105 32 22,5	45,87	0 11 15,3A	+ 5,33	
E 1 Cane. . .	4.5	6	106 37 24,1	35,56	26 1 52,6A	+ 5,69	
λ Gemelli . . .	4.5	7	106 47 26,2	51,76	16 52 20,4B	- 5,74	
δ Gemelli. . .	3.4	9	107 11 26,2	53,79	22 19 14,8B	- 5,87	
π Argo. . .	3	10	107 36 33,6	31,68	36 45 47,0A	+ 6,03	
ι Gemelli. . .	4	14	108 28 41,5	56,10	28 9 54,9B	- 6,29	
η Cane. . .	2.3	17	109 8 37,7	35,48	28 56 24,4A	+ 6,53	
β Cane min. . .	3	17	109 12 33,7	48,81	8 39 45,7B	- 6,55	
α Gem. {prec. {seg. . .	3.4	22	110 36 44,4	57,69	32 17 34,6B	- 7,00	
	3	22	110 36 50,2				
σ Argo nella pop.	4	23	110 48 1,5	28,53	42 55 23,0A	+ 7,08	
α Cane min. . .	1	29	112 20 12,4	46,95	5 42 10,0B	- 7,57	
α Liocorno. . .	4.5	32	113 2 32,2	43,00	9 6 57,6B	+ 7,79	
κ Gemelli. . .	4	33	113 14 22,6	54,46	24 50 35,2B	- 7,85	
β Gemelli. . .	2	34	113 25 2,1	55,16	28 28 27,1B	- 7,90	
c Argo nella p. pr.	4	38	114 37 1,8	31,96	37 30 51,4A	+ 8,31	
ξ Nave. . .	4	41	115 19 32,7	37,72	24 23 26,2A	+ 8,53	
ζ Argo nella pop.	2.3	57	119 13 37,2	31,53	39 28 23,9A	+ 9,75	
ρ Nave. . .	3.4	59	119 51 44,1	38,29	23 45 48,8A	+ 9,94	
β Cancro. . .	4	8 6	121 32 58,7	48,88	9 45 45,4B	-10,44	
Q Argo nella pop.	4.5	11	122 51 39,6	33,66	36 4 32,7A	+10,84	
ο Orsa magg. . .	4	14	123 35 41,0	76,55	61 20 22,8B	-10,92	
δ Idra. . .	4	28	126 53 46,2	47,72	6 21 31,5B	-11,99	
δ Cancro. . .	4.5	34	128 28 0,0	51,30	18 40 42,2B	-12,42	
ι Cancro. . .	+ 5	35	128 47 33,3	54,77	29 26 46,9B	-12,52	
α Bussola naut.	4.5	36	128 59 22,3	36,01	32 30 23,3A	+12,57	
ε Idra. . .	4	37	129 10 36,7	47,87	7 6 28,9B	-12,61	
ζ Idra. . .	4	45	131 20 9,3	47,69	6 39 41,7B	-13,19	
ι Orsa magg. . .	3.5	46	131 32 4,7	63,11	48 46 44,1B	-13,23	
α 2 Cancro. . .	4	48	132 1 12,4	49,26	12 35 7,3B	-13,37	

NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.° gennajo 1810			DECLINAZIONE pel 1.° gennajo 1810							
		In tempo.	In arco.				Eccessa. annua.					
		h	°	'	"	h	'	"				
N Orsa magg. . . .	4. 5	8	48	132	3	54,7	59,62	42	31	37,7	B	-13,38
κ Orsa magg. . . .	4. 5	51		132	38	54,5	62,30	47	53	55,3	B	-13,52
λ Argonelle vele	2. 3	9	1	135	15	8,0	32,93	42	40	6,7	A	+14,20
δ Idra . . . . .	4. 5	4		136	6	55,1	46,69	3	6	40,8	B	-14,40
38 Lince . . . . .	4	7		136	44	38,6	56,53	37	35	57,1	B	-14,54
40 Lince . . . . .	4. 5	9		137	21	42,2	55,53	35	11	18,2	B	-14,69
h Orsa . . . . .	4	16		139	5	58,9	72,84	63	52	58,5	B	-15,09
α Idra . . . . .	2	18		139	33	40,3	43,91	7	50	27,2	A	+15,21
δ Orsa . . . . .	3	20		140	1	12,5	62,80	52	32	8,6	B	-15,30
λ Leone . . . . .	4. 5	21		140	12	46,6	51,62	23	48	1,4	B	-15,35
ψ Argo . . . . .	4. 5	23		140	48	0,8	35,42	39	38	22,1	A	+15,49
ο Leone . . . . .	4	31		142	44	57,8	48,24	10	45	3,6	B	-15,90
ε Leone . . . . .	3	35		143	45	36,4	51,39	24	38	36,8	B	-16,12
υ Orsa magg. . . .	4. 5	37		144	20	40,9	66,20	59	55	29,9	B	-16,23
φ Orsa magg. . . .	4. 5	39		144	46	24,0	62,48	54	56	41,0	B	-16,32
μ Leone . . . . .	4	42		145	28	58,8	51,71	26	53	46,4	B	-16,47
π Leone . . . . .	4. 5	50		147	32	25,4	47,63	8	57	3,3	B	-16,87
η Leone . . . . .	3. 4	57		149	14	23,6	49,21	17	41	5,6	B	-17,18
α Leone . . . . .	4. 5	58		149	27	7,6	47,90	10	55	29,7	B	-17,22
15 Sestante . . . .	4. 5	58		149	33	3,5	46,03	0	33	9,2	B	-17,24
α Leone . . . . .	1	58		149	33	33,7	47,93	12	53	29,2	B	-17,24
λ Idra . . . . .	4. 5	10	1	150	19	53,2	43,93	11	25	7,4	A	+17,38
λ Orsa magg. . . .	3. 4	6		151	23	46,9	55,20	43	51	31,7	B	-17,56
ζ Leone . . . . .	4. 5	6		151	31	28,0	50,27	24	21	36,0	B	-17,58
q Argo nelle vele	4	7		151	41	34,4	37,61	41	10	54,2	A	-17,61
γ Leone . . . . .	2	9		152	22	7,8	49,48	20	47	53,7	B	-17,72
μ Orsa . . . . .	3	11		152	44	24,7	54,38	42	27	2,2	B	-17,77
r Argo . . . . .	4. 5	14		153	32	48,8	38,23	40	41	47,2	B	+17,91
30 Leone min.	4. 5	15		153	44	37,5	52,12	34	45	36,9	B	-17,93
31 Leone min.	4. 5	17		154	12	49,8	52,70	37	40	38,0	B	-18,01

NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.° gennajo 1810			DECLINAZIONE pel 1.° gennajo 1810		
		In tempo.	In arco.	Proces. annua.		Proces. annua.	
$\mu$ Idra . . . . .	4	10 17	154 13 31,8	43,45	15 52 7,7A	+18,01	
$\alpha$ Macch.Pneum.	4.5	18	154 36 56,6	40,94	30 6 12,5A	+18,07	
$\rho$ Leone. . . . .	4	23	155 41 52,7	47,44	10 16 56,5B	-18,23	
37 Leone min.	4	28	156 59 55,0	51,03	33 57 34,7B	-18,41	
42 Leone min.	4.5	35	158 48 56,8	50,42	31 40 49,7B	-18,65	
$\nu$ Idra . . . . .	4	40	160 3 47,8	44,06	15 12 9,5A	+18,81	
36 Leone min.	4.5	43	160 39 44,9	50,64	35 14 15,6B	-18,88	
54 Leone. . . . .	4.5	45	161 19 31,0	49,05	25 45 38,9B	-18,95	
$\beta$ Orsa . . . . .	2	50	162 34 24,3	55,39	57 23 53,5B	-19,09	
$\alpha$ Idra e Tazza.	4	51	162 37 59,6	44,06	17 17 16,9A	+19,10	
$\omega$ Orsa . . . . .	2	52	162 58 26,4	57,44	62 46 25,4B	-19,13	
$\chi$ Leone . . . . .	4.5	55	163 48 10,3	46,76	8 21 43,0B	-19,21	
$\psi$ Orsa . . . . .	3.4	59	164 43 52,1	51,35	45 31 43,5B	-19,30	
11 $\beta$ Idra e Tazza	3.4	11 2	165 34 51,2	43,92	21 47 21,3A	+19,38	
$\delta$ Leone . . . . .	3	4	165 59 43,9	47,92	21 33 47,6B	-19,42	
$\zeta$ Leone . . . . .	3	4	166 3 45,0	47,38	16 28 1,2B	-19,43	
$\xi$ Orsa magg..	4	8	167 0 15,0	48,83	32 35 55,5B	-19,50	
$\nu$ Orsa magg..	4	8	167 2 46,7	49,00	34 7 45,0B	-19,50	
$\delta$ Idra . . . . .	3.4	10	167 27 44,4	44,85	13 45 6,8A	+19,53	
$\sigma$ Leone . . . . .	4	11	167 49 57,6	46,46	7 4 9,9B	-19,56	
$\iota$ Leone. . . . .	4	14	168 30 0,1	46,77	11 34 32,4B	-19,61	
$\gamma$ Idra . . . . .	4	15	168 50 58,8	44,76	16 38 27,4A	+19,63	
$\tau$ Leone . . . . .	4	18	169 32 24,5	46,18	3 54 6,6B	-19,68	
$\lambda$ Dragone . . . .	3.4	20	169 59 45,5	55,85	70 22 43,0B	-19,71	
E Leone . . . . .	4.5	21	170 9 8,4	45,79	1 57 16,5A	+19,72	
$\xi$ Idra e Tazza.	4	24	170 55 14,0	44,02	30 48 22,0A	+19,76	
$\nu$ Idra . . . . .	4	27	171 45 42,5	45,47	8 45 3,6A	+19,81	
$\nu$ Leone . . . . .	4.5	27	171 48 16,7	45,94	0 13 27,9B	-19,81	
$\zeta$ Idra e Tazza.	4	35	173 47 7,8	45,24	17 17 40,0A	+19,90	
$\chi$ Orsa magg..	4	36	173 59 23,9	48,41	48 49 57,2B	-19,91	

NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.° gennajo 1810				DECLINAZIONE pel 1.° gennajo 1810			
		In tempo.	In arco.					Precess. annua.	
			h	°	' "			°	' "
γ Vergine. . . .	4 5	11 36	174	1 14,9	46,21	7 35	44,6B	-19,91	
93 Leone. . . .	4	37	174	32 32,2	46,68	21 16	29,8B	-19,93	
β Leone. . . .	3	39	174	50 21,2	45,82	15 38	4,7B	-19,94	
β Vergine. . . .	3. 4	41	175	11 55,9	46,72	2 50	9,2B	-19,95	
28β Idra e Tazza	4	43	175	50. 6,5	44,96	32 51	3,2A	+19,97	
γ Orsa magg. . .	2	44	175	56 38,0	48,01	54 45	3,7B	-19,97	
o Vergine. . . .	4 5	56	178	52 52,4	46,00	9 47	20,3B	-20,02	
α Corvo. . . .	4	59	179	39 27,8	45,84	23 40	4,7A	+20,02	
ε Corvo. . . .	4	12 0	180.	5 35,2	45,92	21 33	45,2A	+20,02	
δ Orsa magg. . .	3	6	181	29 16,6	45,16	58 5	18,6B	-20,02	
γ Corvo. . . .	3	6	181	30 46,1	46,07	16 29	2,7A	+20,02	
η Vergine. . . .	3. 4	10	182	32 49,8	45,91	0 23	27,0B	-20,00	
A Berenice. . . .	4 5	17	184	22 1,6	45,14	27 52	49,4B	-19,97	
μ Centauro. . . .	4	18	184	34 46,0	47,11	37 59	8,6A	+19,96	
δ Corvo. . . .	3. 4	20	185	0 45,9	46,39	15 27	19,0A	+19,95	
η Corvo. . . .	4 5	22	185	34 32,2	46,42	15 8	23,6A	+19,93	
β Corvo. . . .	2. 3	24	186	6 22,0	46,77	22 20	36,7A	+19,92	
8 Levrieri. . . .	4 5	25	186	10 27,0	44,00	42 23	29,5B	-19,91	
x Dragone. . . .	3	25	186	19 36,5	39,65	70 50	13,5B	-19,90	
K Berenice. . . .	4. 5	25	186	20 29,6	44,98	23 40	39,9B	-19,90	
γ 1 Vergine. . . .	3	32	188	0 33,2	45,94	0 24	18,2A	+19,83	
ε Orsa magg. . . .	3	46	191	24 22,3	39,86	56 59	35,8B	-19,64	
δ Vergine. . . .	3. 4	46	191	30 32,7	45,62	4 26	3,1B	-19,63	
12 Levrieri. . . .	2. 3	47	191	46 41,8	42,63	39 20	49,5B	-19,61	
Capr di Carlo. . .	3	47	191	46 49,3	42,63	9 20.	49,0B	-19,61	
36 Berenice. . . .	4 5	50	192	22 46,4	44,49	18 26	15,7B	-19,57	
ε Vergine. . . .	3. 4	53	193	10 46,3	44,96	11 59	1,4B	-19,51	
41 Chioma di Ber.	4	58	194	30 44,0	43,20	22 38	57,5B	-19,40	
ψ Idra. . . .	4. 5	59	194	42 36,1	47,96	22 5	52,3A	+19,38	
2 Vergine. . . .	4. 5	13 0	195	1 46,1	46,31	4 31.	15,0A	+19,35	

NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.° gennajo 1810				DECLINAZIONE pel 1.° gennajo 1810					
		In tempo.		In arco.		Preces. annua.		Preces. annua.			
		h	'	°	'	"	°	'	"		
42 Berenice. . .	4	13	1	195	11	6,2	44,17	18	32	15,4B	-19,34
61 Vergine. . .	4.5		8	197	7	26,1	47,73	17	14	43,8A	+19,15
γ Idra. . .	3.4		9	197	9	9,6	48,31	22	9	51,0A	+19,15
ι Centauro. . .	3		10	197	29	21,8	50,20	35	42	13,9A	+19,11
α Vergine. . .	1		15	198	47	57,2	46,98	10	9	54,1A	+18,97
ζ Orsa mag pr.	3		16	199	3	44,3	36,28	55	55	16,8B	-18,94
G Orsa magg..	4		18	199	23	33,7	36,10	55	58	51,5B	-18,90
D Centauro. . .	4		20	200	1	8,0	51,31	38	25	9,7A	+18,83
ζ Vergine. . .	4		25	201	15	19,3	45,87	0	22	48,1B	-18,68
ν Centauro. . .	4		38	204	32	24,8	53,03	40	44	0,7A	+18,24
μ Centuaro. . .	4		38	204	33	25,4	53,24	41	31	9,1A	+18,23
G Centauro. . .	4.5		38	204	37	11,5	51,40	33	29	39,4A	+18,22
η Orsa magg..	3		40	205	0	28,9	35,75	50	15	57,0B	-18,16
ο Boote. . .	4		40	205	4	36,6	43,23	16	44	42,3B	-18,16
k Centauro pr.	4.5		41	205	13	35,4	51,24	32	2	39,1A	+18,14
η Boote. . .	3		46	206	24	30,9	42,80	19	21	19,7B	-17,95
I Dragone. . .	+5		46	206	28	2,2	26,19	65	39	51,2B	-17,93
τ Vergine. . .	4.5		52	207	59	43,6	45,51	2	27	13,1B	-17,70
δ Centauro. . .	2		56	208	53	22,1	52,75	35	25	38,0A	+17,56
π Idra segu. . .	4.5		56	208	53	41,0	50,55	25	45	36,1A	+17,56
α Dragone. . .	3.4		59	209	48	39,8	24,29	65	17	14,1B	-17,39
κ Vergine. . .	4	14	3	210	41	37,0	47,60	9	22	59,0A	+17,25
ι Vergine. . .	4		6	211	30	56,3	46,85	5	15	4,8A	+17,09
α Boote. . .	1		7	211	44	55,3	40,74	20	10	47,7B	-17,05
λ Vergine. . .	4		9	212	12	37,4	48,27	12	29	18,6A	+16,97
λ Boote. . .	4		9	211	17	22,6	34,48	46	57	53,8B	-16,95
ε Boote. . .	4		9	212	21	24,1	32,19	52	14	51,9B	-16,92
τ ι Lupo. . .	4.5		14	213	29	59,7	56,67	44	21	6,0A	+16,73
ρ Vergine. . .	4.5		18	214	36	23,8	46,18	1	22	6,1A	+16,51
δ Boote. . .	3		19	214	40	57,6	30,96	52	44	3,5B	-16,48



NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.° gennajo 1810			DECLINAZIONE pel 1.° gennajo 1810		
		In tempo.	In arco!	Preces. annua.			Preces. annua.
α Centauro. . . . .	3	14 23 <sup>h</sup>	216 52 27,1	56,11	41 18 47,1A	+16,26	
ρ Boote. . . . .	4	24	215 54 38,9	38,82	31 12 40,5B	-16,24	
Α Orsa min. . . . .	4	28	217 1 29,2	-4,68	76 32 26,6A	-15,98	
π Boote. . . . .	4	32	217 56 59,3	42,10	17 14 25,4B	-15,82	
ζ Boote. . . . .	3:4	32	218 1 8,9	42,70	14 33 3,5B	-15,80	
μ Vergine. . . . .	4:5	33	218 15 56,0	46,89	4 49 21,2A	+15,75	
34 Boote. . . . .	4:5	35	218 46 5,9	39,43	27 20 32,6B	-15,64	
ο Boote. . . . .	4:5	36	219 5 37,3	41,88	17 45 32,5B	-15,57	
109 Vergine. . . . .	4	37	219 9 44,8	45,33	2 42 4,9B	-15,56	
2 Boote. . . . .	3	37	219 10 17,3	39,24	27 52 53,8B	-15,55	
α 2 Libra. . . . .	3	40	220 5 47,2	49,27	15 14 38,7A	+15,35	
ξ Boote. . . . .	3	43	220 39 23,1	41,21	19 53 48,4B	-15,22	
β Lupo. . . . .	3	46	221 32 11,6	57,98	42 21 25,8A	+15,03	
χ Centauro. . . . .	3	47	221 42 55,7	57,58	41 19 52,5A	+14,98	
δ Libra. . . . .	4:5	51	222 42 36,1	47,75	7 45 20,0A	+14,75	
β Orsa minore. . . . .	3	51	222 51 5,8	-4,85	74 55 53,7B	-14,68	
20 Libra. . . . .	3:4	53	223 14 37,5	52,15	24 31 30,7A	+14,62	
β Boote. . . . .	3:4	55	223 41 48,4	33,82	41 8 47,5B	-14,50	
2 δ Lupo. . . . .	4:5	15 6	226 34 29,6	54,09	29 26 22,6A	+13,80	
β Libra. . . . .	2:3	7	226 41 56,1	48,13	8 40 24,1A	+13,77	
δ Boote. . . . .	3:4	8	226 57 32,7	36,05	34 1 54,0B	-13,69	
δ Lupo. . . . .	4	9	227 14 10,9	58,17	39 56 53,2A	+13,64	
φ 1 Lupo. . . . .	4	10	227 26 50,2	56,42	35 33 39,4A	+13,59	
ε Lupo. . . . .	4:5	10	227 27 25,6	60,10	43 59 34,4A	+13,59	
1 Libra. . . . .	4:5	14	228 28 45,3	48,43	9 37 45,5A	+13,31	
μ Boote. . . . .	4	17	229 19 42,8	34,04	38 3 0,7B	-13,08	
β Corona bor. . . . .	4	20	230 0 0,5	37,15	29 46 4,5B	-12,90	
ι Dragone . . . . .	3	21	230 10 50,8	19,64	59 38 5,9B	-12,84	
γ 2 Orsa min. . . . .	4	21	230 16 49,6	-3,09	72 30 34,9B	-12,80	
γ Lupo. . . . .	4	23	230 37 49,5	59,10	40 30 55,6A	+12,79	

NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.° gennajo 1810			DECLINAZIONE pel 1.° gennajo 1810		
		In tempo.	In arca.	Proces. annua.			Proces. annua.
37 Libra . . .	4	15 24	230 57 0,6	48,50	9 24 10,5A	+12,65	
γ Libra. . . .	4	25	231 13 43,3	49,83	14 8 43,3A	+12,58	
δ Corona bor.	4.5	25	231 19 3,9	36,15	31 0 31,4B	-12,54	
ε Serpente . .	3	26	231 25 54,6	42,83	11 10 58,8B	-12,51	
α Corona bor.	2.3	27	231 39 37,8	38,07	27 21 42,6B	-12,45	
40 Libra . . .	4.5	27	231 45 15,6	54,66	29 8 29,2A	+12,43	
ζ Corona bor.	4	32	233 3 23,5	33,75	37 15 38,6B	-12,05	
η Libra. . . .	4.5	33	233 21 2,2	50,21	15 3 23,5A	+12,00	
γ Corona bor.	4.5	35	233 41 31,9	37,74	26 54 22,1B	-11,89	
α Serpente . .	2.3	35	233 43 42,5	43,96	7 1 54,7B	-11,88	
λ Serpente . .	4.5	37	234 18 27,3	43,64	7 57 23,7B	-11,72	
β Serpente . .	4.5	37	234 21 16,8	41,26	16 1 32,4B	-11,71	
λ Lupo. . . .	4	39	234 43 44,6	56,51	33 2 10,9A	+11,61	
μ Serpente . .	4	40	234 55 43,9	46,73	2 50 19,1A	+11,55	
κ Serpente . .	4	40	235 2 52,0	40,35	18 44 15,7B	-11,50	
ε Serpente . .	3	41	235 20 13,1	44,46	5 3 30,0B	-11,43	
δ Libra. . . .	4.5	43	235 45 20,5	50,69	6 9 41,6A	+11,31	
ρ Scorpione. .	4.5	45	236 17 37,3	54,97	28 38 48,4A	+11,16	
π Scorpione. .	3.4	47	236 50 41,3	53,90	25 33 20,6A	+10,99	
η Lupo. . . .	4	48	236 53 25,8	58,83	37 50 25,4A	+10,99	
γ Serpente . .	3.4	48	236 55 9,8	41,01	16 17 49,4B	-10,96	
δ Scorpione. .	3	49	237 16 45,7	52,73	22 4 9,2A	+10,87	
ε Corona bor.	4.5	50	237 25 53,1	37,16	27 26 10,4B	-10,81	
ζ Orsa min. . .	4.5	51	237 46 54,3	-36,79	78 22 20,4A	-10,64	
51 Libra . . .	4.5	54	238 28 59,4	49,17	10 50 16,7A	+10,51	
δ Lupo. . . .	4	54	238 32 9,7	58,42	36 16 19,0A	+10,50	
β Scorpione. .	2	54	238 36 6,4	51,89	19 16 27,2A	+10,47	
α 1 Scorpione.	4.5	56	238 55 40,1	52,20	20 8 34,9A	+10,38	
α 2 Scorpione.	4.5	56	239 4 10,6	52,26	20 20 34,9A	+10,34	
δ Dragone . .	3.4	58	239 35 20,6	17,06	56 4 29,5B	-10,15	

NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.º gennajo 1810			DECLINAZIONE pel 1.º gennajo 1810					
		In tempo.	In arco.				Process. annua.			
		h	°	'	''	°	'	''		
α Scorpione.	4.5	16	240	9	20,7	54,90	27	25	16,9A	+10,01
ν Scorpione.	4		240	14	31,7	51,86	18	57	20,5A	+ 9,98
δ Ofiuco . . .	3		241	5	56,2	46,89	3	11	40,0A	+ 9,72
ε Ofiuco . . .	3.4		242	4	7,9	47,22	4	13	7,7A	+ 9,42
σ Scorpione.	3	10	242	24	54,1	54,21	25	7	28,6A	+ 9,32
γ Ercole . . .	3.4		243	23	3,2	39,55	19	36	30,8B	- 9,00
τ Ercole . . .	4		243	30	30,0	26,84	46	46	7,9B	- 8,95
α Scorpione.	1		244	26	39,6	54,58	5	59	53,4A	+ 8,69
φ Ofiuco . . .	4.5		245	4	7,4	51,17	16	11	8,8A	+ 8,49
λ Ofiuco . . .	4		245	20	2,7	45,24	2	24	37,6B	- 8,40
η Dragone . . .	3.4		245	21	24,0	11,70	61	56	47,8B	- 8,36
β Ercole . . .	2.3		245	30	47,0	38,61	21	54	42,6B	- 8,33
h Ercole . . .	4.5		245	55	54,5	42,08	11	54	22,7B	- 8,21
τ Scorpione.	3.4		246	1	6,5	55,55	27	48	30,6A	+ 8,18
ζ Ofiuco . . .	3		246	40	35,3	49,21	10	10	17,3A	+ 7,97
σ Ercole . . .	4		246	59	41,0	28,85	42	50	7,9B	- 7,86
Α Dragone . . .	4.5		247	5	8,8	-2,63	69	10	44,6B	+ 7,79
ζ Ercole . . .	3		248	31	50,6	34,30	31	57	14,1B	- 7,36
η Ercole . . .	3		249	5	39,3	30,60	39	17	26,4B	- 7,17
ε Scorpione.	3		249	28	14,7	58,50	33	56	2,0A	+ 7,08
μ 1 Scorpione.	4		249	45	18,8	60,41	37	42	24,5A	+ 6,98
μ 2 Scorpione.	3.4		249	52	19,4	60,41	37	40	44,9A	+ 6,95
ι Ofiuco . . .	4		251	15	21,9	42,41	10	27	20,4B	- 6,47
κ Ofiuco . . .	3.4		252	10	17,3	42,67	9	40	50,3B	- 6,17
ε Ercole . . .	3.4		253	15	17,8	34,30	31	12	48,9B	- 5,92
η Scorpione.	4		254	38	27,6	63,87	42	58	13,8A	+ 5,37
η Ofiuco . . .	2.3		254	52	22,2	51,23	15	28	47,1A	+ 5,28
μ Dragone . . .	4	17	255	21	8,3	18,53	54	43	28,6B	- 5,07
α Ofiuco . . .	4.5		255	55	15,7	55,51	26	18	26,2A	+ 4,93
ε Orsa minore.	4		256	28	1,0	-99,05	82	19	49,1B	- 4,60

NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.º gennajo 1810			DECLINAZIONE pel 1.º gennajo 1810		
		In tempo.	In arco.		Preces. annua.		Preces. annua.
		h	°	'	°	'	°
α Ercole . . .	3. 4	17 6	256 29	46,1	40,82	14 37 0,4B	- 4,72
41 Ofiuco. . .	4. 5	7	256 42	56,1	45,09	0 13 13,4A	+ 4,64
δ Ercole . . .	3. 4	7	256 48	25,8	36,83	25 4 22,5B	- 4,61
ζ Dragone . . .	3	8	257 3	53,8	2,16	65 56 58,1B	- 4,50
π Ercole . . .	3. 4	8	257 6	30,9	31,19	37 1 50,8B	- 4,49
ρ Ofiuco . . .	4. 5	10	257 24	10,4	53,37	20 53 41,3A	+ 4,42
ν Serpente . . .	4. 5	10	257 32	11,3	50,28	12 38 30,8A	+ 4,37
υ Ercole . . .	4. 5	10	257 34	48,1	33,07	33 18 46,5B	- 4,33
ϖ Ofiuco . . .	3	10	257 35	15,5	54,94	24 47 47,8A	+ 4,36
e. Ercole . . .	4. 5	11	257 46	50,4	30,92	37 29 52,5B	- 4,27
h Ofiuco . . .	4. 5	15	258 41	39,2	54,63	23 59 10,6A	+ 3,98
45 Ofiuco. . .	4. 5	15	258 48	26,5	57,10	29 40 49,5A	+ 3,94
σ Ofiuco . . .	4. 5	17	259 16	22,3	44,43	4 19 0,1B	- 3,77
ρ Ercole . . .	4	17	259 17	7,6	30,93	37 19 44,9B	- 3,75
υ Scorpione. . .	3. 4	18	259 27	45,5	60,80	37 7 44,1A	+ 3,72
λ Scorpione. . .	3	21	260 10	41,9	60,74	36 57 0,8A	+ 3,48
λ Ercole . . .	4. 5	23	260 45	59,6	36,18	26 15 43,2B	- 3,25
δ Scorpione. . .	4. 5	24	260 55	11,0	64,25	42 51 36,7A	+ 3,22
α Ofiuco . . .	2	26	261 31	44,1	41,44	12 42 32,0B	- 2,98
β Dragone . . .	2	26	261 32	7,9	20,12	52 26 48,9B	- 2,96
ξ Serpente . . .	4	27	261 40	40,2	51,32	15 15 58,5A	+ 2,96
κ Scorpione. . .	3	29	262 20	18,5	61,91	38 55 0,6A	+ 2,73
ο Serpente . . .	4. 5	31	262 41	2,4	50,40	12 45 39,2A	+ 2,62
β Ofiuco . . .	3	34	263 31	19,0	44,30	4 39 23,7B	- 2,30
ι Ercole . . .	4	34	263 31	26,9	25,26	46 6 50,4B	- 2,30
ι I Scorpione. . .	4. 5	34	263 34	29,9	62,63	40 2 15,0A	+ 2,28
ρ Sagittario. . .	4. 5	36	263 54	2,5	56,35	27 44 39,7A	+ 2,20
γ Telescopio . . .	4	37	264 13	54,5	60,89	36 58 0,8A	+ 2,07
γ Ofiuco . . .	4	38	264 35	31,2	44,94	2 47 23,2B	- 1,94
μ Ercole . . .	4	39	264 45	25,2	35,41	27 50 27,2B	- 1,87

NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.° gennaio 1810			DECLINAZIONE pel 1.° gennaio 1810		
		In tempo.	In arco.		Preces. annua.	Precess. annua.	
		<sup>h</sup> / <sup>m</sup>	<sup>°</sup> / <sup>'</sup> / <sup>"</sup>	<sup>"</sup>	<sup>°</sup> / <sup>'</sup> / <sup>"</sup>	<sup>"</sup>	<sup>"</sup>
ρ Ofiuco . . .	4	17 49	267 8 30,4	49,30	9 44 12,0A	+ 1,05	
δ Ercole . . .	4	50	267 26 5,0	30,70	37 16 56,8B	- 0,93	
ξ Dragone . . .	3.4	50	267 33 55,8	16,16	56 54 18,2B	- 0,87	
ξ Ercole . . .	4	50	267 35 46,7	34,72	29 16 36,1B	- 0,87	
n Ofiuco . . .	4.5	51	267 42 50,3	44,36	4 23 29,1B	- 0,84	
o Ofiuco . . .	4	51	267 46 56,3	44,89	2 57 8,8B	- 0,82	
γ Dragone . . .	2	52	268 2 52,1	20,75	51 30 58,3B	- 0,70	
95 Ercole . . .	4	53	268 21 46,5	38,00	21 36 23,0B	- 0,61	
γ Sagittario . . .	4	54	268 24 1,6	57,67	30 24 40,0A	+ 0,60	
p Ofiuco . . .	4.5	56	268 57 48,8	45,03	2 33 24,9B	- 0,41	
52 Ofiuco . . .	4	58	269 35 6,5	42,55	9 32 50,8B	- 0,19	
o Ercole . . .	4	18 0	270 2 0,4	34,95	28 44 41,6B	- 0,02	
μ 1 Sagittario . . .	4	2	270 35 59,8	53,36	21 5 45,0A	- 0,15	
β Telescopio . . .	4	5	271 11 35,1	60,90	36 48 13,0A	- 0,35	
δ Sagittario . . .	3.4	9	272 12 25,1	57,43	29 53 42,3A	- 0,72	
η Serpente . . .	3.4	11	272 52 15,2	46,95	2 56 10,3A	- 0,97	
ε Sagittario . . .	3	12	272 53 25,8	59,64	34 27 33,0A	- 0,95	
κ Lira . . .	4.5	13	273 18 6,7	31,41	35 59 9,2B	+ 1,12	
λ Sagittario . . .	3.4	16	274 3 39,4	55,46	25 30 48,2A	- 1,36	
χ Dragone . . .	4.5	24	276 6 24,7	-12,77	72 38 58,2B	+ 2,15	
α Lira . . .	1	30	277 37 32,4	30,43	38 36 50,0B	+ 3,00	
δ Orsa minore . . .	3	34	278 23 11,9	-284,68	86 34 13,1B	+ 3,17	
φ Sagittario . . .	4	35	278 26 45,0	56,10	27 10 21,1A	- 2,88	
β Lira . . .	3	43	280 45 55,8	33,07	33 8 57,8B	+ 3,71	
σ Sagittario . . .	3	43	280 52 10,2	55,75	26 31 9,6A	- 3,72	
δ Serpente pr. . .	4.5	47	281 41 36,8	44,57	3 58 0,2B	+ 4,01	
ζ Sagittario . . .	3.4	50	282 37 43,4	57,29	30 8 18,8A	- 4,32	
ε Aquila . . .	4	51	282 44 55,3	40,76	14 49 12,8B	+ 4,38	
γ Lira . . .	3	52	282 57 28,8	33,52	32 26 11,1B	+ 4,46	
o Sagittario . . .	4.5	53	283 19 20,5	53,82	22 0 23,2A	- 4,56	

NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.° gennajo 1810			DECLINAZIONE pel 1.° gennajo 1810						
		In tempo.	In arco.				Preces. annua.				
		h	'	"	°	'	"				
τ Sagittario. . . . .	4. 5	18	55	283	46	6,4	56,26	27	56	1,2A	- 4,71
λ Aquila . . . . .	3		56	284	2	26,7	47,68	5	9	20,0A	- 4,81
ζ Aquila . . . . .	3		57	284	10	7,7	41,23	13	35	28,4B	+ 4,86
π Sagittario. . . . .	3. 4		58	284	36	51,7	53,51	21	18	48,2A	- 5,00
d Sagittario. . . . .	4	19	7	286	37	38,2	52,65	16	16	45,5	- 5,68
α Sagittario. . . . .	4. 5		11	287	40	31,3	62,63	40	57	29,6A	- 6,02
δ Dragone . . . . .	3		12	288	7	2,3	0,42	67	19	38,6B	+ 6,23
k Cigno. . . . .	4		13	288	10	28,2	20,67	53	1	19,7B	+ 6,24
δ Aquila . . . . .	3		16	288	58	41,8	45,02	2	44	46,0B	+ 6,48
τ Dragone . . . . .	4. 5		19	289	46	54,4	-15,57	72	59	54,6B	+ 6,80
π Dragone . . . . .	4		20	289	54	54,4	4,94	65	20	58,1B	+ 6,83
6 Volpetta . . . . .	4		21	290	11	50,6	37,44	24	17	21,4B	+ 6,88
β Cigno prec. . . . .	3		23	290	45	51,3	36,15	27	34	6,0B	+ 7,07
h 2 Sagittario. . . . .	4. 5		24	291	6	59,1	54,77	25	19	50,3A	- 7,20
μ Aquila . . . . .	4. 5		25	291	11	58,8	43,64	6	59	11,5B	+ 7,22
χ Aquila . . . . .	3. 4		27	291	39	56,6	48,37	7	26	20,1A	- 7,34
ι Antinoo. . . . .	3		27	291	43	19,0	46,48	1	41	49,9A	- 7,36
θ Cigno. . . . .	4		31	292	50	3,0	24,10	47	47	7,7B	+ 7,75
α Freccia. . . . .	4. 5		32	292	54	0,6	40,12	17	35	10,9B	+ 7,77
φ Cigno . . . . .	4		32	292	58	9,1	35,40	29	3	21,6B	+ 7,78
γ Aquila . . . . .	3		37	294	18	20,7	42,44	10	9	33,8B	+ 8,19
δ Freccia. . . . .	4		39	294	43	30,2	39,99	18	4	28,3B	+ 8,34
δ Cigno. . . . .	4		39	294	45	22,7	27,95	44	40	24,4B	+ 8,36
α Aquila . . . . .	1. 2		42	295	22	38,3	43,67	8	22	32,7B	+ 8,54
Sagit. 1624 C.A.	4. 5		43	295	32	3,0	62,46	42	21	14,5A	- 8,57
η Aquila . . . . .	4		43	295	41	48,8	45,77	0	31	41,4B	+ 8,63
β Aquila . . . . .	3. 4		46	296	29	38,7	43,99	5	56	31,6B	+ 8,89
γ Freccia. . . . .	4. 5		50	297	44	32,2	39,82	18	59	4,2B	+ 9,23
15 Volpetta. . . . .	4. 5		53	298	19	8,0	36,85	27	14	10,1B	+ 9,46
τ Aquila . . . . .	4		55	298	42	38,6	43,85	6	45	3,7B	+ 9,60

NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.° gennajo 1810			DECLINAZIONE pel 1.° gennajo 1810			
		In tempo.	In arco.				Preces. annua.	
			°	'	°	'	°	'
♁ Aquila . . .	3.4	20	2	300 22 26,8	46,36	1	22 31,5A	-10,09
♁ 1 Capricorno.	4		7	301 46 35,6	49,88	13	5 7,1A	-10,50
♁ 2 Capricorno.	3		7	301 52 32,4	49,89	13	7 25,4A	-10,53
♁ 2 Cigno . . .	4		8	301 54 35,9	28,22	46	10 17,3B	+10,56
♁ 3 Volpetta . .	4.5		8	301 58 26,7	37,18	27	14 18,7B	+10,57
33 Cigno . . .	4.5		9	302 14 27,0	20,84	55	59 24,3B	+10,66
32 Cigno . . .	4.5		10	302 23 54,6	27,71	47	8 9,7B	+10,70
β 2 Capricorno.	3		12	302 34 51,6	50,58	15	22 15,8A	-10,74
× Cefeo . . . .	4.5		15	303 45 59,8	-26,55	77	7 58,8B	+11,13
γ Cigno . . . .	3		15	303 51 6,7	32,15	39	39 16,2B	+11,15
ι Cigno . . . .	4.5		22	305 24 27,4	36,59	29	44 29,8B	+11,58
ε Delfino . . .	4		24	306 1 59,0	42,88	10	39 59,1B	+11,74
71 Aquila . . .	4		29	307 7 51,0	46,44	1	45 34,7A	-12,05
β Delfino . . .	3.4		29	307 9 31,5	41,97	13	56 35,2B	+12,06
α Delfino . . .	3.4		31	307 42 9,0	41,61	15	15 0,3B	+12,21
ψ Capricorno .	4.5		35	308 42 29,9	53,57	25	56 30,0A	-12,48
α Cigno . . . .	1.2		35	308 44 18,1	30,50	44	36 23,8B	+12,50
ε Aquario . . .	4.5		37	309 20 44,8	48,73	10	10 52,6A	-12,66
3 Aquario . . .	4		38	309 25 30,5	47,49	5	42 50,0A	-12,68
γ Delfino . . .	4		38	309 27 40,1	41,66	15	26 54,4B	+12,70
α Micrometro.	4.5		38	309 30 56,0	56,59	34	28 19,0A	-12,70
ε Cigno . . . .	3		39	309 37 48,0	35,80	33	15 54,1B	+12,74
η Cefeo . . . .	3.4		41	310 20 54,9	18,30	61	6 1,7B	+12,95
ϕ Volpetta . . .	4.5		46	311 36 53,7	38,18	27	20 32,8B	+13,27
ν Cigno . . . .	4		49	312 31 20,7	33,37	40	26 29,5B	+13,51
ξ Cigno . . . .	4		58	314 30 18,4	32,52	43	10 28,5B	+14,00
ζ Cigno . . . .	3	21	5	316 12 56,0	38,10	29	27 13,4B	+14,43
δ Cavallino . .	4.5		5	316 18 26,3	43,68	9	14 46,0B	+14,45
ϑ Cigno . . . .	4.5		10	317 29 9,7	35,17	38	36 10,6B	+14,74
υ Cigno . . . .	4.5		10	317 31 32,9	36,79	34	6 19,4B	+14,74

NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.° gennajo 1810			DECLINAZIONE pel 1.° gennajo 1810		
		In tempo.	In arco.	Preces. annua.		Preces. annua.	
è Pegaso . . .	4	21 13	318 19 28,2	41,35	18 59 52,8 B	+14,93	
α Cefeo. . . .	3	14	318 30 23,1	21,30	61 46 58,1 B	+14,99	
ζ Capricorno .	4	16	318 56 59,4	51,51	23 13 32,9 A	-15,06	
β Aquario. . .	3.4	22	320 23 12,0	47,38	6 23 59,0 A	-15,40	
β Cefeo. . . .	3.4	25	321 32 16,7	12,21	69 43 40,1 B	+15,67	
γ Capricorno .	4	30	322 23 10,4	49,80	17 30 48,6 A	-15,83	
ε Pesce austr. .	4.5	34	323 33 43,1	53,98	33 53 4,4 A	-16,03	
ε Pegaso . . . .	3	35	323 42 46,2	44,04	9 0 37,4 B	+16,12	
g Pegaso . . . .	4.5	36	323 52 42,6	42,43	16 29 5,5 B	+16,15	
μ Cigno. . . . .	4.5	36	323 54 44,8	39,68	27 53 25,2 B	+16,16	
κ Pegaso . . . .	4	36	324 0 41,0	40,48	24 46 42,3 B	+16,18	
δ Capricorno .	3.4	37	324 8 3,5	49,52	16 58 55,8 A	-16,20	
ιι Cefeo . . . .	4.5	39	324 46 11,0	13,48	70 26 13,5 B	+16,35	
ιο Cefeo . . . .	4.5	40	324 59 28,5	25,80	60 14 47,4 B	+16,39	
γ Grù . . . . .	4	42	325 35 41,3	54,89	38 15 0,9 A	-16,49	
α Aquario . . .	3	56	329 0 16,6	45,91	1 14 14,7 A	-17,14	
ι Aquario. . . .	4.5	56	329 2 18,7	48,65	14 47 4,5 A	-17,15	
ε Pegaso . . . .	4	57	329 32 28,5	41,33	24 25 20,3 B	+17,24	
δ Pegaso . . . .	4	22 1	330 9 51,1	45,01	5 16 6,2 B	+17,35	
π Pegaso . . . .	4	2	330 23 24,4	39,66	32 15 1,3 B	+17,39	
ζ Cefeo. . . . .	4	4	331 4 11,5	30,81	57 16 1,6 B	+17,51	
δ Aquario . . .	4.5	7	331 41 56,0	47,38	8 43 27,2 A	-17,61	
ι Lucerta. . . .	4.5	8	331 55 28,2	38,90	36 48 26,1 B	+17,65	
ε Cefeo. . . . .	4.5	8	332 0 32,3	31,66	56 5 55,5 B	+17,67	
γ Aquario. . . .	3.4	12	332 57 31,3	46,30	2 20 21,7 A	-17,81	
3ι Pegaso . . .	4.5	12	333 2 33,3	44,12	11 15 12,2 B	+17,83	
3 Lucerta. . . .	4	16	334 1 31,9	34,96	51 16 50,0 B	+17,98	
ζ Aquario. . . .	4	19	334 45 36,8	46,07	0 69 17,4 A	-18,09	
β Pesce austr. .	4	21	335 10 5,1	51,50	33 18 54,8 A	-18,16	
δ Cefeo. . . . .	4.5	22	335 31 59,3	32,92	57 26 42,3 B	+18,21	



NOME DELLE STELLE.	Grandezza.	ASCENSIONE RETTA pel 1.° gennajo 1810			DECLINAZIONE pel 1.° gennajo 1810		
		In tempo.	In arco.		Preces. annua.	Preces. annua.	Preces. annua.
			'	"			
γ Lucerta . . .	4	22 23	335 52	4,6	36,21	49 18 30,3 B	+18,26
η Aquario . . .	4	26	336 23	48,8	46,08	1 5 30,8 A	-18,34
ε Pesce austr. . .	4	30	337 31	47,3	50,03	28 1 47,2 A	-18,48
ζ Pegaso . . .	3.4	32	337 59	48,6	44,63	9 50 37,8 B	+18,55
η Pegaso . . .	3	34	338 31	35,5	41,80	29 13 53,0 B	+18,62
λ Pegaso . . .	4.5	37	339 20	50,2	42,99	22 34 10,6 B	+18,72
μ Pegaso . . .	4	41	340 12	31,4	42,96	23 36 5,4 B	+18,81
ν Aquario . . .	4	43	340 40	25,7	46,94	8 35 10,6 A	-18,87
ι Cefeo. . . .	4	43	340 44	8,5	31,57	65 12 10,4 B	+18,89
δ Aquario . . .	3.4	45	341 8	18,1	47,90	16 49 38,2 A	-18,94
α Pesce austr. . .	1	47	341 46	51,7	49,82	30 37 32,8 A	-19,01
ο Andromeda . . .	4	53	343 17	59,8	40,82	41 18 26,2 B	+19,17
β Pegaso . . .	2	55	343 38	37,5	43,02	27 3 20,3 B	+19,20
α Pegaso . . .	1.2	55	343 49	30,5	44,37	14 11 9,0 B	+19,21
56 Pegaso . . .	4.5	58	344 28	2,7	43,48	24 26 45,6 B	+19,28
α Aquario . . .	4	59	344 49	26,8	48,14	22 12 0,4 A	-19,31
ψ Aquario . . .	4.5	23 6	346 28	45,9	46,77	10 7 10,1 A	-19,46
γ Pesci . . . .	4.5	7	346 49	28,3	45,75	2 14 52,0 B	+19,49
λ Andromeda . . .	4	28	352 4	19,8	43,08	45 25 53,9 B	+19,83
κ Andromeda . . .	+5	31	352 46	6,1	43,51	43 16 56,6 B	+19,86
γ Cefeo. . . .	3	32	352 54	48,1	35,47	76 34 16,6 B	+19,87
ω Pesci . . . .	4	50	357 23	22,0	45,83	5 48 41,6 B	+20,00
30 Pesci . . . .	4.5	52	358 3	8,8	46,01	7 4 6,4 A	-20,01
g Balena . . . .	4	54	358 29	58,7	46,12	18 23 33,7 A	-20,01
α Andromeda . . .	1.2	59	359 38	38,6	45,90	28 2 27,7 B	+20,02
β Cassiopea . . .	2.3	59	358 46	26,2	45,73	58 6 5,1 B	+20,02

**TAVOLE GENERALI**  
DELL' ABERRAZIONE DELLE STELLE IN ASCENSIONE RETTA ED IN DECLINAZIONE  
DEL CEL. DOTT. GAUSS, PROFESSORE DI ASTRONOMIA A GOTTINGA.

**TAVOLA I.**

Argomento: *Longitudine del Sole* = ☉.

	0° VI°		1° VII°		II° VIII°		
	Log. a	A +	Log. a	A +	Log. a	A +	
0°	1,2690	0° 0'	1,2790	2° 11'	1,2977	2° 6'	30°
1	1,2690	0 5	1,2796	2 14	1,2983	2 3	29
2	1,2691	0 11	1,2802	2 16	1,2988	2 0	28
3	1,2692	0 16	1,2808	2 18	1,2993	1 57	27
4	1,2692	0 22	1,2815	2 20	1,2998	1 54	26
5	1,2693	0 27	1,2821	2 21	1,3003	1 51	25
6	1,2695	0 32	1,2827	2 23	1,3008	1 47	24
7	1,2696	0 37	1,2834	2 24	1,3012	1 44	23
8	1,2698	0 43	1,2840	2 25	1,3017	1 40	22
9	1,2700	0 48	1,2847	2 26	1,3021	1 36	21
10	1,2703	0 53	1,2853	2 27	1,3025	1 32	20
11	1,2705	0 58	1,2860	2 28	1,3028	1 28	19
12	1,2708	1 3	1,2866	2 28	1,3032	1 24	18
13	1,2711	1 8	1,2873	2 28	1,3036	1 20	17
14	1,2714	1 12	1,2879	2 28	1,3039	1 16	16
15	1,2718	1 17	1,2886	2 28	1,3042	1 11	15
16	1,2721	1 22	1,2892	2 28	1,3045	1 7	14
17	1,2725	1 26	1,2899	2 27	1,3048	1 3	13
18	1,2729	1 30	1,2905	2 27	1,3050	0 58	12
19	1,2733	1 34	1,2912	2 26	1,3053	0 53	11
20	1,2738	1 39	1,2918	2 25	1,3055	0 49	10
21	1,2742	1 42	1,2924	2 24	1,3057	0 44	9
22	1,2747	1 46	1,2931	2 22	1,3059	0 39	8
23	1,2752	1 50	1,2938	2 21	1,3060	0 34	7
24	1,2757	1 53	1,2944	2 19	1,3061	0 30	6
25	1,2762	1 57	1,2949	2 17	1,3063	0 25	5
26	1,2768	2 0	1,2956	2 15	1,3064	0 20	4
27	1,2773	2 3	1,2961	2 13	1,3064	0 15	3
28	1,2779	2 6	1,2966	2 11	1,3065	0 10	2
29	1,2785	2 9	1,2972	2 8	1,3065	0 5	1
30	1,2790	2 11	1,2977	2 6	1,3065	0 0	0
	Log. a	A -	Log. a	A -	Log. a	A -	
	V°	XI°	IV°	X°	III°	IX°	

**TAVOLA II**  
**DELLA ABERRAZIONE.**

*Argomento: Somma e differenza  
della longitudine del Sole  
e della declinazione della Stella.*

	O° VI°		I° VII°		II° VIII°		
	-	+	-	+	-	+	
0°	"		"		"		30°
1	4,03		3,49		2,02		29
2	4,03		3,46		1,96		28
3	4,03		3,42		1,89		27
4	4,03		3,38		1,83		26
5	4,02		3,34		1,77		25
	4,02		3,30		1,70		
6	4,01		3,26		1,64		24
7	4,00		3,22		1,58		23
8	3,99		3,18		1,51		22
9	3,98		3,13		1,45		21
10	3,97		3,09		1,38		20
11	3,96		3,04		1,31		19
12	3,95		3,00		1,25		18
13	3,93		2,95		1,18		17
14	3,91		2,90		1,11		16
15	3,90		2,85		1,04		15
16	3,88		2,80		0,98		14
17	3,86		2,75		0,91		13
18	3,84		2,70		0,84		12
19	3,81		2,65		0,77		11
20	3,79		2,59		0,70		10
21	3,77		2,54		0,63		9
22	3,74		2,48		0,56		8
23	3,71		2,43		0,49		7
24	3,68		2,37		0,42		6
25	3,66		2,31		0,35		5
26	3,63		2,26		0,28		4
27	3,59		2,20		0,21		3
28	3,56		2,14		0,14		2
29	3,53		2,08		0,07		1
30	3,49		2,02		0,00		0
	+	-	+	-	+	-	
	V° XI°		IV° X°		III° IX°		

**USO DELLE TAVOLE.**

L'aberrazione in ascensione retta si trova colla formola

$$- a \sec. \delta \cos. (\odot + A - \alpha)$$

dove  $\alpha$  indica l'ascension retta della stella,  $\delta$  la sua declinazione, e  $A$  ed  $A$  si trovano nella tavola I coll'argomento  $\odot$ .

L'aberrazione in declinazione è composta di tre parti; la prima è data dalla formola

$$- a \sin. \delta \sin. (\odot + A - \alpha)$$

la seconda e la terza si prendono nella tavola II cogli argomenti  $\odot + \delta$  e  $\odot - \delta$ . La declinazione australe si considera come negativa, per conseguenza la sua grandezza assoluta diminuisce quando l'aberrazione è positiva.

La nutazione in ascension retta è rappresentata dalla formola

$$- b \tan g. \delta \cos. (\odot + B - \alpha) + c$$

dove  $B$ ,  $b$ ,  $c$  si prendono nella tavola coll'argomento  $\odot$ .

La nutazione in declinazione è

$$- b \sin. (\odot + B - \alpha).$$

**TAVOLA GENERALE DELLA NUTAZIONE**  
**IN ASCENSIONE RETTA ED IN DECLINAZIONE DEL CEL. PROF. GAUSS.**  
*Argomento: Longitudine del nodo della Luna =  $\delta$ .*

	O. <sup>o</sup> VI. <sup>o</sup>			I. <sup>o</sup> VII. <sup>o</sup>			II. <sup>o</sup> VIII. <sup>o</sup>			
	Log. b	B -	c +	Log. b	B -	c +	Log. b	B -	c +	
0°	0,9844	0° 0	0,00	0,9588	6° 45	8,27	0,8960	7° 48	14,33	30°
1	844	0 15	0,29	571	6 54	8,52	939	7 40	14,47	29
2	843	0 31	0,58	554	7 3	8,77	917	7 32	14,61	28
3	842	0 46	0,87	536	7 12	9,01	896	7 23	14,74	27
4	840	1 1	1,15	518	7 20	9,25	875	7 14	14,87	26
5	837	1 16	1,44	500	7 28	9,49	854	7 4	14,99	25
6	834	1 32	1,73	481	7 36	9,72	834	6 53	15,11	24
7	830	1 47	2,02	462	7 43	9,96	814	6 42	15,23	23
8	825	2 2	2,30	442	7 49	10,19	795	6 29	15,34	22
9	821	2 17	2,59	422	7 55	10,41	776	6 17	15,45	21
10	815	2 31	2,87	402	8 1	10,63	758	6 13	15,55	20
11	809	2 46	3,16	382	8 6	10,85	740	5 49	15,64	19
12	802	3 1	3,44	361	8 10	11,07	723	5 35	15,73	18
13	795	3 15	3,72	340	8 14	11,28	707	5 20	15,82	17
14	787	3 29	4,00	318	8 17	11,49	691	5 4	15,90	16
15	779	3 43	4,28	297	8 20	11,70	677	4 48	15,98	15
16	770	3 57	4,56	275	8 23	11,90	663	4 31	16,05	14
17	760	4 11	4,84	253	8 24	12,10	649	4 14	16,12	13
18	750	4 24	5,11	231	8 25	12,30	637	3 56	16,18	12
19	739	4 37	5,39	208	8 25	12,49	625	3 38	16,24	11
20	728	4 50	5,66	186	8 25	12,67	615	3 20	16,29	10
21	716	5 3	5,93	163	8 24	12,86	605	3 1	16,34	9
22	704	5 16	6,20	140	8 23	13,04	596	2 41	16,38	8
23	691	5 28	6,46	118	8 21	13,21	588	2 22	16,42	7
24	678	5 40	6,73	095	8 18	13,38	582	2 2	16,45	6
25	664	5 51	6,99	072	8 15	13,55	576	1 42	16,48	5
26	650	6 3	7,25	050	8 11	13,72	571	1 22	16,50	4
27	635	6 14	7,57	027	8 6	13,88	568	1 2	16,52	3
28	620	6 24	7,77	005	8 1	14,03	565	0 41	16,53	2
29	604	6 35	8,02	0,8983	7 55	14,18	563	0 21	16,54	1
30	588	6 45	8,27	960	7 48	14,33	563	0 00	16,54	0
	Log. b	+ B	- c	Log. b	+ B	- c	Log. b	+ B	- c	
	V. <sup>o</sup> XI. <sup>o</sup>			IV. <sup>o</sup> X. <sup>o</sup>			III. <sup>o</sup> IX. <sup>o</sup>			

## FATTORI DELLA PRECESSIONE ANNUA DELLE STELLE

PER TROVARE LA QUANTITÀ DELLA PRECESSIONE STESSA  
PER OGNI GIORNO DELL'ANNO.

Giorni del mese.	Fattori.	Giorni del mese.	Fattori.	Giorni del mese.	Fattori.	Giorni del mese.	Fattori.				
Gennaio	1	0,01	Aprile	1	0,24	Luglio	1	0,51			
	3	02		6	25		5	52	Ottobre	4	0,75
	6	03		11	26		8	53		9	76
	9	04		15	27		11	54		14	77
	12	05		20	28		14	55		18	78
	15	06		24	29		17	56		23	79
	19	07		28	30		20	57		27	80
	22	08		—	—		23	58		31	81
	25	09		—	—		27	59		—	—
	28	10		—	—		30	60		—	—
Febbraio	1	11	Maggio	1	31	Agosto	1	61			
	4	12		2	32		3	62	Novembre	4	82
	8	13		5	33		6	63		8	83
	12	14		9	34		10	64		11	84
	16	15		12	35		14	65		15	85
	21	16		16	36		18	66		18	86
	25	17		19	37		22	67		21	87
	—	—		22	38		26	68		24	88
	—	—		25	39		30	69		27	89
	—	—		28	40		—	—		30	90
Marzo	1	18	Giugno	1	41	Settembre	1	70			
	3	19		3	42		4	71	Dicembre	3	91
	7	20		6	43		9	72		6	92
	12	21		9	44		14	73		9	93
	17	22		12	45		19	74		12	94
	22	23		15	46		24	—		15	95
	27	—		18	47		29	—		18	96
	—	—		21	48		—	—		21	97
	—	—		24	49		—	—		23	98
	—	—		27	50		—	—		26	99
—	—	29	—	—	—	29	1,00				

In questa tavola del col. *Masks/ine* si tien conto della mutazione solare in longitudine.

**APPENDICE**  
**ALLE EFFEMERIDI**

**DELL' ANNO MDCCCXI.**



# TAVOLE DEL SOLE

PEL

MERIDIANO DI MILANO

SECONDO

GLI ELEMENTI DEL CELEBRE SIGNOR DELAMBRE

CALCOLATE

DA FRANCESCO CARLINI.



## TAVOLA I.

PER RIDURRE I GIORNI DEL MESE, LE ORE, I MINUTI ED I SECONDI  
IN GIORNI DELL' ANNO E DECIMALI DI GIORNO.

Giorni del mese.	Giorni dell'anno		Minuti.	Giorni.	Minuti.	Giorni.	Secondi.	Giorni.	Secondi.	Giorni.
	Com.	Bis.								
o Gennaio..	0	0	1	0,00069	31	0,02153	1	0,00001	31	0,00036
o Febbrajo.	31	31	2	0,00139	32	0,02222	2	0,00002	32	0,00037
o Marzo ...	59	60	3	0,00208	33	0,02292	3	0,00003	33	0,00038
o Aprile ...	90	91	4	0,00278	34	0,02361	4	0,00005	34	0,00039
o Maggio ..	120	121	5	0,00347	35	0,02431	5	0,00006	35	0,00041
o Giugno ..	151	152								
o Luglio ...	181	182	6	0,00417	36	0,02500	6	0,00007	36	0,00042
o Agosto ...	212	213	7	0,00486	37	0,02569	7	0,00008	37	0,00043
o Settembre	243	244	8	0,00556	38	0,02639	8	0,00009	38	0,00044
o Ottobre ..	273	274	9	0,00625	39	0,02708	9	0,00010	39	0,00045
o Novembre	304	305	10	0,00694	40	0,02778	10	0,00012	40	0,00046
o Dicembre	334	335								
			11	0,00764	41	0,02847	11	0,00013	41	0,00047
Ore.		Giorni.	12	0,00833	42	0,02917	12	0,00014	42	0,00049
1	0,04167		13	0,00903	43	0,02986	13	0,00015	43	0,00050
2	0,08333		14	0,00972	44	0,03056	14	0,00016	44	0,00051
3	0,12500		15	0,01042	45	0,03125	15	0,00017	45	0,00052
4	0,16667									
5	0,20833		16	0,01111	46	0,03194	16	0,00019	46	0,00053
6	0,25000		17	0,01181	47	0,03264	17	0,00020	47	0,00054
7	0,29167		18	0,01250	48	0,03333	18	0,00021	48	0,00056
8	0,33333		19	0,01319	49	0,03403	19	0,00022	49	0,00057
9	0,37500		20	0,01389	50	0,03472	20	0,00023	50	0,00058
10	0,41667									
11	0,45833		21	0,01458	51	0,03542	21	0,00024	51	0,00059
12	0,50000		22	0,01528	52	0,03611	22	0,00025	52	0,00060
13	0,54167		23	0,01597	53	0,03681	23	0,00027	53	0,00061
14	0,58333		24	0,01667	54	0,03750	24	0,00028	54	0,00062
15	0,62500		25	0,01736	55	0,03819	25	0,00029	55	0,00064
16	0,66667									
17	0,70833		26	0,01806	56	0,03889	26	0,00030	56	0,00065
18	0,75000		27	0,01875	57	0,03958	27	0,00031	57	0,00066
19	0,79167		28	0,01944	58	0,04028	28	0,00032	58	0,00067
20	0,83333		29	0,02014	59	0,04097	29	0,00034	59	0,00068
21	0,87500		30	0,02083	60	0,04167	30	0,00035	60	0,00069
22	0,91667									
23	0,95833									

TERMINI COSTANTI DELLA LONGITUDINE DEL SOLE  
 E DEGLI ARGOMENTI DELLE EQUAZIONI.

Anni.	Termine costante della longitudine del sole.		A	B	C	D	E	F	G	H
1750	9	8 36 51,1	3,38520	21,99	330	1505	49,69	10,67	5,63	8,0
1751		37 52,9	3,12549	3,09	283	1870	27,79	7,28	17,80	7,6
1752 B		38 54,6	2,86578	13 72	237	2235	5,90	3,89	3,97	7,1
1753		39 56,3	3,60607	25,36	190	2601	42,50	0,60	16,17	6,7
1754		40 58,1	3,34636	6,46	144	2966	20,61	37,10	2,34	6,3
1755		41 59,8	3,08664	17,09	97	3331	57,11	33,72	14,51	5,8
1756 B		43 1,6	2,82693	27,72	51	3696	35,22	30,33	0,67	5,4
1757		44 3,3	3,56722	9,83	4	4062	13,42	27,04	12,87	5,0
1758		45 5,0	3,30751	20,46	369	4427	49,92	23,65	25,04	4,6
1759		46 6,8	3,04780	1,56	323	4792	28,03	20,26	11,21	4,1
1760 B		47 8,5	2,78808	12,20	276	5157	6,14	16,87	23,38	3,7
1761		48 10,3	3,52837	23,83	230	5523	42,74	13,58	9,58	3,3
1762		49 12,0	3,26866	4,93	183	5888	20,85	10,20	21,74	2,9
1763		50 13,7	3,00895	15,57	137	6253	57,35	6,81	7,91	2,4
1764 B		51 15,5	2,74924	26,20	90	6618	35,46	3,42	20,08	2,0
1765		52 17,2	3,48952	8,30	44	186	13,66	0,13	6,28	1,6
1766		53 19,0	3,22981	18,93	409	551	50,16	36,63	18,45	1,1
1767		54 20,7	2,97010	0,04	362	916	28,27	33,24	4,62	0,7
1768 B		55 22,4	2,71039	10,67	316	1281	6,38	29,85	16,78	0,3
1769		56 24,2	3,45068	22,30	269	1647	42,98	26,56	2,99	12,5
1770		57 25,9	3,19096	3,40	223	2012	21,09	23,18	15,15	12,0
1771		58 27,7	2,93125	14,04	176	2377	57,59	19,79	1,32	11,6
1772 B		59 29,4	2,67154	24,67	130	2742	35,70	16,40	13,49	11,2
1773	9	9 0 31,2	3,41183	6,77	83	3108	13,90	13,11	25,69	10,7
1774		1 32,9	3,15211	17,41	37	3473	50,40	9,72	11,86	10,3
1775		2 34,7	2,89240	28,04	402	3838	28,51	6,34	24,02	9,9
1776 B		3 36,4	2,63269	9,14	355	4203	6,62	2,95	10,19	9,5
1777		4 38,2	3,37298	20,77	309	4569	43,22	39,55	22,39	9,0
1778		5 39,9	3,11326	1,88	262	4934	21,33	36,16	8,56	8,6
1779		6 41,6	2,85355	12,51	216	5299	57,83	32,77	20,73	8,2

Se si cerca la longitudine del sole libera dalla parte costante e dalla parte variabile dell'aberrazione, si aggiunga 10",1 al termine costante della longitudine del sole e 0,00286 al numero A.

TERMINI COSTANTI DELLA LONGITUDINE DEL SOLE  
E DEGLI ARGOMENTI DELLE EQUAZIONI.

Anni.	Termine costante della longitudine del sole.		A	B	C	D	E	F	G	H		
1780 B	9	9	7	43,4	2,59384	23,14	169	5664	35,94	29,38	6,90	7,8
1781			8	45,1	3,33413	5,24	123	6030	14,14	26,09	19,10	7,3
1782			9	46,9	3,07441	15,88	76	6395	50,64	22,70	5,27	6,9
1783			10	48,6	2,81470	26,51	30	6760	28,75	19,32	17,43	6,5
1784 B			11	50,4	2,55499	7,61	395	327	6,86	15,93	3,60	6,0
1785			12	52,2	3,29527	19,25	348	693	43,46	12,64	15,80	5,6
1786			13	53,9	3,03556	0,35	302	1058	21,57	9,25	1,97	5,2
1787			14	55,6	2,77585	10,98	255	1423	58,07	5,86	14,14	4,8
1788 B			15	57,4	2,51613	21,62	209	1788	36,17	2,47	0,31	4,3
1789			16	59,2	3,25642	3,72	162	2154	14,38	39,07	12,51	3,9
1790			18	0,9	2,99671	14,35	116	2519	50,88	35,69	24,67	3,5
1791			19	2,7	2,73699	24,98	69	2884	28,99	32,30	10,84	3,0
1792 B			20	4,4	2,47728	6,09	23	3249	7,10	28,91	23,01	2,6
1793			21	6,2	3,21757	17,72	388	3615	43,70	25,62	9,21	2,2
1794			22	7,9	2,95785	28,35	341	3980	21,81	22,23	21,38	1,8
1795			23	9,7	2,69814	9,45	295	4345	58,31	18,84	7,55	1,3
1796 B			24	11,4	2,43843	20,09	248	4710	36,41	15,46	19,71	0,9
1797			25	13,2	3,17871	2,19	202	5076	14,62	12,17	5,91	0,5
1798			26	14,9	2,91900	12,82	155	5441	51,12	8,78	18,08	0,0
1799			27	16,7	2,65929	23,46	109	5806	29,23	5,39	4,25	12,2
1800 C			28	18,4	2,39957	4,56	62	6171	7,34	2,09	16,42	11,8
1801			29	20,2	2,13986	15,19	16	6535	43,84	38,50	2,59	11,4
1802			30	22,0	1,88015	25,82	381	102	21,96	35,11	14,75	10,9
1803			31	23,7	1,62043	6,92	334	467	0,05	31,73	0,92	10,5
1804 B			32	25,5	1,36072	17,55	288	832	36,55	28,34	13,09	10,1
1805			33	27,2	2,10100	29,19	241	1198	14,76	25,05	25,29	9,7
1806			34	29,0	1,84129	10,29	195	1563	51,26	21,66	11,46	9,2
1807			35	30,7	1,58157	20,92	148	1928	29,37	18,27	23,62	8,8
1808 B			36	32,5	1,32186	2,02	102	2293	7,48	14,88	9,79	8,4
1809			37	34,3	2,06215	13,66	55	2659	44,08	11,59	21,99	7,9

TAVOLA II.

TERMINI COSTANTI DELLA LONGITUDINE DEL SOLE

E DEGLI ARGOMENTI DELLE EQUAZIONI.

Anni.	Termine costante della longitudine del sole.		A	B	C	D	E	F	G	H
r810	9	9 38 36,0	1,80243	24,29	9	3024	22,18	8,21	8,16	7,5
r811		39 37,8	1,54372	5,39	374	3389	0,29	4,82	20,33	7,1
r812 B		40 39,5	1,28300	16,02	327	3754	36,79	1,43	6,50	6,7
r813		41 41,3	2,02329	27,66	281	4120	15,00	38,03	18,70	6,2
r814		42 43,1	1,76358	8,76	234	4485	51,50	34,64	4,86	5,8
r815		43 44,8	1,50386	19,39	188	4850	29,61	31,25	17,03	5,4
r816 B		44 46,6	1,24415	0,50	141	5215	7,72	27,87	3,20	4,9
r817		45 48,4	1,98443	12,13	95	5581	44,32	24,57	15,40	4,5
r818		46 50,1	1,72472	22,76	48	5946	22,42	21,19	1,57	4,1
r819		47 51,9	1,46500	3,86	413	6311	0,53	17,80	13,74	3,7
r820 B		48 53,6	1,20529	14,50	367	6676	37,03	14,41	25,90	3,3
r821		49 55,4	1,94557	26,13	320	244	15,24	11,12	12,10	2,8
r822		50 57,2	1,68586	7,23	274	609	51,74	7,73	24,27	2,4
r823		51 58,9	1,42614	17,87	227	974	29,85	4,35	10,44	2,0
r824 B		53 0,7	1,16643	28,50	181	1339	7,96	0,96	22,61	1,5
r825		54 2,5	1,90671	10,60	134	1705	44,56	37,56	8,81	1,1
r826		55 4,2	1,64700	21,23	88	2070	22,66	34,17	20,97	0,7
r827		56 6,0	1,38728	2,33	41	2435	0,77	30,78	7,14	0,3
r828 B		57 7,8	1,12757	12,97	406	2800	37,27	27,39	19,81	12,4
r829		58 9,5	1,86785	24,60	360	3166	15,48	24,10	5,51	12,0
r830		59 11,3	1,60814	5,70	313	3531	51,98	20,71	17,68	11,6
r831	9 10	0 13,1	1,34842	16,34	267	3896	30,09	17,33	3,85	11,1
r832 B		1 14,8	1,08871	26,97	220	4261	8,20	13,94	16,01	10,7
r833		2 16,6	1,82899	19,07	174	4627	44,80	10,65	2,22	10,3
r834		3 18,4	1,56928	19,70	127	4992	22,90	7,26	14,38	9,9
r835		4 20,2	1,30956	0,81	81	5357	1,01	3,87	0,55	9,4
r836 B		5 21,9	1,04985	11,44	34	5722	37,51	0,48	12,72	9,0
r837		6 23,7	1,79013	23,07	399	6088	15,72	37,09	24,92	8,6
r838		7 25,5	1,53042	4,18	353	6453	52,22	33,69	11,09	8,1
r839		8 27,2	1,27070	14,81	306	20	30,33	30,31	23,25	7,7

TAVOLA II.

TERMINI COSTANTI DELLA LONGITUDINE DEL SOLE  
E DEGLI ARGOMENTI DELLE EQUAZIONI.

Anni.	Termine costante della longitudine del sole.	A	B	C	D	E	F	G	H
1840 B	9 10° 9' 29,0"	1,01098	25,44	260	385	8,44	26,92	9,42	7,3
1841	10 30,8	1,75127	7,54	213	751	45,04	23,63	21,62	6,9
1842	11 32,6	1,49155	18,18	167	1116	23,14	20,24	7,79	6,4
1843	12 34,3	1,23184	28,81	120	1481	1,25	16,35	19,96	6,0
1844 B	13 36,1	0,97212	9,91	74	1846	37,75	13,47	6,13	5,6
1845	14 37,9	1,71241	21,55	27	2212	15,96	10,17	18,33	5,2
1846	15 39,7	1,45269	2,65	392	2577	52,46	6,79	4,50	4,7
1847	16 41,4	1,19298	13,28	346	2942	30,57	3,40	16,66	4,3
1848 B	17 43,2	0,93326	23,91	299	3307	8,67	0,01	2,83	3,9
1849	18 45,0	1,67354	6,02	253	3673	45,27	36,61	15,03	3,4
1850	19 46,8	1,41383	16,65	206	4038	23,38	33,22	1,20	3,0
1851	20 48,5	1,15411	27,28	160	4403	1,49	29,83	13,37	2,6
1852 B	21 50,3	0,89439	8,38	113	4768	37,99	26,45	25,53	2,2
1853	22 52,1	1,63468	20,02	67	5134	16,20	23,16	11,74	1,7
1854	23 53,9	1,37496	1,12	20	5499	52,70	19,77	23,90	1,3
1855	24 55,6	1,11525	11,75	385	5864	30,81	16,38	10,07	0,9
1856 B	25 57,4	0,85553	22,38	339	6229	8,91	12,99	22,24	0,4
1857	26 59,2	1,59581	4,49	292	6595	45,51	9,70	8,44	0,0
1858	28 1,0	1,33610	15,12	246	162	23,62	6,31	20,61	12,2
1859	29 2,8	1,07638	25,75	199	527	1,73	2,93	6,78	11,8
1860 B	30 4,6	0,81667	6,86	153	892	38,23	39,43	18,94	11,3
1861	31 6,3	1,55695	18,49	106	1258	16,44	36,14	5,14	10,9
1862	32 8,1	1,29723	29,12	60	1623	52,94	32,75	17,31	10,5
1863	33 9,9	1,03752	10,22	13	1988	31,05	29,36	3,48	10,1
1864 B	34 11,7	0,77780	20,86	378	2353	9,15	25,97	15,65	9,6
1865	35 13,5	1,51808	2,96	332	2719	45,75	22,68	1,85	9,2
1866	36 15,2	1,25837	13,59	285	3084	23,86	19,30	14,01	8,8
1867	37 17,0	0,99865	24,22	239	3449	1,97	15,91	0,18	8,3
1868 B	38 18,8	0,73893	5,33	192	3814	38,47	12,52	12,35	7,9
1869	39 20,6	1,47922	16,96	146	4180	16,68	9,23	24,55	7,5

TERMINI COSTANTI DELLA LONGITUDINE DEL SOLE  
E DEGLI ARGOMENTI DELLE EQUAZIONI.

Anni.	Termine costante della longitudine del sole.		A	B	C	D	E	F	G	H
1870	9	10 40 22,4	1,21950	27,60	99	4545	53,18	5,84	10,72	7,1
1871		41 24,2	0,95978	8,60	53	4910	31,28	2,45	22,89	6,6
1872 B		42 26,0	0,70006	19,33	6	5275	9,39	38,95	9,05	6,2
1873		43 27,7	1,44035	1,43	371	5641	45,99	35,66	21,25	5,8
1874		44 29,5	1,18063	12,06	325	6006	24,10	32,28	7,42	5,3
1875		45 31,3	0,92091	22,70	278	6371	2,21	28,89	19,59	4,9
1876 B		46 33,1	0,66120	3,80	232	6736	38,71	25,50	5,76	4,5
1877		47 34,9	1,40148	15,43	185	304	16,92	22,21	17,96	4,1
1878		48 36,7	1,14176	26,07	139	669	53,42	18,82	4,13	3,6
1879		49 38,5	0,88204	7,17	92	1034	31,52	15,44	16,29	3,2
1880 B		50 40,3	0,62232	17,80	46	1399	9,63	12,05	2,46	2,8
1881		51 42,0	1,36261	29,44	411	1765	46,23	8,76	14,66	2,3
1882		52 43,8	1,10289	10,54	364	2130	24,34	5,37	0,83	1,9
1883		53 45,6	0,84317	21,17	318	2495	2,45	1,98	13,00	1,5
1884 B		54 47,4	0,58345	2,27	271	2860	38,95	38,48	25,17	1,1
1885		55 49,2	1,32374	13,91	225	3226	17,16	35,19	11,37	0,6
1886		56 51,0	1,06402	24,54	178	3591	53,66	31,80	23,53	0,2
1887		57 52,8	0,80430	5,64	132	3956	31,76	28,42	9,70	12,4
1888 B		58 54,6	0,54458	16,27	85	4321	9,87	25,03	21,87	12,0
1889		59 56,4	1,28487	27,91	39	4687	46,47	21,74	8,07	11,5
1890	9	11 0 58,2	1,02515	9,01	404	5052	24,58	18,35	20,24	11,1
1891		2 0,0	0,76543	19,64	357	5417	2,69	14,96	6,41	10,7
1892 B		3 1,7	0,50571	0,74	311	5782	39,19	11,57	18,57	10,2
1893		4 3,5	1,24600	12,38	264	6148	17,40	8,28	4,78	9,8
1894		5 5,3	0,98628	23,01	218	6513	53,90	4,90	16,94	9,4
1895		6 7,1	0,72656	4,11	171	80	32,00	1,51	3,11	9,0
1896 B		7 8,9	0,46684	14,75	125	445	10,11	38,01	15,28	8,5
1897		8 10,7	1,20712	26,38	78	811	46,71	34,72	1,48	8,1
1898		9 12,5	0,94740	7,48	32	1176	24,82	31,33	13,65	7,7
1899		10 14,3	0,68768	18,11	397	1541	2,93	27,94	25,82	7,2
1900 C		11 16,1	0,42797	28,75	350	1906	39,43	24,56	11,98	6,8

## PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

Argom.	0,0 Equazione.	0,1 Equazione.	0,2 Equazione.	0,3 Equazione.	0,4 Equazione.	Differen.
0	11 27 57 40,3	28 3 47,3	28 9 54,3	28 16 1,3	28 22 8,3	367,0
1	28 58 50,3	29 4 57,3	29 11 4,3	29 17 11,3	29 23 18,3	367,0
2	0 0 0,4	0 6 7,4	0 12 14,4	0 18 21,4	0 24 28,4	367,0
3	1 1 10,4	1 7 17,4	1 13 24,4	1 19 31,4	1 25 38,5	367,0
4	2 2 20,5	2 8 27,5	2 14 34,5	2 20 41,5	2 26 48,5	367,0
5	3 3 30,4	3 9 37,4	3 15 44,4	3 21 51,4	3 27 58,3	367,0
6	4 4 40,2	4 10 47,2	4 16 54,2	4 23 1,2	4 29 8,1	367,0
7	5 5 49,9	5 11 56,9	5 18 3,8	5 24 10,8	5 30 17,7	367,0
8	6 6 59,4	6 13 6,3	6 19 13,3	6 25 20,2	6 31 27,1	366,9
9	7 8 8,7	7 14 15,6	7 20 22,5	7 26 29,4	7 32 36,3	366,9
10	8 9 17,7	8 15 24,5	8 21 31,4	8 27 38,3	8 33 45,2	366,9
11	9 10 26,4	9 16 33,2	9 22 40,0	9 28 46,9	9 34 53,7	366,8
12	10 11 34,7	10 17 41,5	10 23 48,3	10 29 55,1	10 36 1,9	366,8
13	11 12 42,6	11 18 49,4	11 24 56,1	11 31 2,9	11 37 9,6	366,8
14	12 13 50,1	12 19 56,8	12 26 3,5	12 32 10,3	12 38 17,0	366,7
15	13 14 57,2	13 21 3,9	13 27 10,5	13 33 17,2	13 39 23,9	366,7
16	14 16 3,8	14 22 10,4	14 28 17,0	14 34 23,6	14 40 30,2	366,6
17	15 17 9,8	15 23 16,4	15 29 23,0	15 35 29,6	15 41 36,1	366,6
18	16 18 15,3	16 24 21,8	16 30 28,3	16 36 34,8	16 42 41,3	366,5
19	17 19 20,2	17 25 26,6	17 31 33,1	17 37 39,5	17 43 46,0	366,4
20	18 20 24,4	18 26 30,8	18 32 37,2	18 38 43,6	18 44 49,9	366,4
21	19 21 28,0	19 27 34,3	19 33 40,6	19 39 46,9	19 45 53,2	366,3
22	20 22 30,8	20 28 37,1	20 34 43,3	20 40 49,5	20 46 55,8	366,2
23	21 23 32,9	21 29 39,1	21 35 45,2	21 41 51,4	21 47 57,5	366,1
24	22 24 34,2	22 30 40,3	22 36 46,4	22 42 52,5	22 48 58,5	366,1
25	23 25 34,7	23 31 40,8	23 37 46,8	23 43 52,7	23 49 58,7	366,0
26	24 26 34,4	24 32 40,3	24 38 46,2	24 44 52,1	24 50 58,0	365,9
27	25 27 33,1	25 33 38,9	25 39 44,8	25 45 50,6	25 51 56,4	365,8
28	26 28 30,9	26 34 36,6	26 40 42,4	26 46 48,1	26 52 53,8	365,7
29	27 29 27,8	27 35 33,4	27 41 39,0	27 47 44,6	27 53 50,2	365,6

Questa equazione contiene il moto medio del sole per i giorni dell'anno, l'equazione del centro per l'eccentricità dell'anno 1810, la nutazione solare in longitudine, e la diminuzione dell'equazione del centro per le frazioni d'anno.

## PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

Argom.	0,5 Equazione.	0,6 Equazione.	0,7 Equazione.	0,8 Equazione.	0,9 Equazione.	Differen.
0	11 28 28 15,3	28 34 22,3	28 40 29,3	28 46 36,3	28 52 43,3	367,0
1	29 29 25,3	29 35 32,3	29 41 39,4	29 47 46,4	29 53 53,4	367,0
2	0 0 30 35,4	0 36 42,4	0 42 49,4	0 48 56,4	0 55 3,4	367,0
3	1 31 45,5	1 37 52,5	1 43 59,5	1 50 6,5	1 56 13,5	367,0
4	2 32 55,5	2 39 2,5	2 45 9,4	2 51 16,4	2 57 23,4	367,0
5	3 34 5,3	3 40 12,3	3 46 19,2	3 52 26,3	3 58 33,3	367,0
6	4 35 15,1	4 41 22,1	4 47 29,0	4 53 36,0	4 59 43,0	367,0
7	5 36 24,7	5 42 31,6	5 48 38,6	5 54 45,5	6 0 52,5	367,0
8	6 37 34,1	6 43 41,0	6 49 47,9	6 55 54,8	7 2 1,7	366,9
9	7 38 43,2	7 44 50,1	7 50 57,0	7 57 3,9	8 3 10,8	366,9
10	8 39 52,0	8 45 58,9	8 52 5,8	8 58 12,6	9 4 19,5	366,9
11	9 41 0,5	9 47 7,4	9 53 14,2	9 59 21,0	10 5 27,8	366,8
12	10 42 8,7	10 48 15,5	10 54 22,2	11 0 29,0	11 6 35,8	366,8
13	11 43 16,4	11 49 23,1	11 55 29,9	12 1 36,6	12 7 43,4	366,7
14	12 44 23,7	12 50 30,4	12 56 37,1	13 2 43,8	13 8 50,5	366,7
15	13 45 30,5	13 51 37,2	13 57 43,8	14 3 50,5	14 9 57,1	366,7
16	14 46 36,8	14 52 43,5	14 58 50,1	15 4 56,7	15 11 3,2	366,6
17	15 47 42,7	15 53 49,2	15 59 55,8	16 6 2,3	16 12 8,8	366,5
18	16 48 47,8	16 54 54,3	17 1 0,8	17 7 7,3	17 13 13,7	366,5
19	17 49 52,4	17 55 58,8	18 2 5,2	18 8 11,6	18 14 18,0	366,4
20	18 50 56,3	18 57 2,6	19 3 9,0	19 9 15,3	19 15 21,7	366,3
21	19 51 59,5	19 58 5,8	20 4 12,1	20 10 18,3	20 16 24,6	366,3
22	20 53 2,0	20 59 8,2	21 5 14,4	21 11 20,6	21 17 26,7	366,2
23	21 54 3,7	22 0 9,8	22 6 15,9	22 12 22,0	22 18 28,1	366,1
24	22 55 4,6	23 1 10,5	23 7 16,5	23 13 22,6	23 19 28,6	366,0
25	23 56 4,7	24 2 10,6	24 8 16,6	24 14 22,5	24 20 28,5	365,9
26	24 57 3,8	25 3 9,7	25 9 15,6	25 15 21,4	25 21 27,3	365,8
27	25 58 2,1	26 4 7,9	26 10 13,7	26 16 19,4	26 22 25,2	365,8
28	26 58 59,5	27 5 5,1	27 11 10,8	27 17 16,5	27 23 22,1	365,7
29	27 59 55,8	28 6 1,4	28 12 7,0	28 18 12,5	28 24 18,1	365,6



## PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

Argomento.	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	Differenza.
	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	
30	0 28 30 23,6	28 36 29,2	28 42 34,7	28 48 40,2	28 54 45,7	365,5
31	29 31 18,5	29 37 23,9	29 43 29,3	29 49 34,7	29 55 40,1	365,4
32	1 0 32 12,3	0 38 17,6	0 44 22,9	0 50 28,2	0 56 33,5	365,3
33	1 33 5,0	1 39 10,2	1 45 15,4	1 51 20,6	1 57 25,8	365,2
34	2 33 56,6	2 40 1,7	2 46 6,8	2 52 11,8	2 58 16,9	365,1
35	3 34 47,0	3 40 52,0	3 46 57,0	3 53 1,9	3 59 6,9	365,0
36	4 35 36,2	4 41 41,1	4 47 46,0	4 53 50,8	4 59 55,6	364,8
37	5 36 24,2	5 42 29,0	5 48 33,8	5 54 38,5	6 0 43,2	364,7
38	6 37 11,0	6 43 15,7	6 49 20,3	6 55 24,8	7 1 29,4	364,6
39	7 37 56,6	7 44 1,0	7 50 5,5	7 56 10,0	8 2 14,4	364,5
40	8 38 40,8	8 44 45,1	8 50 49,5	8 56 53,8	9 2 58,0	364,3
41	9 39 23,6	9 45 27,9	9 51 32,1	9 57 36,3	10 3 40,4	364,2
42	10 40 5,2	10 46 9,2	10 52 13,3	10 58 17,3	11 4 21,4	364,0
43	11 40 45,3	11 46 49,2	11 52 53,1	11 58 57,0	12 5 0,9	363,9
44	12 41 24,0	12 47 27,8	12 53 31,5	12 59 35,3	13 5 39,0	363,8
45	13 42 1,2	13 48 4,9	13 54 8,5	14 0 12,1	14 6 15,7	363,6
46	14 42 37,0	14 48 40,5	14 54 44,0	15 0 47,5	15 6 50,9	363,5
47	15 43 11,3	15 49 14,7	15 55 18,0	16 1 21,3	16 7 24,6	363,3
48	16 43 44,1	16 49 47,3	16 55 50,5	17 1 53,7	17 7 56,8	363,2
49	17 44 15,3	17 50 18,3	17 56 21,4	18 2 24,4	18 8 27,4	363,0
50	18 44 44,9	18 50 47,8	18 56 50,7	19 2 53,5	19 8 56,4	362,8
51	19 45 13,0	19 51 15,7	19 57 18,4	20 3 21,1	20 9 23,8	362,7
52	20 45 39,4	20 51 42,0	20 57 44,6	21 3 47,0	21 9 49,6	362,5
53	21 46 4,2	21 52 6,6	21 58 9,0	22 4 11,3	22 10 13,7	362,3
54	22 46 27,4	22 52 29,6	22 58 31,8	23 4 34,0	23 10 36,2	362,2
55	23 46 48,8	23 52 50,9	23 58 52,9	24 4 54,9	24 10 56,9	362,0
56	24 47 8,5	24 53 10,4	24 59 12,3	25 5 14,1	25 11 16,0	361,8
57	25 47 26,6	25 53 28,3	25 59 30,0	26 5 31,7	26 11 33,3	361,7
58	26 47 42,8	26 53 44,3	26 59 45,9	27 5 47,4	27 11 48,8	361,5
59	27 47 57,3	27 53 58,7	28 0 0,0	28 6 1,3	28 12 2,6	361,3
60	28 48 10,0	28 54 11,2	29 0 12,4	29 6 13,5	29 12 14,6	361,1

PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

Argomento.	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	Differenza.
	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	
30	0 29 0 51,2	29 6 56,7	29 13 2,1	29 19 7,6	29 25 13,0	365,5
31	1 0 1 45,5	0 7 50,9	0 13 36,2	0 20 1,6	0 26 7,0	365,4
32	1 2 38,8	1 8 44,0	1 14 40,3	1 20 54,5	1 26 59,8	365,2
33	2 3 30,9	2 9 36,1	2 15 41,2	2 21 46,3	2 27 51,5	365,1
34	3 4 21,0	3 10 26,9	3 16 32,0	3 22 37,0	3 28 42,0	365,0
35	4 5 11,8	4 11 16,7	4 17 21,6	4 23 26,5	4 29 31,4	364,9
36	5 6 0,4	5 12 5,2	5 18 10,0	5 24 14,8	5 30 19,5	364,8
37	6 6 47,9	6 12 52,5	6 18 57,2	6 25 1,8	6 31 6,5	364,6
38	7 7 34,0	7 13 38,5	7 19 43,1	7 25 47,6	7 31 52,1	364,5
39	8 8 18,8	8 14 23,3	8 20 27,6	8 26 32,0	8 32 36,4	364,4
40	9 9 2,4	9 15 6,6	9 21 10,9	9 27 15,2	9 33 19,4	364,3
41	10 9 44,6	10 15 48,7	10 21 52,8	10 27 57,0	10 34 1,1	364,1
42	11 10 25,4	11 16 29,4	11 22 33,4	11 28 37,4	11 34 41,3	364,0
43	12 11 4,8	12 17 8,7	12 23 12,5	12 29 16,3	12 35 20,2	363,8
44	13 11 42,8	13 17 46,5	13 23 50,2	13 29 53,9	13 35 57,6	363,7
45	14 12 19,3	14 18 22,9	14 24 26,4	14 30 30,0	14 36 33,5	363,5
46	15 12 54,3	15 18 57,8	15 25 1,2	15 31 4,6	15 37 7,9	363,4
47	16 13 27,9	16 19 31,2	16 25 34,4	16 31 37,7	16 37 40,9	363,2
48	17 13 59,9	17 20 3,0	17 26 6,1	17 32 9,2	17 38 12,2	363,1
49	18 14 30,3	18 20 33,3	18 26 36,2	18 32 39,1	18 38 42,0	362,9
50	19 14 59,2	19 21 2,0	19 27 4,7	19 33 7,5	19 39 16,2	362,8
51	20 15 26,4	20 21 29,0	20 27 31,7	20 33 34,3	20 39 36,9	362,6
52	21 15 52,0	21 21 54,5	21 27 57,0	21 33 59,4	21 40 1,8	362,4
53	22 16 16,0	22 22 18,3	22 28 20,6	22 34 22,9	22 40 25,1	362,3
54	23 16 38,3	23 22 40,4	23 28 42,6	23 34 44,7	23 40 46,8	362,1
55	24 16 58,9	24 23 0,8	24 29 2,8	24 35 4,7	24 41 6,6	361,9
56	25 17 17,8	25 23 19,5	25 29 21,3	25 35 23,0	25 41 24,8	361,8
57	26 17 34,9	26 23 36,5	26 29 38,1	26 35 39,7	26 41 41,3	361,6
58	27 17 50,3	27 23 51,7	27 29 53,1	27 35 54,5	27 41 55,9	361,4
59	28 18 3,9	28 24 5,1	28 30 6,4	28 36 7,6	28 42 8,8	361,2
60	29 18 15,7	29 24 16,8	29 30 17,8	29 36 18,9	29 42 19,9	361,0

## PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL' ANNO. + A.

Argomento.	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	Differenza.
	Equazione.	Equazione	Equazione	Equazione.	Equazione.	
61	1 29 48 20,8	29 54 21,9	30 0 22,9	30 6 23,9	30 12 24,8	361,1
62	2 0 48 30,1	0 54 30,9	1 0 31,7	1 6 32,5	1 12 33,2	360,8
63	1 48 37,4	1 54 38,0	2 0 38,6	2 6 39,2	2 12 39,8	360,6
64	2 48 42,8	2 54 43,2	3 0 43,6	3 6 44,0	3 12 44,4	360,4
65	3 48 46,3	3 54 46,6	4 0 46,8	4 6 47,0	4 12 47,2	360,2
66	4 48 48,6	4 54 48,0	5 0 48,1	5 6 48,1	5 12 48,1	360,0
67	5 48 47,7	5 54 47,6	6 0 47,4	6 6 47,3	6 12 47,1	359,8
68	6 48 45,6	6 54 45,3	7 0 44,9	7 6 44,6	7 12 44,2	359,6
69	7 48 41,5	7 54 41,0	8 0 40,4	8 6 39,9	8 12 39,3	359,4
70	8 48 35,5	8 54 34,8	9 0 34,1	9 6 33,3	9 12 32,5	359,2
71	9 48 27,6	9 54 26,7	10 0 25,7	10 6 24,8	10 12 23,8	359,1
72	10 48 17,6	10 54 16,5	11 0 15,4	11 6 14,3	11 12 13,1	358,9
73	11 48 5,7	11 54 4,4	12 0 3,2	12 6 1,8	12 12 0,5	358,7
74	12 47 51,9	12 53 50,4	12 59 48,9	13 5 47,3	13 11 45,8	358,5
75	13 47 36,0	13 53 34,1	13 59 32,6	14 5 30,9	14 11 29,1	358,3
76	14 47 18,2	14 53 16,3	14 59 14,3	15 5 12,4	15 11 10,4	358,1
77	15 46 58,2	15 52 56,2	15 58 54,1	16 4 51,9	16 10 49,7	357,9
78	16 46 36,4	16 52 34,1	16 58 31,8	17 4 29,4	17 10 27,1	357,7
79	17 46 12,5	17 52 10,0	17 58 7,5	18 4 5,0	18 10 2,4	357,5
80	18 45 46,6	18 51 43,9	18 57 41,2	19 3 38,4	19 9 35,7	357,3
81	19 45 18,7	19 51 15,8	19 57 12,8	20 3 9,9	20 9 6,9	357,1
82	20 44 48,7	20 50 45,6	20 56 42,5	21 2 39,3	21 8 36,2	356,8
83	21 44 16,7	21 50 13,4	21 56 10,0	22 2 6,7	22 8 3,3	356,6
84	22 43 42,6	22 49 39,1	22 55 35,6	23 1 31,9	23 7 28,4	356,4
85	23 43 6,5	23 49 2,8	23 54 59,0	24 0 55,2	24 6 51,4	356,2
86	24 42 28,3	24 48 24,4	24 54 20,4	25 0 16,5	25 6 12,5	356,0
87	25 41 48,0	25 47 43,9	25 53 39,8	25 59 35,6	26 5 31,4	355,8
88	26 41 5,8	26 47 1,4	26 52 57,1	26 58 52,7	27 4 48,3	355,6
89	27 40 21,4	27 46 16,9	27 52 12,3	27 58 7,7	28 4 3,1	355,4
90	28 39 35,0	28 45 30,3	28 51 25,5	28 57 20,7	29 3 15,9	355,2
91	29 38 46,6	29 44 41,6	29 50 36,6	29 56 31,6	30 2 26,6	355,0

TAVOLA III.

PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL' ANNO + A.

Argomento.	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	Differenza
	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	
61	2 0 18 25,7	0 24 26,6	0 30 27,5	0 36 28,4	0 42 29,2	360,9
62	1 18 33,9	1 24 34,6	1 30 35,3	1 36 36,0	1 42 36,7	360,7
63	2 18 40,3	2 24 40,8	2 30 41,3	2 36 41,8	2 42 42,3	360,5
64	3 18 44,8	3 24 45,1	3 30 45,5	3 36 45,8	3 42 46,1	360,3
65	4 18 47,4	4 24 47,6	4 30 47,7	4 36 47,8	4 42 47,9	360,1
66	5 18 48,1	5 24 48,1	5 30 48,0	5 36 48,0	5 42 47,9	359,9
67	6 18 46,9	6 24 46,7	6 30 46,5	6 36 46,2	6 42 45,9	359,7
68	7 18 43,8	7 24 43,4	7 30 43,0	7 36 42,5	7 42 42,0	359,5
69	8 18 38,7	8 24 38,1	8 30 37,5	8 36 36,9	8 42 36,2	359,3
70	9 18 31,8	9 24 31,0	9 30 30,1	9 36 29,3	9 42 28,4	359,2
71	10 18 22,8	10 24 21,8	10 30 20,8	10 36 19,7	10 42 18,7	359,0
72	11 18 11,9	11 24 10,7	11 30 9,5	11 36 8,3	11 42 7,0	358,8
73	12 17 59,1	12 23 57,7	12 29 56,2	12 35 54,8	12 41 53,3	358,6
74	13 17 44,2	13 23 42,6	13 29 41,0	13 35 39,3	13 41 37,7	358,4
75	14 17 27,3	14 23 25,6	14 29 23,7	14 35 21,9	14 41 20,0	358,2
76	15 17 8,5	15 23 6,5	15 29 4,4	15 35 2,4	15 41 0,3	358,0
77	16 16 47,6	16 22 45,4	16 28 43,1	16 34 40,9	16 40 38,6	357,8
78	17 16 24,7	17 22 22,3	17 28 19,8	17 34 17,4	17 40 15,0	357,6
79	18 15 59,8	18 21 57,2	18 27 54,6	18 33 51,9	18 39 49,3	357,4
80	19 15 32,9	19 21 30,1	19 27 27,2	19 33 24,4	19 39 21,5	357,2
81	20 15 3,9	20 21 0,9	20 26 57,9	20 32 54,8	20 38 51,8	357,0
82	21 14 33,0	21 20 29,7	21 26 26,5	21 32 23,2	21 38 20,0	356,8
83	22 13 59,9	22 19 56,5	22 25 53,0	22 31 49,6	22 37 46,1	356,5
84	23 13 24,8	23 19 21,2	23 25 17,5	23 31 13,9	23 37 10,2	356,3
85	24 12 47,6	24 18 43,8	24 24 39,9	24 30 36,1	24 36 32,2	356,1
86	25 12 8,4	25 18 4,4	25 24 0,3	25 29 56,3	25 35 52,1	355,9
87	26 11 27,1	26 17 22,9	26 23 18,6	26 29 14,3	26 35 10,0	355,7
88	27 10 43,9	27 16 39,4	27 22 34,9	27 28 30,4	27 34 25,9	355,5
89	28 9 58,5	28 15 53,8	28 21 49,1	28 27 44,4	28 33 39,7	355,3
90	29 9 11,0	29 15 6,2	29 21 1,3	29 26 56,4	29 32 51,5	355,1
91	3 0 8 21,6	0 14 16,5	0 20 11,4	0 26 6,3	0 32 1,2	354,9

## PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

Argomento.	ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.					Differenza.
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	
	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	
92	3° 0' 37" 56,0	0 43' 50,9	0 49' 45,7	0 55' 40,5	1 1' 35,3	354,8
93	1 37 3,5	1 42 58,1	1 48 52,7	1 54 47,3	2 0 41,9	354,6
94	2 36 8,9	2 42 3,3	2 47 57,7	2 53 52,1	2 59 46,5	354,4
95	3 35 12,3	3 41 6,5	3 47 0,7	3 52 54,9	3 58 49,1	354,2
96	4 34 13,7	4 40 7,6	4 46 1,6	4 51 55,6	4 57 49,6	354,0
97	5 33 13,0	5 39 6,8	5 45 0,6	5 50 54,4	5 56 48,1	353,8
98	6 32 10,2	6 38 3,8	6 43 57,4	6 49 51,0	6 55 44,6	353,6
99	7 31 5,5	7 36 58,9	7 42 52,3	7 48 45,7	7 54 39,0	353,4
100	8 29 58,7	8 35 51,9	8 41 45,1	8 47 38,3	8 53 31,4	353,2
101	9 28 49,9	9 34 42,9	9 40 35,9	9 46 28,9	9 52 21,8	353,0
102	10 27 39,1	10 33 31,9	10 39 24,7	10 45 17,5	10 51 10,2	352,8
103	11 26 26,3	11 32 18,9	11 38 11,5	11 44 4,1	11 49 56,6	352,6
104	12 25 11,5	12 31 3,9	12 36 56,3	12 42 48,7	12 48 41,0	352,4
105	13 23 54,7	13 29 46,9	13 35 39,1	13 41 31,3	13 47 23,5	352,2
106	14 22 36,0	14 28 28,0	14 34 20,0	14 40 12,0	14 46 4,0	352,0
107	15 21 15,3	15 27 7,2	15 32 59,0	15 38 50,7	15 44 42,5	351,8
108	16 19 52,7	16 25 44,3	16 31 35,9	16 37 27,5	16 43 19,1	351,6
109	17 18 28,1	17 24 19,5	17 30 11,0	17 36 2,4	17 41 53,7	351,4
110	18 17 1,6	18 22 52,8	18 28 44,1	18 34 35,3	18 40 26,4	351,2
111	19 15 33,1	19 21 24,2	19 27 15,2	19 33 6,2	19 38 57,2	351,0
112	20 14 2,7	20 19 53,6	20 25 44,4	20 31 35,2	20 37 26,0	350,8
113	21 12 30,4	21 18 21,2	21 24 11,8	21 30 2,5	21 35 53,0	350,6
114	22 10 56,3	22 16 46,8	22 22 37,3	22 28 27,7	22 34 18,2	350,4
115	23 9 20,4	23 15 10,7	23 21 0,9	23 26 51,2	23 32 41,5	350,3
116	24 7 42,6	24 13 32,7	24 19 22,8	24 25 12,8	24 31 2,9	350,1
117	25 6 3,0	25 11 52,9	25 17 42,8	25 23 32,7	25 29 22,6	349,9
118	26 4 21,5	26 10 11,3	26 16 1,0	26 21 50,7	26 27 40,4	349,7
119	27 2 38,3	27 8 27,8	27 14 17,4	27 20 6,9	27 25 56,5	349,5
120	28 0 53,2	28 6 42,6	28 12 32,0	28 18 21,3	28 24 10,7	349,4
121	28 59 6,4	29 4 55,6	29 10 44,8	29 16 34,0	29 22 23,2	349,2
122	29 57 17,8	30 3 6,8	30 8 56,9	30 14 44,9	30 20 33,9	349,0

## PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

Argomento.	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	Differenza.
	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	
92	3° 1' 7" 30,0	1° 13' 24,8	1° 19' 19,5	1° 25' 14,2	1° 31' 8,8	354,7
93	2 6 36,4	2 12 31,0	2 18 25,5	2 24 20,0	2 30 14,4	354,5
94	3 5 40,9	3 11 35,1	3 17 29,5	3 23 23,8	3 29 18,1	354,3
95	4 4 43,2	4 10 37,4	4 16 31,5	4 22 25,5	4 28 19,6	354,1
96	5 3 43,5	5 9 37,5	5 15 31,4	5 21 25,2	5 27 19,1	353,9
97	6 2 41,9	6 8 35,6	6 14 29,3	6 20 23,0	6 26 16,6	353,7
98	7 1 38,1	7 7 31,6	7 13 25,1	7 19 18,6	7 25 12,1	353,5
99	8 0 32,3	8 6 25,6	8 12 18,9	8 18 12,2	8 24 5,4	353,3
100	8 59 24,6	9 5 17,6	9 11 10,7	9 17 3,8	9 22 56,9	353,1
101	9 58 14,7	10 4 7,6	10 10 0,5	10 15 53,4	10 21 46,3	352,9
102	10 57 2,9	11 2 55,6	11 8 48,3	11 14 41,0	11 20 33,6	352,7
103	11 55 49,1	12 1 41,6	12 7 34,1	12 13 26,6	12 19 19,0	352,5
104	12 54 33,3	13 0 25,6	13 6 17,9	13 12 10,2	13 18 2,5	352,3
105	13 53 15,6	13 59 7,7	14 4 59,8	14 10 51,9	14 16 43,9	352,1
106	14 51 55,9	14 57 47,8	15 3 39,7	15 9 31,6	15 15 23,5	351,9
107	15 50 34,3	15 56 26,0	16 2 17,7	16 8 9,4	16 14 1,0	351,7
108	16 49 10,6	16 55 2,2	17 0 53,7	17 6 45,2	17 12 36,6	351,5
109	17 47 45,1	17 53 36,4	17 59 27,7	18 5 19,0	18 11 10,3	351,3
110	18 46 17,6	18 52 8,7	18 57 59,8	19 3 50,9	19 9 42,0	351,1
111	19 44 48,1	19 50 39,1	19 56 30,0	20 2 21,0	20 8 11,8	350,9
112	20 43 16,8	20 49 7,5	20 54 58,3	21 0 49,0	21 6 39,8	350,7
113	21 41 43,6	21 47 34,2	21 53 24,8	21 59 15,3	22 5 5,8	350,5
114	22 40 8,6	22 45 59,0	22 51 49,3	22 57 39,7	23 3 30,0	350,4
115	23 38 31,7	23 44 21,9	23 50 12,1	23 56 2,3	24 1 52,4	350,2
116	24 36 53,0	24 42 43,0	24 48 33,0	24 54 23,0	25 0 13,0	350,0
117	25 35 12,5	25 41 2,3	25 46 52,1	25 52 41,9	25 58 31,7	349,8
118	26 33 30,1	26 39 19,8	26 45 9,4	26 50 59,1	26 56 48,7	349,6
119	27 31 46,0	27 37 35,5	27 43 24,9	27 49 14,4	27 55 3,8	349,4
120	28 30 0,0	28 35 49,3	28 41 38,6	28 47 27,9	28 53 17,2	349,3
121	29 28 12,3	29 34 1,4	29 39 50,5	29 45 39,6	29 51 28,7	349,1
122	4 0 26 22,8	0 32 11,8	0 38 0,7	0 43 49,7	0 49 38,6	348,9

## PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

Argomento.	Equazioni.					Differenza.
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	
123	4 0 35 27,5	1 1 16,3	1 7 5,2	1 12 54,0	1 18 42,9	348,8
124	1 53 35,4	1 59 24,1	2 5 12,8	2 11 1,5	2 16 50,1	348,7
125	2 51 41,7	2 57 30,3	3 3 18,8	3 9 7,3	3 14 55,8	348,5
126	3 49 46,4	3 55 34,7	4 1 23,1	4 7 11,4	4 12 59,8	348,3
127	4 47 49,4	4 53 37,6	4 59 25,8	5 5 13,9	5 11 2,1	348,2
128	5 45 50,7	5 51 38,7	5 57 26,7	6 3 14,8	6 9 2,7	348,0
129	6 43 50,4	6 49 38,3	6 55 26,2	7 1 14,0	7 7 1,8	347,9
130	7 41 48,5	7 47 36,2	7 53 23,9	7 59 11,6	8 4 59,3	347,7
131	8 39 45,0	8 45 32,6	8 51 20,1	8 57 7,7	9 2 55,2	347,5
132	9 37 40,0	9 43 27,4	9 49 14,8	9 55 2,2	10 0 49,6	347,4
133	10 35 33,5	10 41 20,8	10 47 8,0	10 52 55,2	10 58 42,5	347,2
134	11 33 25,5	11 39 12,6	11 44 59,7	11 50 46,8	11 56 33,8	347,1
135	12 31 15,9	12 37 2,9	12 42 49,9	12 48 36,8	12 54 23,7	346,9
136	13 29 5,0	13 34 51,8	13 40 38,6	13 46 25,4	13 52 12,2	346,8
137	14 26 52,5	14 32 39,2	14 38 25,9	14 44 12,5	14 49 59,2	346,6
138	15 24 38,7	15 30 25,2	15 36 11,8	15 41 58,3	15 47 44,8	346,5
139	16 22 23,5	16 28 9,9	16 33 56,3	16 39 42,6	16 45 29,0	346,4
140	17 20 6,9	17 25 53,2	17 31 39,4	17 37 25,6	17 43 11,9	346,2
141	18 17 49,0	18 23 35,1	18 29 21,2	18 35 7,3	18 40 53,4	346,1
142	19 15 29,7	19 21 15,7	19 27 1,7	19 32 47,7	19 38 33,7	346,0
143	20 13 9,2	20 18 55,1	20 24 41,0	20 30 26,8	20 36 12,6	345,8
144	21 10 47,4	21 16 33,2	21 22 18,9	21 28 4,6	21 33 50,3	345,7
145	22 8 24,4	22 14 10,0	22 19 55,6	22 25 41,3	22 31 26,9	345,6
146	23 6 0,2	23 11 45,7	23 17 31,2	23 23 16,7	23 29 2,2	345,5
147	24 3 34,8	24 9 20,2	24 15 5,6	24 20 51,0	24 26 36,3	345,4
148	25 1 8,2	25 6 53,5	25 12 38,8	25 18 24,0	25 24 9,3	345,2
149	25 58 40,6	26 4 25,7	26 10 10,9	26 15 56,0	26 21 41,2	345,1
150	26 56 11,8	27 1 56,8	27 7 41,9	27 13 26,9	27 19 12,0	345,0
151	27 53 41,9	27 59 26,9	28 5 11,8	28 10 56,7	28 16 41,6	344,9
152	28 51 11,0	28 56 55,8	29 2 40,7	29 8 25,5	29 14 10,3	344,8
153	29 48 39,1	29 54 23,8	30 0 8,6	30 5 53,3	30 11 38,0	344,7

TAVOLA III.

PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE,

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

Argomento.	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	Differenza.
	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	
123	4° 1' 24" 31,7	1° 30' 20,5	1° 36' 9,2	1° 41' 58,0	1° 47' 46,7	348,8
124	2 22 38,8	2 28 27,4	2 34 16,0	2 40 4,6	2 45 52,2	348,6
125	3 20 44,2	3 26 32,7	3 32 21,1	3 38 9,5	3 43 58,0	348,4
126	4 18 48,0	4 24 36,3	4 30 24,6	4 36 12,9	4 42 1,1	348,3
127	5 16 50,2	5 22 38,3	5 28 26,4	5 34 14,5	5 40 2,6	348,1
128	6 14 50,7	6 20 38,7	6 26 26,6	6 32 14,5	6 38 2,5	347,9
129	7 12 49,6	7 18 37,4	7 24 25,2	7 30 13,0	7 36 0,7	347,8
130	8 10 46,9	8 16 34,6	8 22 22,2	8 28 9,8	8 33 57,4	347,6
131	9 8 42,7	9 14 30,2	9 20 17,7	9 26 5,1	9 31 52,6	347,5
132	10 6 36,9	10 12 24,3	10 18 11,6	10 23 58,9	10 29 46,2	347,3
133	11 4 29,7	11 10 16,9	11 16 4,0	11 21 51,2	11 27 38,3	347,2
134	12 2 20,9	12 8 7,9	12 13 54,9	12 19 41,9	12 25 28,9	347,0
135	13 0 10,6	13 5 57,5	13 11 44,4	13 17 31,3	13 23 18,1	346,9
136	13 57 58,9	14 3 45,7	14 9 32,4	14 15 19,1	14 21 5,8	346,7
137	14 55 45,8	15 1 32,4	15 7 19,0	15 13 5,6	15 18 52,2	346,6
138	15 53 31,3	15 59 17,7	16 5 4,2	16 10 50,6	16 16 37,0	346,4
139	16 51 15,4	16 57 1,7	17 2 48,0	17 8 34,3	17 14 20,6	346,3
140	17 48 58,0	17 54 44,3	18 0 30,5	18 6 16,6	18 12 2,8	346,2
141	18 46 39,5	18 52 25,6	18 58 11,6	19 3 57,7	19 9 43,7	346,0
142	19 44 19,6	19 50 5,6	19 55 51,5	20 1 37,4	20 7 23,3	345,9
143	20 41 58,5	20 47 44,3	20 53 30,1	20 59 15,9	21 5 1,6	345,8
144	21 39 36,1	21 45 21,7	21 51 7,4	21 56 53,1	22 2 38,9	345,7
145	22 37 12,4	22 42 58,0	22 48 43,7	22 54 29,1	23 0 14,7	345,6
146	23 34 47,7	23 40 33,1	23 46 18,6	23 52 4,0	23 57 49,4	345,4
147	24 32 21,7	24 38 7,0	24 43 52,3	24 49 37,7	24 55 23,0	345,3
148	25 29 54,5	25 35 39,8	25 41 25,0	25 47 10,2	25 52 55,4	345,2
149	26 27 26,3	26 33 11,4	26 38 56,5	26 44 41,6	26 50 26,7	345,1
150	27 24 57,0	27 30 42,0	27 36 27,0	27 42 12,0	27 47 56,9	345,0
151	28 22 26,6	28 28 11,5	28 33 56,4	28 39 41,3	28 45 26,1	344,9
152	29 19 55,2	29 25 40,0	29 31 24,8	29 37 9,5	29 42 54,3	344,8
153	5 0 17 22,7	0 23 7,4	0 28 52,1	0 34 36,8	0 40 21,5	344,7



PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

Argomento.	0,0 Equazione.	0,1 Equazione.	0,2 Equazione.	0,3 Equazione.	0,4 Equazione.	Differenza.
154	5° 0' 46" 6,1	0 51' 50,8	0 57' 35,5	1 3' 20,1	1 9' 4,7	344,6
155	1 43 32,3	1 49 16,8	1 55 1,4	2 0 45,9	2 6 30,5	344,5
156	2 40 57,5	2 46 42,0	2 52 26,4	2 58 10,9	3 3 55,3	344,4
157	3 38 21,8	3 44 6,2	3 49 50,6	3 55 34,9	4 1 19,3	344,4
158	4 35 45,3	4 41 29,6	4 47 13,9	4 52 58,1	4 58 42,4	344,3
159	5 33 7,9	5 38 52,1	5 44 36,3	5 50 20,5	5 56 4,7	344,2
160	6 30 29,6	6 36 13,8	6 41 57,9	6 47 42,0	6 53 26,1	344,1
161	7 27 50,6	7 33 34,7	7 39 18,8	7 45 2,8	7 50 46,8	344,0
162	8 25 10,9	8 30 54,9	8 36 38,8	8 42 22,8	8 48 6,8	344,0
163	9 22 30,4	9 28 14,3	9 33 58,3	9 39 42,2	9 45 26,1	343,9
164	10 19 49,3	10 25 33,1	10 31 17,0	10 37 0,8	10 42 44,6	343,8
165	11 17 7,5	11 22 51,3	11 28 35,0	11 34 18,8	11 40 2,6	343,8
166	12 14 25,0	12 20 8,8	12 25 52,5	12 31 36,2	12 37 19,9	343,7
167	13 11 42,0	13 17 25,7	13 23 9,4	13 28 53,0	13 34 36,7	343,6
168	14 8 58,4	14 14 42,0	14 20 25,6	14 26 9,2	14 31 52,8	343,6
169	15 6 14,3	15 11 57,8	15 17 41,4	15 23 25,0	15 29 8,5	343,6
170	16 3 29,6	16 9 13,2	16 14 56,7	16 20 40,2	16 26 23,7	343,5
171	17 0 44,5	17 6 28,0	17 12 11,4	17 17 54,9	17 23 38,4	343,5
172	17 57 59,0	18 3 42,4	18 9 25,8	18 15 9,3	18 20 52,7	343,4
173	18 55 13,1	19 0 56,4	19 6 39,8	19 12 23,2	19 18 6,6	343,4
174	19 52 26,7	19 58 10,1	20 3 53,4	20 9 36,8	20 15 20,1	343,3
175	20 49 40,1	20 55 23,4	21 1 6,7	21 6 50,0	21 12 33,3	343,3
176	21 46 53,1	21 52 36,4	21 58 19,7	22 4 3,0	22 9 46,2	343,3
177	22 44 5,8	22 49 49,1	22 55 32,3	23 1 15,6	23 6 58,8	343,2
178	23 41 18,3	23 47 1,5	23 52 44,7	23 58 28,0	24 4 11,2	343,2
179	24 38 30,5	24 44 13,8	24 49 57,0	24 55 40,2	25 1 23,4	343,2
180	25 35 42,6	25 41 25,8	25 47 9,0	25 52 52,2	25 58 35,4	343,2
181	26 32 54,6	26 38 37,8	26 44 21,0	26 50 4,2	26 55 47,3	343,2
182	27 30 6,4	27 35 49,6	27 41 32,8	27 47 16,0	27 52 59,1	343,2
183	28 27 18,2	28 33 1,3	28 38 44,5	28 44 27,7	28 50 10,8	343,2
184	29 24 29,9	29 30 13,0	29 35 56,2	29 41 39,3	29 47 22,5	343,2

PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO : GIORNO DALL' ANNO + A.

Argomento.	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	Differenza.
	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	
154	5° 1' 14" 49,3	1 20' 33,9	1 26' 18,5	1 32' 3,1	1 37' 47,7	344,6
155	2 12 15,0	2 17 59,5	2 23 44,0	2 29 28,5	2 35 13,0	344,5
156	3 9 39,8	3 15 24,2	3 21 8,6	3 26 53,0	3 32 37,4	344,4
157	4 7 3,6	4 12 48,0	4 18 32,3	4 24 16,6	4 30 1,0	344,3
158	5 4 26,7	5 10 10,9	5 15 55,2	5 21 39,4	5 27 23,6	344,2
159	6 1 48,8	6 7 33,0	6 13 17,2	6 19 1,3	6 24 45,5	344,2
160	6 59 10,2	7 4 54,3	7 10 38,4	7 16 22,5	7 22 6,6	344,1
161	7 56 30,9	8 2 14,9	8 7 58,9	8 13 42,9	8 19 26,9	344,0
162	8 53 50,7	8 59 34,7	9 5 18,6	9 11 2,6	9 16 46,5	343,9
163	9 51 10,0	9 56 53,8	10 2 37,7	10 8 21,6	10 14 5,4	343,9
164	10 48 28,4	10 54 12,2	10 59 56,1	11 5 39,9	11 11 23,7	343,8
165	11 45 46,3	11 51 30,1	11 57 13,8	12 2 57,6	12 8 41,3	343,7
166	12 43 3,6	12 48 47,3	12 54 31,0	13 0 14,7	13 5 58,4	343,7
167	13 40 20,3	13 46 3,9	13 51 47,6	13 57 31,2	14 3 14,8	343,6
168	14 37 36,4	14 43 20,0	14 49 3,6	14 54 47,1	15 0 30,7	343,6
169	15 34 52,0	15 40 35,6	15 46 19,1	15 52 2,6	15 57 46,1	343,5
170	16 32 7,1	16 37 50,6	16 43 34,0	16 49 17,6	16 55 1,0	343,5
171	17 29 21,8	17 35 5,3	17 40 48,7	17 46 32,1	17 52 15,6	343,4
172	18 26 36,1	18 32 19,5	18 38 2,9	18 43 46,3	18 49 29,7	343,4
173	19 23 49,9	19 29 33,3	19 35 16,7	19 41 0,0	19 46 43,4	343,4
174	20 21 3,5	20 26 46,8	20 32 30,1	20 38 13,4	20 43 56,7	343,3
175	21 18 16,6	21 23 59,9	21 29 43,2	21 35 26,5	21 41 9,8	343,3
176	22 15 29,5	22 21 12,8	22 26 56,0	22 32 39,3	22 38 22,6	343,3
177	23 12 42,1	23 18 25,3	23 24 8,6	23 29 51,8	23 35 35,0	343,2
178	24 9 54,4	24 15 37,6	24 21 20,9	24 27 4,1	24 32 47,3	343,2
179	25 7 6,6	25 12 49,8	25 18 33,0	25 24 16,2	25 29 59,4	343,2
180	26 4 18,6	26 10 1,8	26 15 45,0	26 21 28,2	26 27 11,4	343,2
181	27 1 30,5	27 7 13,7	27 12 56,9	27 18 40,1	27 24 23,3	343,2
182	27 58 42,3	28 4 25,4	28 10 8,7	28 15 51,8	28 21 35,0	343,2
183	28 55 54,0	29 1 37,2	29 7 20,3	29 13 3,5	29 18 46,7	343,2
184	29 53 5,7	29 58 48,8	30 4 32,0	30 10 15,2	30 15 58,3	343,2

## PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.:

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

Argomento.	0,0,	0,1	0,2	0,3	0,4	Differenza.
	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	
185	6 0 21 41,5	0 27 24,7	0 33 7,9	0 38 51,0	0 44 34,2	343,2
186	1 18 53,2	1 24 36,4	1 30 19,5	1 36 2,7	1 41 45,9	343,2
187	2 16 4,9	2 21 48,1	2 27 31,3	2 33 14,4	2 38 57,6	343,2
188	3 13 16,7	3 18 59,9	3 24 43,1	3 30 26,3	3 36 9,5	343,2
189	4 10 28,6	4 16 11,8	4 21 55,0	4 27 38,2	4 33 21,4	343,2
190	5 7 40,7	5 13 23,9	5 19 7,1	5 24 50,3	5 30 33,5	343,2
191	6 4 52,9	6 10 36,1	6 16 19,4	6 22 2,6	6 27 45,9	343,2
192	7 2 5,3	7 7 48,6	7 13 31,9	7 19 15,1	7 24 58,4	343,3
193	7 59 18,0	8 5 1,3	8 10 44,6	8 16 27,9	8 22 11,2	343,3
194	8 56 30,9	9 2 14,3	9 7 57,6	9 13 40,9	9 19 24,2	343,3
195	9 53 44,2	9 59 27,5	10 5 10,9	10 10 54,2	10 16 37,6	343,4
196	10 50 57,7	10 56 41,1	11 2 24,5	11 8 7,9	11 13 51,3	343,4
197	11 48 11,7	11 53 55,1	11 59 38,5	12 5 21,9	12 11 5,4	343,4
198	12 45 26,0	12 51 9,5	12 56 52,9	13 2 36,4	13 8 19,9	343,5
199	13 42 40,8	13 48 24,3	13 54 7,8	13 59 51,3	14 5 34,8	343,5
200	14 39 56,0	14 45 39,6	14 51 23,0	14 57 6,7	15 2 50,3	343,6
201	15 37 11,8	15 42 55,3	15 48 39,0	15 54 22,6	16 0 6,2	343,6
202	16 34 28,0	16 40 11,7	16 45 55,3	16 51 39,0	16 57 22,7	343,7
203	17 31 44,8	17 37 28,5	17 43 12,2	17 48 56,0	17 54 39,7	343,7
204	18 29 2,2	18 34 46,0	18 40 29,8	18 46 13,6	18 51 57,4	343,8
205	19 26 20,2	19 32 4,1	19 37 47,9	19 43 31,7	19 49 15,6	343,8
206	20 23 38,9	20 29 22,8	20 35 6,7	20 40 59,6	20 46 34,5	343,9
207	21 20 58,2	21 26 42,2	21 32 26,1	21 38 10,1	21 43 54,1	344,0
208	22 18 18,3	22 24 2,3	22 29 46,3	22 35 30,4	22 41 14,5	344,1
209	23 15 39,0	23 21 23,1	23 27 7,2	23 32 51,4	23 38 35,5	344,1
210	24 13 0,6	24 18 44,8	24 24 29,0	24 30 13,2	24 35 57,4	344,2
211	25 10 22,9	25 16 7,2	25 21 51,5	25 27 35,8	25 33 20,1	344,3
212	26 7 46,2	26 13 30,5	26 19 14,9	26 24 59,3	26 30 43,7	344,4
213	27 5 10,2	27 10 54,7	27 16 39,1	27 22 23,6	27 28 8,1	344,5
214	28 2 35,2	28 8 19,7	28 14 4,3	28 19 48,8	28 25 33,4	344,6
215	29 0 1,0	29 5 45,7	29 11 30,3	29 17 15,0	29 22 59,7	344,7

## PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL' ANNO + A.

Argomento.					Differenza.	
	0,5	0,6	0,7	0,8		0,9
	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	
185	6° 0' 50" 17,4	0° 56' 0,5	1° 1' 43,7	1° 7' 26,8	1° 13' 10,0	343,2
186	1 47 29,1	1 53 12,2	1 58 55,4	2 4 38,6	2 10 21,7	34,2
187	2 44 40,8	2 50 24,0	2 56 7,2	3 1 50,3	3 7 33,5	343,2
188	3 41 52,6	3 47 35,8	3 53 19,0	3 59 2,2	4 4 45,4	343,2
189	4 39 4,6	4 44 47,8	4 50 31,1	4 56 14,2	5 1 57,5	343,2
190	5 36 16,8	5 42 0,0	5 47 43,2	5 53 26,4	5 59 9,7	343,2
191	6 33 29,1	6 39 12,4	6 44 55,6	6 50 38,8	6 56 22,1	343,2
192	7 30 41,6	7 36 24,9	7 42 8,2	7 47 51,6	7 53 34,7	343,3
193	8 27 54,4	8 33 37,7	8 39 21,0	8 45 4,3	8 50 47,6	343,3
194	9 25 7,5	9 30 50,9	9 36 34,2	9 42 17,5	9 48 0,8	343,3
195	10 22 20,9	10 28 4,3	10 33 47,6	10 39 31,0	10 45 14,4	343,4
196	11 19 34,7	11 25 18,1	11 31 1,5	11 36 44,9	11 42 28,3	343,4
197	12 16 48,8	12 22 32,2	12 28 15,7	12 33 59,1	12 39 42,6	343,4
198	13 14 3,4	13 19 46,8	13 25 30,3	13 31 13,8	13 36 57,3	343,5
199	14 11 18,3	14 17 1,9	14 22 45,4	14 28 28,9	14 34 12,5	343,5
200	15 8 33,8	15 14 17,4	15 20 1,0	15 25 44,6	15 31 28,1	343,6
201	16 5 49,8	16 11 33,4	16 17 17,1	16 23 0,7	16 28 44,3	343,6
202	17 3 6,3	17 8 50,0	17 14 33,7	17 20 17,4	17 26 1,1	343,7
203	18 0 23,4	18 6 7,2	18 11 50,9	18 17 34,7	18 23 18,4	343,8
204	18 57 41,2	19 3 25,0	19 9 8,8	19 14 52,6	19 20 36,4	343,8
205	19 54 59,4	20 0 43,3	20 6 27,2	20 12 11,1	20 17 55,0	343,9
206	20 52 18,5	20 58 2,4	21 3 46,3	21 9 30,3	21 15 14,2	343,9
207	21 49 38,1	21 55 22,1	22 1 6,2	22 6 50,2	22 12 34,2	344,0
208	22 46 58,6	22 52 42,6	22 58 26,7	23 4 10,8	23 9 54,9	344,1
209	23 44 19,7	23 50 3,8	23 55 48,0	24 1 32,2	24 7 16,4	344,2
210	24 41 41,6	24 47 25,9	24 53 10,1	24 58 54,4	25 4 38,7	344,3
211	25 39 4,4	25 44 48,8	25 50 33,1	25 56 17,4	26 2 1,8	344,3
212	26 36 28,1	26 42 12,5	26 47 56,9	26 53 41,4	26 59 25,8	344,4
213	27 33 52,6	27 39 37,1	27 45 21,6	27 51 6,1	27 56 50,6	344,5
214	28 31 18,0	28 37 2,6	28 42 47,2	28 48 31,8	28 54 16,4	344,6
215	29 28 44,3	29 34 29,0	29 40 13,7	29 45 58,4	29 51 43,1	344,7

## PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL' ANNO + A.

Argomento.	Equazioni.					Differenza.
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	
216	6° 29' 57" 27,8	30° 3' 12,6	30° 8' 57,3	30° 14' 42,1	30° 20' 26,8	344,8
217	7 0 54 55,6	1 0 40,5	1 6 25,3	1 12 10,2	1 17 55,0	344,9
218	1 52 24,5	1 58 9,4	2 3 54,4	2 9 39,3	2 15 24,3	345,0
219	2 49 54,3	2 55 39,4	3 1 24,4	3 7 9,5	3 12 54,6	345,1
220	3 47 25,2	3 53 10,4	3 58 55,5	4 4 40,7	4 10 25,9	345,2
221	4 44 57,2	4 50 42,5	4 56 27,7	5 2 13,0	5 7 58,3	345,3
222	5 42 30,3	5 48 15,7	5 54 1,0	5 59 46,5	6 5 31,9	345,4
223	6 40 4,6	6 45 50,1	6 51 35,6	6 57 21,1	7 3 6,6	345,5
224	7 37 40,0	7 43 25,5	7 49 11,3	7 54 56,9	8 0 42,5	345,6
225	8 35 16,7	8 41 2,4	8 46 48,2	8 52 33,9	8 58 19,7	345,8
226	9 32 54,5	9 38 40,4	9 44 26,3	9 50 12,2	9 55 58,0	345,9
227	10 30 33,7	10 36 19,7	10 42 5,7	10 47 51,7	10 53 37,7	346,0
228	11 28 14,1	11 34 0,2	11 39 46,3	11 45 32,5	11 51 18,6	346,1
229	12 25 55,8	12 31 42,0	12 37 28,3	12 43 14,6	12 49 0,8	346,3
230	13 23 38,8	13 29 25,2	13 35 11,6	13 40 58,0	13 46 44,4	346,4
231	14 21 23,2	14 27 9,7	14 32 56,3	14 38 42,8	14 44 29,4	346,5
232	15 19 9,0	15 24 55,7	15 30 42,3	15 36 29,0	15 42 15,7	346,7
233	16 16 56,2	16 22 43,1	16 28 29,8	16 34 16,7	16 40 3,5	346,8
234	17 14 44,8	17 20 31,8	17 26 18,7	17 32 5,7	17 37 52,7	347,0
235	18 12 34,9	18 18 22,0	18 24 9,1	18 29 56,2	18 35 43,3	347,1
236	19 10 26,5	19 16 13,7	19 22 1,0	19 27 48,2	19 33 35,5	347,3
237	20 8 19,5	20 14 6,9	20 19 54,3	20 25 41,7	20 31 29,1	347,4
238	21 6 14,1	21 12 1,6	21 17 49,2	21 23 36,7	21 29 24,3	347,6
239	22 4 10,2	22 9 57,9	22 15 45,6	22 21 33,3	22 27 21,1	347,7
240	23 2 7,9	23 7 55,7	23 13 43,6	23 19 31,5	23 25 19,4	347,9
241	24 0 7,1	24 5 55,2	24 11 43,2	24 17 31,2	24 23 19,3	348,0
242	24 58 8,0	25 3 56,2	25 9 44,4	25 15 32,6	25 21 20,8	348,2
243	25 56 10,5	26 1 58,9	26 7 47,2	26 13 35,6	26 19 24,0	348,4
244	26 54 14,7	27 0 3,2	27 5 51,7	27 11 40,3	27 17 28,8	348,5
245	27 52 20,5	27 58 9,2	28 3 57,9	28 9 46,6	28 15 35,3	348,7
246	28 50 28,0	28 56 16,9	29 2 5,7	29 7 54,6	29 13 43,5	348,9

## PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

Argomento.	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	Differenza.
	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	
216	7° 0' 26" 11,6	0° 31' 56,4	0° 37' 41,2	0° 43' 26,0	0° 49' 10,8	344,8
217	1 23 39,9	1 29 24,8	1 35 9,7	1 40 54,5	1 46 39,6	344,9
218	2 21 9,3	2 26 54,3	2 32 39,3	2 38 24,3	2 44 9,3	345,0
219	3 18 39,6	3 24 24,7	3 30 9,9	3 35 55,0	3 41 40,1	345,1
220	4 16 11,0	4 21 56,3	4 27 41,5	4 33 26,7	4 39 12,0	345,2
221	5 13 43,6	5 19 29,0	5 25 14,3	5 30 59,6	5 36 45,0	345,3
222	6 11 17,3	6 17 2,7	6 22 48,2	6 28 33,6	6 34 19,1	345,5
223	7 8 52,1	7 14 37,7	7 20 23,3	7 26 8,9	7 31 54,4	345,6
224	8 6 28,2	8 12 13,9	8 17 59,5	8 23 45,2	8 29 30,9	345,7
225	9 4 5,4	9 9 51,2	9 15 37,0	9 21 22,9	9 27 8,7	345,8
226	10 1 44,0	10 7 29,9	10 13 15,8	10 19 1,8	10 24 47,7	346,0
227	10 59 23,7	11 5 9,8	11 10 55,8	11 16 41,9	11 22 28,0	346,1
228	11 57 4,8	12 2 51,0	12 8 37,2	12 14 23,3	12 20 9,6	346,2
229	12 54 47,1	13 0 33,5	13 6 19,8	13 12 6,1	13 17 52,5	346,3
230	13 52 30,9	13 58 17,3	14 4 3,8	14 9 50,3	14 15 36,7	346,5
231	14 50 16,0	14 56 2,5	15 1 49,1	15 7 35,7	15 13 22,4	346,6
232	15 48 2,4	15 53 49,1	15 59 35,9	16 5 22,7	16 11 9,4	346,8
233	16 45 50,3	16 51 37,2	16 57 24,1	17 3 11,0	17 8 57,9	346,9
234	17 43 39,7	17 49 26,7	17 55 13,7	18 1 0,8	18 6 47,9	347,0
235	18 41 30,5	18 47 17,6	18 53 4,8	18 58 52,0	19 4 39,2	347,2
236	19 39 22,8	19 45 10,1	19 50 57,4	19 56 44,8	20 2 32,1	347,3
237	20 37 16,6	20 43 4,1	20 48 51,5	20 54 39,0	21 0 26,5	347,5
238	21 35 11,9	21 40 59,5	21 46 47,2	21 52 34,8	21 58 22,5	347,6
239	22 33 8,8	22 38 56,6	22 44 44,3	22 50 32,2	22 56 20,0	347,8
240	23 31 7,3	23 36 55,2	23 42 43,2	23 48 31,2	23 54 19,1	348,0
241	24 29 7,4	24 34 55,5	24 40 43,6	24 46 31,7	24 52 19,9	348,1
242	25 27 9,1	25 32 57,3	25 38 45,6	25 44 33,9	25 50 22,2	348,3
243	26 25 12,4	26 31 0,8	26 36 49,3	26 42 37,7	26 48 26,2	348,5
244	27 23 17,4	27 29 6,0	27 34 54,6	27 40 43,2	27 46 31,9	348,6
245	28 21 24,0	28 27 12,8	28 33 1,6	28 38 50,4	28 44 39,2	348,8
246	29 19 32,4	29 25 21,4	29 31 10,3	29 36 59,3	29 42 48,3	349,0

## PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

Argomento.	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	Differenza.
	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	
247	7° 29' 48" 37,3	29° 54' 26,3	30° 0' 15,3	30° 6' 4,4	30° 11' 53,5	349,0
248	8° 0' 46" 48,2	0° 52' 37,4	0° 58' 26,6	1° 4' 15,9	1° 10' 5,1	349,2
249	1° 45' 0,9	1° 50' 50,3	1° 56' 39,7	2° 2' 29,1	2° 8' 18,5	349,4
250	2° 43' 15,4	2° 49' 5,0	2° 54' 54,5	3° 0' 44,1	3° 6' 33,7	349,6
251	3° 41' 31,6	3° 47' 21,3	3° 53' 11,1	3° 59' 0,8	4° 4' 50,6	349,8
252	4° 39' 49,7	4° 45' 39,6	4° 51' 29,5	4° 57' 19,5	5° 3' 9,4	349,9
253	5° 38' 9,5	5° 43' 59,6	5° 49' 49,7	5° 55' 39,9	6° 1' 30,0	350,1
254	6° 36' 31,2	6° 42' 21,5	6° 48' 11,8	6° 54' 2,1	6° 59' 52,4	350,3
255	7° 34' 54,8	7° 40' 45,2	7° 46' 35,7	7° 52' 26,2	7° 58' 16,7	350,5
256	8° 33' 20,1	8° 39' 10,8	8° 45' 1,4	8° 50' 52,1	8° 56' 42,8	350,7
257	9° 31' 47,4	9° 37' 38,2	9° 43' 29,1	9° 49' 20,0	9° 55' 10,9	350,9
258	10° 30' 16,6	10° 36' 7,6	10° 41' 58,6	10° 47' 49,7	10° 53' 40,8	351,1
259	11° 28' 47,6	11° 34' 38,8	11° 40' 30,1	11° 46' 21,3	11° 52' 12,6	351,2
260	12° 27' 20,6	12° 33' 12,0	12° 39' 3,4	12° 44' 54,9	12° 50' 46,3	351,4
261	13° 25' 55,5	13° 31' 47,1	13° 37' 38,7	13° 43' 30,4	13° 49' 22,0	351,6
262	14° 24' 32,3	14° 30' 24,1	14° 36' 15,9	14° 42' 7,8	14° 47' 59,6	351,8
263	15° 23' 11,1	15° 29' 3,1	15° 34' 55,1	15° 40' 47,2	15° 46' 39,2	352,0
264	16° 21' 51,9	16° 27' 44,1	16° 33' 36,3	16° 39' 28,5	16° 45' 20,7	352,2
265	17° 20' 34,6	17° 26' 27,0	17° 32' 19,4	17° 38' 11,8	17° 44' 4,2	352,4
266	18° 19' 19,2	18° 25' 11,8	18° 31' 4,4	18° 36' 57,0	18° 42' 49,7	352,6
267	19° 18' 5,9	19° 23' 58,7	19° 29' 51,5	19° 35' 44,3	19° 41' 37,1	352,8
268	20° 16' 54,6	20° 22' 47,6	20° 28' 40,6	20° 34' 33,6	20° 40' 26,6	353,0
269	21° 15' 45,3	21° 21' 38,4	21° 27' 31,6	21° 33' 24,9	21° 39' 18,1	353,2
270	22° 14' 38,0	22° 20' 31,4	22° 26' 24,8	22° 32' 18,2	22° 38' 11,6	353,4
271	23° 13' 32,7	23° 19' 26,3	23° 25' 19,9	23° 31' 13,5	23° 37' 7,1	353,6
272	24° 12' 29,4	24° 18' 23,2	24° 24' 17,0	24° 30' 10,8	24° 36' 4,6	353,8
273	25° 11' 28,1	25° 17' 22,1	25° 23' 16,1	25° 29' 10,2	25° 35' 4,2	354,0
274	26° 10' 29,0	26° 16' 23,1	26° 22' 17,3	26° 28' 11,6	26° 34' 5,8	354,2
275	27° 9' 31,8	27° 15' 26,2	27° 21' 20,6	27° 27' 15,1	27° 33' 9,5	354,4
276	28° 8' 36,7	28° 14' 31,3	28° 20' 25,9	28° 26' 20,5	28° 32' 15,2	354,6
277	29° 7' 43,6	29° 13' 38,4	29° 19' 33,2	29° 25' 38,1	29° 31' 23,0	354,8

## PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL' ANNO + A.

Argomento.	0,5				0,6				0,7				0,8				0,9				Differenza.							
	Equazione.				Equazione.				Equazione.				Equazione.				Equazione.											
	°	'	''	'''	°	'	''	'''	°	'	''	'''	°	'	''	'''	°	'	''	'''	°	'	''	'''	°	'	''	'''
247	8	0	17	42,5	0	23	31,6	0	29	20,8	0	35	9,9	0	40	59,1	349,1											
248		1	15	54,4	1	21	43,6	1	27	32,9	1	33	22,2	1	39	11,6	349,3											
249		2	14	7,9	2	19	57,4	2	25	46,9	2	31	36,4	2	37	25,9	349,5											
250		3	12	23,3	3	18	12,9	3	24	2,6	3	29	52,2	3	35	41,9	349,7											
251		4	10	40,4	4	16	30,2	4	22	20,0	4	28	9,9	4	33	59,8	349,8											
252		5	8	59,4	5	14	49,4	5	20	39,4	5	26	29,4	5	32	19,5	350,0											
253		6	7	20,2	6	13	10,3	6	19	0,5	6	24	50,7	6	30	41,0	350,2											
254		7	5	42,8	7	11	33,1	7	17	23,5	7	23	13,9	7	29	4,3	350,4											
255		8	4	7,2	8	9	57,8	8	15	48,3	8	21	38,9	8	27	29,5	350,6											
256		9	2	33,6	9	8	24,3	9	14	15,1	9	20	5,8	9	25	56,6	350,8											
257		10	1	1,8	10	6	52,7	10	12	43,6	10	18	34,6	10	24	25,6	351,0											
258		10	59	31,9	11	5	23,0	11	11	14,1	11	17	5,2	11	22	56,4	351,1											
259		11	58	3,9	12	3	55,2	12	9	46,5	12	15	37,8	12	21	29,2	351,3											
260		12	56	37,8	13	2	20,3	13	8	20,8	13	14	12,3	13	20	3,9	351,5											
261		13	55	13,7	14	1	5,4	14	6	57,1	14	12	48,8	14	18	40,6	351,7											
262		14	53	51,5	14	59	43,4	15	5	35,3	15	11	27,2	15	17	19,1	351,9											
263		15	52	31,3	15	58	23,3	16	4	15,4	16	10	7,6	16	15	59,7	352,1											
264		16	51	13,0	16	57	5,2	17	2	57,5	17	8	49,9	17	14	42,2	352,3											
265		17	49	56,6	17	55	49,1	18	1	41,6	18	7	34,1	18	13	26,7	352,5											
266		18	48	42,3	18	54	35,0	19	0	27,7	19	6	20,4	19	12	13,1	352,7											
267		19	47	30,0	19	53	22,9	19	59	15,8	20	5	8,7	20	11	1,6	352,9											
268		20	46	19,7	20	52	12,7	20	58	5,8	21	3	59,0	21	9	52,1	253,1											
269		21	45	11,4	21	51	4,6	21	56	57,9	22	2	51,3	22	8	44,6	353,3											
270		22	44	5,1	22	49	58,6	22	55	52,1	23	1	45,6	23	7	39,1	353,5											
271		23	43	0,8	23	48	54,5	23	54	48,2	24	0	41,9	24	6	35,6	353,7											
272		24	41	58,5	24	47	52,4	24	53	46,3	24	59	40,2	25	5	34,2	353,9											
273		25	40	58,3	25	46	52,4	25	52	46,5	25	58	40,6	26	4	34,8	354,1											
274		26	40	0,1	26	45	54,4	26	51	48,7	26	57	43,1	27	3	37,4	354,3											
275		27	39	4,0	27	44	58,5	27	50	53,0	27	56	47,5	28	2	42,1	354,5											
276		28	38	9,9	28	44	4,6	28	49	59,3	28	55	54,1	29	1	48,8	354,7											
277		29	37	17,8	29	43	12,7	29	49	7,6	29	55	2,6	30	0	57,6	355,0											



## PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO : GIORNO DELL' ANNO + A.

Argomento.	ARGOMENTO : GIORNO DELL' ANNO + A.					Differenza.
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	
	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	
278	9 0 6 52,6	0 12 47,6	0 18 42,6	0 24 37,7	0 30 32,7	355,0
279	1 6 3,6	1 11 58,8	1 17 54,0	1 23 49,3	1 29 44,6	355,3
280	2 5 16,7	2 11 12,1	2 17 7,5	2 23 3,0	2 28 58,5	355,5
281	3 4 31,8	3 10 27,4	3 16 23,1	3 22 18,8	3 28 14,4	355,7
282	4 3 49,0	4 9 44,8	4 15 40,7	4 21 36,6	4 27 32,5	355,9
283	5 3 8,3	5 9 4,3	5 15 0,4	5 20 56,5	5 26 52,6	356,1
284	6 2 29,6	6 8 25,8	6 14 22,0	6 20 18,3	6 26 14,6	356,3
285	7 1 52,9	7 7 49,3	7 13 45,8	7 19 42,3	7 25 38,8	356,5
286	8 1 18,3	8 7 15,0	8 13 11,6	8 19 8,4	8 25 5,1	356,7
287	9 0 45,7	9 6 42,6	9 12 39,5	9 18 36,4	9 24 33,3	356,9
288	10 0 15,2	10 6 12,3	10 12 9,4	10 18 6,5	10 24 3,6	357,1
289	10 59 46,8	11 5 44,0	11 11 41,3	11 17 38,6	11 23 36,0	357,3
290	11 59 20,4	12 5 17,8	12 11 15,3	12 17 12,8	12 23 10,4	357,5
291	12 58 56,0	13 4 53,6	13 10 51,3	13 16 49,0	13 22 46,7	357,7
292	13 58 33,6	14 4 31,5	14 10 29,4	14 16 27,3	14 22 25,2	357,8
293	14 58 13,2	15 4 11,3	15 10 9,4	15 16 7,5	15 22 5,6	358,1
294	15 57 54,9	16 3 53,2	16 9 51,5	16 15 49,8	16 21 48,1	358,3
295	16 57 38,5	17 3 37,0	17 9 35,5	17 15 34,0	17 21 32,5	358,5
296	17 57 24,2	18 3 22,8	18 9 21,5	18 15 20,2	18 21 19,0	358,7
297	18 57 11,8	19 3 10,7	19 9 9,5	19 15 8,4	19 21 7,4	358,9
298	19 57 1,4	20 3 0,4	20 8 59,5	20 14 58,6	20 20 57,7	359,1
299	20 56 52,9	21 2 52,2	21 8 51,5	21 14 50,8	21 20 50,1	359,3
300	21 56 46,4	22 2 45,9	22 8 45,4	22 14 44,8	22 20 44,3	359,5
301	22 56 41,9	23 2 41,5	23 8 41,2	23 14 40,9	23 20 40,6	359,7
302	23 56 39,2	24 2 39,1	24 8 38,9	24 14 38,8	24 20 38,7	359,9
303	24 56 38,5	25 2 38,5	25 8 38,6	25 14 38,7	25 20 38,8	360,1
304	25 56 39,7	26 2 39,9	26 8 40,1	26 14 40,4	26 20 40,7	360,3
305	26 56 42,8	27 2 43,2	27 8 43,6	27 14 44,1	27 20 44,6	360,5
306	27 56 47,8	28 2 48,4	28 8 49,0	28 14 49,6	28 20 50,2	360,6
307	28 56 54,6	29 2 55,4	29 8 56,2	29 14 57,0	29 20 57,8	360,8
308	29 57 3,2	30 3 4,2	30 9 5,2	30 15 6,2	30 21 7,2	361,0

PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL' ANNO + A.

Argomento.	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	Differenza.
	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	
278	9 ° 0' 36" 27,8	0 42' 22,9	0 48' 18,1	0 54' 13,2	1 0' 8,4	355,2
279	1 35 39,9	1 41 35,2	1 47 30,5	1 53 25,9	1 59 21,3	355,4
280	2 34 54,0	2 40 49,6	2 46 45,1	2 52 40,6	2 58 36,2	355,6
281	3 34 10,1	3 40 5,9	3 46 1,6	3 51 57,4	3 57 53,2	355,8
282	4 33 28,4	4 39 24,3	4 45 20,3	4 51 16,3	4 57 12,2	356,0
283	5 32 48,7	5 38 44,9	5 44 41,0	5 50 37,2	5 56 33,4	356,2
284	6 32 11,0	6 38 7,3	6 44 3,7	6 50 0,1	6 55 56,5	356,4
285	7 31 35,3	7 37 31,9	7 43 28,5	7 49 25,0	7 55 21,7	356,6
286	8 31 1,8	8 36 58,5	8 42 55,3	8 48 52,1	8 54 48,9	356,8
287	9 30 30,2	9 36 27,2	9 42 24,2	9 48 21,2	9 54 18,2	357,0
288	10 30 0,7	10 35 57,9	10 41 55,1	10 47 52,3	10 53 49,5	357,2
289	11 29 33,3	11 35 30,7	11 41 28,1	11 47 25,5	11 53 22,9	357,4
290	12 29 7,9	12 35 5,5	12 41 3,1	12 47 0,7	12 52 58,3	357,6
291	13 28 44,5	13 34 42,3	13 40 40,1	13 46 37,9	13 52 35,7	357,8
292	14 28 23,2	14 34 21,1	14 40 19,1	14 46 17,2	14 52 15,2	358,0
293	15 28 3,8	15 34 2,0	15 40 0,2	15 45 58,4	15 51 56,6	358,2
294	16 27 46,4	16 33 44,8	16 39 43,2	16 45 41,6	16 51 40,0	358,4
295	17 27 31,1	17 33 29,7	17 39 28,3	17 45 26,9	17 51 25,5	358,6
296	18 27 17,7	18 33 16,5	18 39 15,2	18 45 14,1	18 51 12,9	358,8
297	19 27 6,3	19 33 5,3	19 39 4,3	19 45 3,3	19 51 2,3	359,1
298	20 26 56,9	20 32 56,0	20 38 55,2	20 44 54,4	20 50 53,7	359,2
299	21 26 49,4	21 32 48,8	21 38 48,1	21 44 47,0	21 50 47,0	359,4
300	22 26 43,9	22 32 43,4	22 38 43,0	22 44 42,6	22 50 42,2	359,6
301	23 26 40,3	23 32 40,1	23 38 39,9	23 44 39,6	23 50 39,4	359,8
302	24 26 38,6	24 32 38,6	24 38 38,5	24 44 38,5	24 50 38,5	360,0
303	25 26 38,9	25 32 39,0	25 38 39,1	25 44 39,3	25 50 39,5	360,2
304	26 26 41,0	26 32 41,3	26 38 41,7	26 44 42,0	26 50 42,4	360,4
305	27 26 45,0	27 32 45,5	27 38 46,0	27 44 46,6	27 50 47,2	360,5
306	28 26 50,9	28 32 51,6	28 38 52,3	28 44 53,0	28 50 53,8	360,7
307	29 26 58,7	29 32 59,5	29 39 0,4	29 45 1,3	29 51 2,2	360,9
308	10 0. 27 8,2	0 33 9,3	0 39 10,3	0 45 11,4	0 51 12,5	361,1

## PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO : GIORNO DELL' ANNO + A.

Argomento.						Differenza.
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	
	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	
309	10 0 57 13,7	1 3 14,9	1 9 16,0	1 15 17,2	1 21 18,4	361,2
310	1 57 26,0	2 3 27,3	2 9 28,6	2 15 30,0	2 21 31,4	361,4
311	2 57 40,0	3 3 41,5	3 9 43,0	3 15 44,6	3 21 46,1	361,5
312	3 57 55,8	4 3 57,5	4 9 59,2	4 16 0,9	4 22 2,6	361,7
313	4 58 13,4	5 4 15,3	5 10 17,1	5 16 19,0	5 22 20,9	361,9
314	5 58 32,7	6 4 34,8	6 10 36,8	6 16 38,9	6 22 40,9	362,1
315	6 58 53,8	7 4 56,0	7 10 58,2	7 17 0,4	7 23 2,7	362,2
316	7 59 16,5	8 5 18,9	8 11 21,2	8 17 23,6	8 23 26,0	362,4
317	8 59 40,9	9 5 43,4	9 11 46,0	9 17 48,5	9 23 51,0	362,6
318	10 0 6,9	10 6 9,6	10 12 12,3	10 18 15,0	10 24 17,8	362,7
319	11 0 34,5	11 6 37,4	11 12 40,3	11 18 43,2	11 24 46,1	362,9
320	12 1 3,8	12 7 6,8	12 13 9,8	12 19 12,9	12 25 15,9	363,0
321	13 1 34,7	13 7 37,8	13 13 41,0	13 19 44,2	13 25 47,4	363,2
322	14 2 7,1	14 8 10,4	14 14 13,7	14 20 17,1	14 26 20,4	363,3
323	15 2 41,0	15 8 44,5	15 14 48,0	15 20 51,5	15 26 55,0	363,5
324	16 3 16,4	16 9 20,1	16 15 23,7	16 21 27,4	16 27 31,0	363,6
325	17 3 53,3	17 9 57,1	17 16 0,9	17 22 4,7	17 28 8,5	363,8
326	18 4 31,7	18 10 35,6	18 16 39,5	18 22 43,5	18 28 47,4	364,0
327	19 5 11,5	19 11 15,5	19 17 19,6	19 23 23,7	19 29 27,8	364,1
328	20 5 52,6	20 11 56,8	20 18 1,0	20 24 5,2	20 30 9,5	364,2
329	21 6 35,1	21 12 39,4	21 18 43,8	21 24 48,1	21 30 52,5	364,4
330	22 7 19,0	22 13 23,5	22 19 28,0	22 25 32,5	22 31 37,0	364,5
331	23 8 4,3	23 14 8,0	23 20 13,4	23 26 18,1	23 32 22,7	364,6
332	24 8 50,7	24 14 55,5	24 21 0,2	24 27 4,9	24 33 9,7	364,7
333	25 9 33,5	25 15 43,3	25 21 48,2	25 27 53,1	25 33 57,9	364,9
334	26 10 27,4	26 16 32,4	26 22 37,4	26 28 42,3	26 34 47,3	365,0
335	27 11 17,6	27 17 22,6	27 23 27,7	27 29 32,8	27 35 37,9	365,1
336	28 12 8,9	28 18 14,1	28 24 19,3	28 30 24,5	28 36 29,7	365,2
337	29 13 1,3	29 19 6,6	29 25 11,9	29 31 17,3	29 37 22,6	365,3
338	II 0 13 54,9	0 20 0,3	0 26 5,7	0 32 11,1	0 38 16,6	365,4
339	1 14 49,5	1 20 55,0	1 27 0,5	1 33 6,1	1 39 11,6	365,5

## PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO : GIORNO DELL' ANNO + A.

Argomento.	0,5			0,6			0,7			0,8			0,9			Differenza.	
	Equazione.			Equazione.			Equazione.			Equazione.			Equazione.				
309	10	1	27	19,6	1	33	20,8	1	39	22,1	1	45	23,4	1	51	24,7	361,3
310		2	27	32,8	2	33	34,2	2	39	35,6	2	45	37,1	2	51	38,5	361,4
311		3	27	47,8	3	33	49,3	3	39	50,9	3	45	52,5	3	51	54,2	361,6
312		4	28	4,4	4	34	6,2	4	40	8,0	4	46	9,8	4	52	11,6	361,8
313		5	28	22,8	5	34	24,8	5	40	26,7	5	46	28,7	5	52	30,7	362,0
314		6	28	43,0	6	34	45,1	6	40	47,2	6	46	49,4	6	52	51,6	362,2
315		7	29	4,9	7	35	7,2	7	41	9,5	7	47	11,8	7	53	14,1	362,3
316		8	29	28,5	8	35	30,9	8	41	33,4	8	47	35,8	8	53	38,4	362,5
317		9	29	53,7	9	35	56,3	9	41	58,9	9	48	1,5	9	54	4,2	362,6
318		10	30	20,5	10	36	23,3	10	42	26,1	10	48	28,9	10	54	31,7	362,8
319		11	30	49,0	11	36	51,9	11	42	54,9	11	48	57,8	11	55	0,8	363,0
320		12	31	19,0	12	37	22,1	12	43	25,2	12	49	28,4	12	55	31,5	363,1
321		13	31	50,7	13	37	53,9	13	43	57,2	13	50	0,5	13	56	3,8	363,3
322		14	32	23,8	14	38	27,2	14	44	30,6	14	50	34,1	14	56	37,5	363,4
323		15	32	58,5	15	39	2,0	15	45	5,6	15	51	9,2	15	57	12,8	363,6
324		16	33	34,7	16	39	38,4	16	45	42,1	16	51	45,8	16	57	49,6	363,7
325		17	34	12,3	17	40	16,2	17	46	20,0	17	52	23,9	17	58	27,8	363,9
326		18	34	51,4	18	40	55,4	18	46	59,4	18	53	3,4	18	59	7,4	364,0
327		19	35	31,9	19	41	36,0	19	47	40,1	19	53	44,3	19	59	48,4	364,2
328		20	36	13,7	20	42	18,0	20	48	22,2	20	54	26,2	20	0	30,8	364,3
329		21	36	56,9	21	43	1,3	21	49	5,7	21	55	10,1	22	1	14,6	364,4
330		22	37	41,5	22	43	46,0	22	49	50,5	22	55	55,1	23	1	59,7	364,6
331		23	38	27,4	23	44	32,0	23	50	36,7	23	56	41,4	24	2	46,1	364,7
332		24	39	14,5	24	45	19,2	24	51	24,0	24	57	28,8	25	3	33,6	364,8
333		25	40	2,8	25	46	7,7	25	52	12,6	25	58	17,5	26	4	22,5	364,9
334		26	40	52,3	26	46	57,4	26	53	2,4	26	59	7,4	27	5	12,5	365,0
335		27	41	43,1	27	47	48,2	27	53	53,3	27	59	58,5	28	6	3,7	365,2
336		28	42	35,0	28	48	40,2	28	54	45,5	29	0	50,7	29	6	56,0	365,3
337		29	43	28,0	29	49	33,3	29	55	38,7	30	1	44,1	30	7	49,5	365,4
338	11	0	44	22,0	0	50	27,5	0	56	33,0	1	2	38,5	1	8	44,0	365,5
339		1	45	17,2	1	51	22,8	1	57	28,3	2	3	33,9	2	9	39,5	365,6

## PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL' ANNO + A.

Argomento.						Differenza.
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	
	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	
340	11 2 15 45,1	2 21 50,7	2 27 56,4	2 34 2,0	2 40 7,6	365,6
341	3 16 41,7	3 22 47,5	3 28 53,2	3 34 58,9	3 41 4,6	365,7
342	4 17 39,3	4 23 45,1	4 29 50,9	4 35 56,7	4 42 2,6	365,8
343	5 18 37,8	5 24 43,7	5 30 49,6	5 36 55,5	5 43 1,5	365,9
344	6 19 37,2	6 25 43,2	6 31 49,2	6 37 55,2	6 44 1,2	366,0
345	7 20 37,5	7 26 43,5	7 32 49,6	7 38 55,7	7 45 1,8	366,1
346	8 21 38,6	8 27 44,8	8 33 50,9	8 39 57,1	8 46 3,3	366,2
347	9 22 40,6	9 28 46,8	9 34 53,0	9 40 59,3	9 47 5,6	366,2
348	10 23 43,3	10 29 49,6	10 35 55,9	10 42 2,2	10 48 8,5	366,3
349	11 24 46,7	11 30 53,1	11 36 59,4	11 43 5,8	11 49 12,2	366,4
350	12 25 50,8	12 31 57,2	12 38 3,6	12 44 10,1	12 50 16,5	366,4
351	13 26 55,4	13 33 1,9	13 39 8,5	13 45 15,0	13 51 1,5	366,5
352	14 28 0,7	14 34 7,3	14 40 13,8	14 46 20,4	14 52 27,0	366,6
353	15 29 6,6	15 35 13,2	15 41 19,9	15 47 26,5	15 53 33,1	366,6
354	16 30 13,0	16 36 19,7	16 42 26,4	16 48 33,1	16 54 39,8	366,7
355	17 31 20,0	17 37 26,7	17 43 33,5	17 49 40,2	17 55 47,0	366,7
356	18 32 27,5	18 38 34,2	18 44 41,0	18 50 47,8	18 56 54,6	366,8
357	19 33 35,4	19 39 42,2	19 45 49,0	19 51 55,8	19 58 2,6	366,8
358	20 34 43,6	20 40 50,5	20 46 57,3	20 53 4,2	20 59 11,0	366,9
359	21 35 52,2	21 41 59,1	21 48 6,0	21 54 12,9	22 0 19,8	366,9
360	22 37 1,1	22 43 8,0	22 49 14,9	22 55 21,9	23 1 28,8	366,9
361	23 38 10,3	23 44 17,2	23 50 24,1	23 56 31,1	24 2 38,0	366,9
362	24 39 19,7	24 45 26,5	24 51 33,6	24 57 40,5	25 3 47,5	367,0
363	25 40 29,3	25 46 36,3	25 52 43,2	25 58 50,2	26 4 57,2	367,0
364	26 41 39,2	26 47 46,1	26 53 53,1	27 0 0,1	27 6 7,0	367,0
365	27 42 49,0	27 48 56,0	27 55 3,0	28 1 10,0	28 7 17,0	367,0
366	28 43 59,0	28 50 6,0	28 56 13,1	29 2 20,1	29 8 27,1	367,0
367	29 45 9,1	29 51 16,1	29 57 23,1	30 3 30,1	30 9 37,1	367,0
368	0 0 46 19,2	0 52 26,2	0 58 33,2	1 4 40,2	1 10 47,2	367,0
369	1 47 29,2	1 53 36,2	1 59 43,2	2 5 50,2	2 11 57,2	367,0
370	2 48 39,2	2 54 46,2	3 0 53,2	3 7 0,2	3 13 7,2	367,0

## PRIMA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE.

ARGOMENTO : GIORNO DELL' ANNO + 4.

Argomento.	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	Differenza
	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	Equazione.	
340	11° 2' 46" 13,3	2° 52' 19,0	2° 58' 24,6	3° 4' 30,3	3° 10' 36,0	365,7
341	3 47 10,4	3 53 16,2	3 59 21,9	4 5 27,7	4 11 33,5	365,8
342	4 48 8,4	4 54 14,3	5 0 20,1	5 6 26,0	5 12 31,9	365,9
343	5 49 7,4	5 55 13,3	6 1 19,3	6 7 25,2	6 13 31,2	366,0
344	6 50 7,2	6 56 13,3	7 2 19,3	7 8 25,4	7 14 31,4	366,0
345	7 51 7,9	7 57 14,0	8 3 20,2	8 9 26,3	8 15 32,5	366,1
346	8 52 9,5	8 58 15,7	9 4 21,9	9 10 28,1	9 16 34,3	366,2
347	9 53 11,8	9 59 18,1	10 5 24,4	10 11 30,7	10 17 37,0	366,3
348	10 54 14,9	11 0 21,2	11 6 27,6	11 12 34,0	11 18 40,3	366,4
349	11 55 18,6	12 1 25,0	12 7 31,5	12 13 37,9	12 19 44,3	366,4
350	12 56 23,0	13 2 29,5	13 8 36,0	13 14 42,5	13 20 48,9	366,5
351	13 57 28,0	14 3 34,6	14 9 41,1	14 15 47,6	14 21 54,2	366,5
352	14 58 33,6	15 4 40,2	15 10 46,8	15 16 53,4	15 23 0,0	366,6
353	15 59 39,8	16 5 46,4	16 11 53,1	16 17 59,7	16 24 6,4	366,7
354	17 0 46,5	17 6 53,2	17 12 59,9	17 19 6,6	17 25 13,3	366,7
355	18 1 53,7	18 8 0,4	18 14 7,2	18 20 13,9	18 26 20,7	366,7
356	19 3 1,4	19 9 8,2	19 15 15,0	19 21 21,8	19 27 28,6	366,8
357	20 4 9,4	20 10 16,3	20 16 23,1	20 22 29,9	20 28 36,8	366,8
358	21 5 17,9	21 11 24,7	21 17 31,6	21 23 38,5	21 29 45,3	366,9
359	22 6 26,6	22 12 33,5	22 18 40,4	22 24 47,3	22 30 54,2	366,9
360	23 7 35,7	23 13 42,6	23 19 49,5	23 25 56,4	23 32 3,4	366,9
361	24 8 45,0	24 14 51,9	24 20 58,8	24 27 5,8	24 33 12,7	367,0
362	25 9 54,4	25 16 1,4	25 22 8,4	25 28 15,4	25 34 22,3	367,0
363	26 11 4,2	26 17 11,1	26 23 18,1	26 29 25,1	26 35 32,1	367,0
364	27 12 14,0	27 18 21,0	27 24 28,0	27 30 35,0	27 36 42,0	367,0
365	28 13 24,0	28 19 31,0	28 25 38,0	28 31 45,0	28 37 52,0	367,0
366	29 14 34,1	29 20 41,1	29 26 48,1	29 32 55,1	29 39 2,1	367,0
367	0 15 44,2	0 21 51,2	0 27 58,2	0 34 5,2	0 40 12,2	367,0
368	1 16 54,2	1 23 1,2	1 29 8,2	1 35 15,2	1 41 22,2	367,0
369	2 18 4,2	2 24 11,2	2 30 18,2	2 36 25,2	2 42 32,2	367,0
370	3 19 14,2	3 25 21,1	3 31 28,1	3 37 35,1	3 43 42,1	367,0

## VARIAZIONE ANNUA DELLA PRIMA EQUAZIONE.

ARGOMENTO : GIORNO DELL' ANNO + A.

Arg.	Variaz.	Arg.	Variaz.	Arg.	Variaz.	Arg.	Variaz.	Arg.	Variaz.
0	"	37	"	74	"	111	"	148	"
1	0,1789	38	0,0715	75	0,0073	112	0,0101	149	0,0743
2	0,1758	39	0,0690	76	0,0065	113	0,0111	150	0,0767
3	0,1727	40	0,0665	77	0,0057	114	0,0122	151	0,0791
4	0,1696	41	0,0641	78	0,0050	115	0,0133	152	0,0815
5	0,1665	42	0,0618	79	0,0043	116	0,0144	153	0,0840
6	0,1634	43	0,0594	80	0,0037	117	0,0156	154	0,0865
7	0,1603	44	0,0571	81	0,0031	118	0,0169	155	0,0890
8	0,1572	45	0,0549	82	0,0025	119	0,0182	156	0,0915
9	0,1541	46	0,0526	83	0,0020	120	0,0195	157	0,0940
10	0,1510	47	0,0505	84	0,0016	121	0,0208	158	0,0965
11	0,1480	48	0,0483	85	0,0012	122	0,0222	159	0,0991
12	0,1449	49	0,0462	86	0,0009	123	0,0237	160	0,1017
13	0,1419	50	0,0442	87	0,0006	124	0,0252	161	0,1043
14	0,1388	51	0,0421	88	0,0004	125	0,0267	162	0,1070
15	0,1358	52	0,0402	89	0,0002	126	0,0283	163	0,1096
16	0,1328	53	0,0382	90	0,0001	127	0,0299	164	0,1123
17	0,1298	54	0,0363	91	0,0000	128	0,0316	165	0,1150
18	0,1268	55	0,0344	92	0,0000	129	0,0333	166	0,1177
19	0,1238	56	0,0326	93	0,0000	130	0,0350	167	0,1204
20	0,1209	57	0,0309	94	0,0001	131	0,0368	168	0,1231
21	0,1179	58	0,0292	95	0,0002	132	0,0386	169	0,1259
22	0,1150	59	0,0275	96	0,0004	133	0,0404	170	0,1286
23	0,1121	60	0,0259	97	0,0007	134	0,0423	171	0,1314
24	0,1092	61	0,0243	98	0,0010	135	0,0442	172	0,1341
25	0,1063	62	0,0228	99	0,0013	136	0,0461	173	0,1369
26	0,1035	63	0,0213	100	0,0017	137	0,0481	174	0,1397
27	0,1007	64	0,0199	101	0,0021	138	0,0501	175	0,1425
28	0,0979	65	0,0185	102	0,0026	139	0,0522	176	0,1453
29	0,0951	66	0,0172	103	0,0031	140	0,0543	177	0,1481
30	0,0924	67	0,0159	104	0,0037	141	0,0564	178	0,1510
31	0,0897	68	0,0146	105	0,0043	142	0,0585	179	0,1538
32	0,0870	69	0,0134	106	0,0050	143	0,0607	180	0,1566
33	0,0843	70	0,0123	107	0,0057	144	0,0629	181	0,1595
34	0,0817	71	0,0112	108	0,0065	145	0,0651	182	0,1623
35	0,0790	72	0,0101	109	0,0074	146	0,0674	183	0,1652
36	0,0765	73	0,0091	110	0,0083	147	0,0697	184	0,1680
	0,0740		0,0082		0,0092		0,0720		0,1709

Moltiplicando la variazione annua pel numero intero d'anni che passa fra l'epoca per cui si calcola e quella del 1810, si ha la variazione dell'equazione prima.

## VARIAZIONE ANNUA DELLA PRIMA EQUAZIONE.

ARGOMENTO : GIORNO DELL' ANNO + A.

Arg.	Variaz.	Arg.	Variaz.	Arg.	Variaz.	Arg.	Variaz.	Arg.	Variaz.
185	"	222	"	259	"	296	"	333	"
186	0,1737	223	0,1727	260	0,3350	297	0,3373	334	0,2720
187	0,1766	224	0,1750	261	0,3368	298	0,3364	335	0,2695
188	0,1794	225	0,1773	262	0,3377	299	0,3354	336	0,2669
189	0,1822	226	0,1796	263	0,3386	300	0,3344	337	0,2643
190	0,1851	227	0,1819	264	0,3394	301	0,3333	338	0,2617
191	0,1879	228	0,1841	265	0,3401	302	0,3322	339	0,2591
192	0,1908	229	0,1863	266	0,3408	303	0,3310	340	0,2564
193	0,1936	230	0,1884	267	0,3414	304	0,3297	341	0,2537
194	0,1964	231	0,1905	268	0,3420	305	0,3284	342	0,2509
195	0,1993	232	0,1926	269	0,3426	306	0,3271	343	0,2482
196	0,2021	233	0,1947	270	0,3431	307	0,3258	344	0,2454
197	0,2049	234	0,1967	271	0,3436	308	0,3244	345	0,2426
198	0,2077	235	0,1987	272	0,3440	309	0,3229	346	0,2398
199	0,2105	236	0,2007	273	0,3443	310	0,3214	347	0,2369
200	0,2132	237	0,2026	274	0,3446	311	0,3198	348	0,2340
201	0,2160	238	0,2045	275	0,3448	312	0,3182	349	0,2311
202	0,2188	239	0,2063	276	0,3450	313	0,3165	350	0,2282
203	0,2215	240	0,2081	277	0,3452	314	0,3148	351	0,2252
204	0,2242	241	0,2099	278	0,3453	315	0,3131	352	0,2223
205	0,2269	242	0,2117	279	0,3453	316	0,3113	353	0,2193
206	0,2296	243	0,2134	280	0,3453	317	0,3095	354	0,2164
207	0,2323	244	0,2150	281	0,3453	318	0,3076	355	0,2134
208	0,2350	245	0,2166	282	0,3452	319	0,3057	356	0,2104
209	0,2377	246	0,2182	283	0,3450	320	0,3037	357	0,2073
210	0,2403	247	0,2198	284	0,3448	321	0,3017	358	0,2043
211	0,2429	248	0,2213	285	0,3445	322	0,2996	359	0,2012
212	0,2455	249	0,2227	286	0,3442	323	0,2975	360	0,1981
213	0,2481	250	0,3242	287	0,3438	324	0,2954	361	0,1951
214	0,2507	251	0,3255	288	0,3434	325	0,2932	362	0,1920
215	0,2532	252	0,3269	289	0,3429	326	0,2910	363	0,1889
216	0,2557	253	0,3281	290	0,3424	327	0,2888	364	0,1858
217	0,2582	254	0,3294	291	0,3419	328	0,2865	365	0,1828
218	0,2607	255	0,3306	292	0,3412	329	0,2842	366	0,1797
219	0,2632	256	0,3317	293	0,3405	330	0,2818	367	0,1766
220	0,2656	257	0,3328	294	0,3398	331	0,2794	368	0,1735
221	0,2680	258	0,3339	295	0,3390	332	0,2770	369	0,1704
	0,2704		0,3349		0,3382		0,2745		0,1673

Questa variazione è sempre positiva per gli anni posteriori e negativa per gli anni anteriori al 1810.



SECONDA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE  
o sia prima parte della perturbazione prodotta dalla Luna.

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + B.

Argomento.	Equazione.	Argomento.	Equazione.	Argomento.	Equazione.	Argomento.	Equazione.	Argomento.	Equazione.	Argomento.	Equazione.
0	7,5	37	15,0	74	7,2	111	0,0	148	8,0	185	15,0
1	9,1	38	14,8	75	5,6	112	0,3	149	9,6	186	14,7
2	10,6	39	14,3	76	4,2	113	0,8	150	11,1	187	14,0
3	12,0	40	13,4	77	2,8	114	1,7	151	12,4	188	13,1
4	13,1	41	12,3	78	1,7	115	2,9	152	13,5	189	11,9
5	14,1	42	11,0	79	0,8	116	4,2	153	14,3	190	10,5
6	14,7	43	9,5	80	0,2	117	5,7	154	14,8	191	9,0
7	15,0	44	8,0	81	0,0	118	7,3	155	15,0	192	7,4
8	14,9	45	6,4	82	0,1	119	8,9	156	14,8	193	5,9
9	14,6	46	4,8	83	0,5	120	10,4	157	14,4	194	4,4
10	13,9	47	3,4	84	1,3	121	11,8	158	13,6	195	3,0
11	12,9	48	2,2	85	2,3	122	13,0	159	12,5	196	1,8
12	11,7	49	1,2	86	3,6	123	14,0	160	11,2	197	0,9
13	10,2	50	0,5	87	5,0	124	14,6	161	9,7	198	0,3
14	8,7	51	0,1	88	6,5	125	15,0	162	8,2	199	0,0
15	7,1	52	0,0	89	8,1	126	15,0	163	6,6	200	0,1
16	5,5	53	0,3	90	9,7	127	14,6	164	5,0	201	0,5
17	4,1	54	0,9	91	11,2	128	14,0	165	3,6	202	1,2
18	2,7	55	1,8	92	12,5	129	13,0	166	2,3	203	2,2
19	1,6	56	3,0	93	13,5	130	11,8	167	1,3	204	3,4
20	0,8	57	4,3	94	14,3	131	10,4	168	0,5	205	4,8
21	0,2	58	5,8	95	14,8	132	8,9	169	0,1	206	6,3
22	0,0	59	7,4	96	15,0	133	7,3	170	0,0	207	7,9
23	0,1	60	9,0	97	14,8	134	5,8	171	0,2	208	9,5
24	0,6	61	10,5	98	14,3	135	4,3	172	0,8	209	11,0
25	1,3	62	11,9	99	13,5	136	2,9	173	1,7	210	12,3
26	2,4	63	13,1	100	12,4	137	1,8	174	2,8	211	13,4
27	3,6	64	14,0	101	11,1	138	0,9	175	4,1	212	14,2
28	5,1	65	14,6	102	9,6	139	0,3	176	5,6	213	14,8
29	6,6	66	15,0	103	8,1	140	0,0	177	7,2	214	15,0
30	8,2	67	14,9	104	6,5	141	0,1	178	8,8	215	14,9
31	9,8	68	14,6	105	4,9	142	0,5	179	10,3	216	14,4
32	11,2	69	13,9	106	3,5	143	1,2	180	11,7	217	13,6
33	12,5	70	13,0	107	2,3	144	2,2	181	12,9	218	12,6
34	13,6	71	11,7	108	1,2	145	3,5	182	13,9	219	11,3
35	14,4	72	10,3	109	0,5	146	4,9	183	14,6	220	9,8
36	14,8	73	8,8	110	0,1	147	6,4	184	14,9	221	8,3

SECONDA EQUAZIONE DELLA LONGITUDINE DEL SOLE  
o sia prima parte della perturbazione prodotta dalla Luna.

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + B.

Argomento.	Equazione.	Argomento.	Equazione.	Argomento.	Equazione.	Argomento.	Equazione.	Argomento.	Equazione.	Argomento.	Equazione.
222	6,7	259	0,0	296	8,6	333	14,9	370	6,2	407	0,1
223	5,1	260	0,4	297	10,1	334	14,5	371	4,6	408	0,6
224	3,7	261	1,1	298	11,5	335	13,7	372	3,2	409	1,4
225	2,4	262	2,1	299	12,8	336	12,7	373	2,1	410	2,5
226	1,4	263	3,3	300	13,8	337	11,5	374	1,1	411	3,7
227	0,6	264	4,7	301	14,5	338	10,0	375	0,4	412	5,2
228	0,1	265	6,2	302	14,9	339	8,5	376	0,0	413	6,8
229	0,0	266	7,8	303	15,0	340	6,9	377	0,0	414	8,3
230	0,2	267	9,4	304	14,7	341	5,3	378	0,4	415	9,9
231	0,7	268	10,9	305	14,1	342	3,9	379	1,0	416	11,3
232	1,6	269	12,2	306	13,2	343	2,6	380	1,9	417	12,6
233	2,7	270	13,3	307	12,1	344	1,5	381	3,1	418	13,7
234	4,0	271	14,2	308	10,7	345	0,7	382	4,5	419	14,4
235	5,5	272	14,7	309	9,2	346	0,2	383	6,0	420	14,9
236	7,1	273	15,0	310	7,6	347	0,0	384	7,6	421	15,0
237	8,7	274	14,9	311	6,1	348	0,2	385	9,2	422	14,8
238	10,2	275	14,4	312	4,5	349	0,7	386	10,7	423	14,2
239	11,6	276	13,7	313	3,2	350	1,5	387	12,0	424	13,4
240	12,8	277	12,7	314	2,0	351	2,5	388	13,2	425	12,2
241	13,8	278	11,4	315	1,0	352	3,8	389	14,1	426	10,9
242	14,6	279	9,9	316	0,4	353	5,3	390	14,7	427	9,4
243	14,9	280	8,4	317	0,0	354	6,9	391	15,0	428	7,9
244	15,0	281	6,8	318	0,0	355	8,4	392	14,9	429	6,3
245	14,7	282	5,2	319	0,4	356	10,0	393	14,5	430	4,7
246	14,1	283	3,8	320	1,0	357	11,4	394	13,8	431	3,3
247	13,2	284	2,5	321	2,0	358	12,7	395	12,8	432	2,1
248	12,0	285	1,4	322	3,2	359	13,7	396	11,6	433	1,1
249	10,6	286	0,6	323	4,6	360	14,5	397	10,1	434	0,4
250	9,1	287	0,1	324	6,1	361	14,9	398	8,6	435	0,1
251	7,5	288	0,0	325	7,7	362	15,0	399	7,0	436	0,0
252	6,0	289	0,2	326	9,3	363	14,7	400	5,4	437	0,3
253	4,4	290	0,7	327	10,8	364	14,2	401	4,0	438	1,0
254	3,1	291	1,5	328	12,1	365	13,3	402	2,7	439	1,9
255	1,9	292	2,6	329	13,3	366	12,2	403	1,6	440	3,0
256	1,0	293	3,9	330	14,2	367	10,8	404	0,7	441	4,4
257	0,3	294	5,4	331	14,7	368	9,3	405	0,2	442	5,9
258	0,0	295	7,0	332	15,0	369	7,7	406	0,0	0	7,5

## TAVOLE

VI. EQUAZIONE TERZA o sia seconda parte della perturbazione prodotta dalla Luna. ARG. GIOR. DELL'ANNO+D				VII. EQUAZIONE QUARTA per la longitudine del Sole presa dall'equin. vero. ARG. GIOR. DELL'ANNO+D				VIII. EQUAZIONE QUARTA per la longitudine del Sole presa dall'equinoz. medio. ARG. GIORNO DELL'ANNO.			
Arg.	Equaz.	Arg.	Equaz.	Arg.	Equaz.	Arg.	Equaz.	Arg.	Equaz.	Arg.	Equaz.
0	0,5	400	0,4	0	18,0	3700	13,1	0	17,6	190	17,4
10	0,6	410	0,5	100	19,7	3800	11,5	10	17,3	200	17,1
20	0,6	420	0,6	200	21,3	3900	10,0	20	17,0	210	16,9
30	0,7	430	0,6	300	22,9	4000	8,5	30	16,9	220	16,9
40	0,8	440	0,7	400	24,5	4100	7,1	40	16,9	230	17,0
50	0,8	450	0,8	500	26,0	4200	5,9	50	17,0	240	17,2
60	0,9	460	0,8	600	27,5	4300	4,7	60	17,3	250	17,5
70	0,9	470	0,9	700	28,8	4400	3,6	70	17,6	260	17,8
80	0,9	480	0,9	800	30,1	4500	2,7	80	17,9	270	18,2
90	1,0	490	0,9	900	31,3	4600	1,9	90	18,3	280	18,6
100	1,0	500	1,0	1000	32,4	4700	1,2	100	18,7	290	18,9
110	1,0	510	1,0	1100	33,3	4800	0,7	110	18,9	300	19,1
120	1,0	520	1,0	1200	34,1	4900	0,3	120	19,1	310	19,1
130	1,0	530	1,0	1300	34,8	5000	0,1	130	19,1	320	19,1
140	0,9	540	1,0	1400	35,3	5100	0,0	140	19,0	330	18,9
150	0,9	550	0,9	1500	35,7	5200	0,1	150	18,8	340	18,6
160	0,8	560	0,9	1600	35,9	5300	0,3	160	18,5	350	18,2
170	0,8	570	0,8	1700	36,0	5400	0,7	170	18,1	360	17,8
180	0,7	580	0,8	1800	35,9	5500	1,2	180	17,7	370	17,5
190	0,6	590	0,7	1900	35,7	5600	1,9				
200	0,5	600	0,6	2000	35,3	5700	2,7				
210	0,5	610	0,5	2100	34,8	5800	3,6				
220	0,4	620	0,5	2200	34,1	5900	4,7				
230	0,3	630	0,4	2300	33,3	6000	5,9				
240	0,2	640	0,3	2400	32,4	6100	7,1				
250	0,2	650	0,2	2500	31,3	6200	8,5				
260	0,1	660	0,2	2600	30,1	6300	10,0				
270	0,1	670	0,1	2700	28,8	6400	11,5				
280	0,0	680	0,1	2800	27,5	6500	13,1				
330	0,0	690	0,0	2900	26,0	6600	14,7				
340	0,1	740	0,0	3000	24,5	6700	16,4				
350	0,1	750	0,1	3100	22,9	6800	18,0				
360	0,2	760	0,1	3200	21,3	6900	19,7				
370	0,2	770	0,1	3300	19,7	7000	21,3				
380	0,3	780	0,2	3400	18,0	7100	22,9				
390	0,4	790	0,3	3500	16,3	7200	24,5				
				3600	14,7	7300	26,0				

La tavola VII contiene la costante 18",0 unita alla nutazione lunare in longitudine. La tavola VIII contiene la costante 18",0 meno la nutazione solare. Se si cerca la longitudine del Sole presa dall'equinoz. vero, si farà uso dell'equazione della tavola VII; ma se si cerca la longitudine del Sole dall'equinoz. medio, si ometterà questa equazione, e vi si applicherà invece quella della tavola VIII per levarvi la nutazione solare che si trova riunita all'equazione prima. La costante 18",0 comune alle due equazioni è già stata sottratta dal termine costante della long. del Sole.

## EQUAZIONE QUINTA: PERTURBAZIONE PRODOTTA DA VENERE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL' ANNO E NUMERO E.

Giorno dell'ann.	Numero E											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0	11,8	11,9	12,3	12,8	13,5	14,3	15,0	15,8	16,4	16,8	17,1	17,3
10	10,7	11,0	11,5	12,3	13,2	14,3	15,3	16,3	17,1	17,6	18,1	18,3
20	9,9	10,4	11,3	12,4	13,3	14,7	16,0	17,3	18,0	18,7	19,2	19,5
30	9,0	9,8	11,1	12,3	13,8	15,4	16,8	18,1	19,1	19,9	20,3	20,8
40	8,5	9,9	11,0	12,8	14,6	16,3	17,9	19,3	20,4	21,1	21,7	22,1
50	8,8	9,9	11,7	13,7	15,6	17,5	19,2	20,6	21,7	22,5	23,0	23,3
60	8,7	10,6	12,7	14,7	17,0	18,9	20,6	22,0	23,1	23,8	24,2	24,2
70	9,5	11,6	13,9	16,3	18,5	20,5	22,2	23,5	24,5	25,0	25,1	25,0
80	10,6	12,9	15,5	17,9	20,1	22,0	23,6	24,8	25,6	25,9	25,9	25,5
90	12,1	14,6	17,1	19,6	21,7	23,5	25,0	26,0	26,5	26,5	26,3	25,6
100	13,8	16,4	18,9	21,3	23,3	24,9	26,2	26,8	27,2	26,9	26,3	25,3
110	15,7	18,2	20,6	22,8	24,7	26,0	26,9	27,3	27,3	26,8	25,9	24,7
120	17,3	20,0	22,3	24,3	25,8	26,8	27,4	27,5	27,1	26,3	25,2	23,8
130	19,3	21,7	23,7	25,4	26,6	27,3	27,6	27,3	26,6	25,6	24,2	22,5
140	21,0	23,1	24,7	26,2	27,0	27,4	27,3	26,7	25,9	24,5	22,9	21,2
150	22,5	24,2	25,0	26,5	27,0	27,0	26,6	25,8	24,7	23,2	21,9	19,7
160	23,6	25,0	25,9	26,5	26,6	26,3	25,6	24,6	23,3	21,7	20,0	18,0
170	24,4	24,9	25,9	26,2	25,9	25,3	24,5	23,3	21,8	20,2	18,4	16,4
180	24,8	25,5	25,6	25,5	25,0	24,1	23,1	21,8	20,3	18,6	16,8	14,9
190	24,9	25,1	25,1	24,5	23,7	22,8	21,6	20,3	18,7	17,1	15,3	13,5
200	24,6	24,5	24,0	23,3	22,4	21,3	20,1	18,7	17,2	15,6	13,9	12,2
210	23,9	23,6	22,9	22,0	20,9	19,8	18,5	17,2	15,7	14,3	12,7	11,0
220	23,1	22,5	21,5	20,5	19,5	18,2	17,0	15,7	14,4	13,0	11,6	10,0
230	22,1	21,2	20,1	19,1	17,9	16,7	15,5	14,4	13,1	11,9	10,7	9,2
240	20,9	19,8	18,7	17,5	16,4	15,2	14,1	13,1	12,0	10,9	9,8	8,5
250	19,6	18,4	17,2	16,0	14,9	13,8	12,9	11,9	11,0	9,9	9,0	7,8
260	18,2	16,9	15,6	14,5	13,4	12,5	11,6	10,9	10,0	9,3	8,3	7,3
270	16,7	15,3	13,7	13,0	12,0	11,1	10,5	9,9	9,3	8,6	7,8	6,9
280	15,1	13,7	12,5	11,5	10,8	10,1	9,5	9,1	8,6	8,0	7,4	6,7
290	13,6	12,3	11,1	10,1	9,5	9,0	8,7	8,4	8,0	7,7	7,2	6,6
300	11,8	10,5	9,5	8,8	8,5	8,1	7,9	7,8	7,6	7,4	7,1	6,7
310	10,1	9,0	8,1	7,6	7,4	7,3	7,4	7,4	7,4	7,5	7,3	7,1
320	8,5	7,1	6,9	6,6	6,6	6,8	7,0	7,2	7,5	7,7	7,8	7,8
330	6,9	6,1	5,8	5,8	6,0	6,3	6,8	7,3	7,9	8,2	8,5	8,7
340	5,5	5,0	4,9	5,2	5,6	6,2	7,0	7,8	8,4	9,0	9,5	9,7
350	4,4	4,1	4,3	4,8	5,6	6,5	7,5	8,5	9,4	10,1	10,9	10,9
360	3,5	3,6	4,1	4,9	6,0	7,2	8,4	9,5	10,5	11,3	12,2	12,2

## EQUAZIONE QUINTA: PERTURBAZIONE PRODOTTA DA VENERE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO E NUMERO E.

Giorno dell'ann.	Numero E											
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
0	17,4	17,5	17,7	18,0	18,4	18,9	19,7	20,4	21,0	21,7	22,1	22,2
10	18,5	18,7	18,9	19,2	19,9	20,0	20,6	21,0	21,5	21,9	21,9	21,6
20	19,7	19,9	20,1	20,3	20,5	20,8	21,1	21,4	21,6	21,6	21,0	20,6
30	20,9	21,1	21,2	21,2	21,4	21,3	21,4	21,4	21,2	20,8	20,2	19,2
40	22,2	22,2	22,1	22,0	21,8	21,6	21,6	21,0	20,5	19,7	18,8	17,5
50	23,2	23,1	22,8	22,5	22,0	21,5	20,9	20,2	19,4	18,3	17,0	15,5
60	24,0	23,7	23,2	22,5	21,9	21,0	20,1	18,1	18,0	16,5	15,0	13,2
70	24,6	24,0	23,1	22,3	21,3	20,2	19,0	17,7	16,3	14,7	12,8	10,9
80	24,8	23,9	22,7	21,7	20,4	19,0	17,5	15,9	14,2	12,5	10,6	8,7
90	24,6	23,5	22,1	20,7	19,2	17,5	15,7	14,0	12,1	10,2	8,4	6,6
100	24,1	22,7	21,1	19,4	17,7	16,1	13,8	11,9	9,9	8,1	6,3	4,7
110	23,2	21,6	19,8	18,0	16,0	13,9	11,9	9,9	8,0	6,1	4,5	3,1
120	22,1	20,2	18,3	16,2	14,1	12,0	9,9	7,9	6,0	4,4	3,0	2,0
130	20,7	18,7	16,7	14,5	12,3	10,2	8,1	6,1	4,4	3,0	1,8	1,0
140	19,3	17,1	14,9	12,7	10,6	8,4	6,4	4,6	3,0	1,8	0,9	0,5
150	17,6	15,4	13,2	11,0	8,9	6,8	5,0	3,5	2,0	1,0	0,4	0,0
160	15,9	13,8	11,7	9,5	7,3	5,5	3,7	2,3	1,2	0,6	0,2	0,4
170	14,3	12,2	10,2	8,1	6,1	4,3	2,8	1,5	0,7	0,2	0,2	0,7
180	12,9	10,9	8,8	6,9	5,1	3,5	2,1	1,0	0,4	0,2	0,6	1,3
190	11,6	9,6	7,7	5,9	4,2	2,8	1,6	0,7	0,4	0,5	1,0	2,1
200	10,3	8,6	6,7	5,1	3,6	2,2	1,3	0,7	0,5	0,9	1,7	3,0
210	9,4	7,6	6,1	4,5	3,1	1,9	1,1	0,8	0,8	1,4	2,5	4,0
220	8,4	7,0	5,4	4,0	2,7	1,8	1,2	1,0	1,3	2,0	3,4	5,1
230	7,9	6,4	5,0	3,7	2,5	1,8	1,3	1,4	1,9	2,8	4,3	6,2
240	7,1	5,8	4,5	3,4	2,4	1,9	1,7	2,0	2,7	3,9	5,4	7,3
250	6,6	5,4	4,3	3,4	2,6	2,2	2,2	2,6	3,6	4,8	6,5	8,6
260	6,3	5,2	4,3	3,5	2,9	2,7	2,8	3,5	4,5	5,9	7,8	9,8
270	6,0	5,1	4,3	3,7	3,3	3,3	3,7	4,4	5,5	7,1	9,0	11,0
280	5,9	5,2	4,6	4,2	4,0	4,1	4,5	5,4	6,8	8,3	10,2	12,2
290	6,1	5,5	5,1	4,8	4,8	5,0	5,6	6,6	7,9	9,5	11,4	13,2
300	6,4	6,0	5,7	5,7	5,7	6,1	6,8	7,9	9,3	10,7	12,4	14,1
310	7,0	6,7	6,5	6,6	6,8	7,4	8,0	9,1	10,3	11,7	13,2	14,6
320	7,7	7,6	7,6	7,7	8,0	8,5	9,2	10,2	11,3	12,5	13,8	14,9
330	8,7	8,7	8,8	8,9	9,2	9,7	10,4	11,1	12,1	13,1	13,9	14,7
340	9,9	9,9	10,1	10,2	10,5	10,9	11,3	11,9	12,6	13,1	13,7	14,2
350	11,1	11,2	11,2	11,4	11,5	11,7	11,9	12,2	12,5	12,9	13,1	13,5
360	12,4	12,4	12,4	12,4	12,3	12,2	12,2	12,2	12,1	12,2	12,3	12,6

TAVOLA IX.

EQUAZIONE QUINTA : PERTURBAZIONE PRODOTTA DA VENERE.

ARGOMENTI : GIORNO DELL' ANNO E NUMERO E.

Giorno dell'ann.	Numero E											
	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
0	22,0	21,3	20,1	18,5	16,6	14,4	12,0	9,8	7,7	5,9	4,4	3,5
10	21,0	19,9	18,6	16,6	14,5	12,2	9,9	7,7	5,8	4,2	3,2	2,6
20	19,6	18,2	16,5	14,5	12,2	9,9	7,7	5,8	4,1	3,0	2,2	2,1
30	17,9	16,2	14,4	12,1	10,0	7,8	5,8	4,0	2,8	2,0	1,7	2,0
40	15,9	14,1	11,9	9,8	7,8	5,8	4,0	2,7	1,9	1,5	1,6	2,2
50	13,7	11,7	9,7	7,6	5,8	4,1	2,7	1,8	1,4	1,4	1,9	3,0
60	11,3	9,4	7,4	5,6	3,8	2,7	1,7	1,3	1,3	1,7	2,7	4,1
70	9,1	7,2	5,5	3,8	2,6	1,7	1,3	1,1	1,7	2,6	3,9	5,4
80	6,9	5,2	3,7	2,5	1,7	1,1	1,1	1,6	2,5	3,7	5,5	7,4
90	5,0	3,5	2,4	1,6	1,1	1,1	1,6	2,4	3,7	5,5	7,3	9,4
100	3,3	2,2	1,4	1,0	1,0	1,5	2,4	3,6	5,2	7,2	9,3	11,6
110	2,0	1,3	0,9	0,9	1,4	2,3	3,5	5,2	7,1	9,0	11,2	13,4
120	1,2	0,8	0,8	1,2	2,1	3,4	5,0	6,9	8,9	10,9	13,1	15,1
130	0,6	0,6	1,0	1,9	3,2	4,8	6,7	8,7	10,8	13,0	14,9	16,7
140	0,4	0,8	1,6	2,9	4,5	6,4	8,5	10,6	12,7	14,7	16,5	18,0
150	0,5	1,4	2,5	4,1	6,0	8,1	10,3	12,4	14,5	16,3	17,9	19,1
160	1,1	2,1	3,6	5,5	7,6	9,8	12,0	14,0	16,0	17,7	18,9	19,9
170	1,7	3,0	4,7	6,9	9,2	11,4	13,6	15,6	17,4	18,8	19,8	20,3
180	2,6	4,3	6,2	8,4	10,9	13,0	15,1	16,9	18,6	19,7	20,3	20,5
190	3,6	5,5	7,6	9,9	12,2	14,4	16,4	18,1	19,5	20,3	20,6	20,4
200	4,7	6,8	9,0	11,3	13,5	15,7	17,7	19,1	20,1	20,6	20,6	19,9
210	5,9	8,2	10,3	12,7	14,9	16,9	18,7	19,9	20,5	20,7	20,2	19,2
220	7,1	9,3	11,7	14,1	16,1	18,0	19,4	20,4	20,7	20,5	19,6	18,3
230	8,3	10,6	12,9	15,1	17,2	18,9	20,1	20,8	20,6	20,1	19,0	17,4
240	9,6	11,9	14,2	16,4	18,2	19,6	20,4	20,6	20,3	19,3	18,0	16,2
250	10,8	13,1	15,3	17,3	18,9	20,0	20,4	20,3	19,6	18,5	16,9	15,2
260	12,0	14,3	16,3	18,1	19,4	20,0	20,2	19,8	18,9	17,5	16,0	14,4
270	13,2	15,3	17,2	18,5	19,5	19,9	19,8	19,1	18,0	16,5	15,2	13,7
280	14,1	16,1	17,7	18,8	19,3	19,7	19,1	18,2	17,1	15,9	14,5	13,3
290	15,1	16,7	17,9	18,7	19,0	18,9	18,3	17,4	16,4	15,3	13,2	13,2
300	15,6	16,8	17,8	18,3	18,5	18,1	17,5	16,7	15,8	14,9	14,0	13,2
310	15,8	16,8	17,5	17,7	17,6	17,3	16,8	16,1	15,4	14,7	14,0	13,4
320	15,7	16,5	16,9	17,0	16,8	16,6	16,3	15,8	15,4	14,7	14,2	13,8
330	15,3	15,8	16,0	16,1	16,1	16,0	15,8	15,6	15,4	15,0	14,6	14,3
340	14,6	14,9	15,1	15,3	15,5	15,7	15,7	15,6	15,5	15,4	15,3	15,0
350	13,7	14,0	14,4	14,7	15,2	15,5	15,8	15,9	16,0	16,0	16,0	15,9
360	12,7	13,2	13,8	14,4	15,1	15,7	16,1	16,5	16,8	16,8	16,9	16,9

EQUAZIONE QUINTA: PERTURBAZIONE PRODOTTA DA VENERE.  
 ARGOMENTI: GIORNO DELL' ANNO E NUMERO E.

Giorno dell'ann.	Numero E											
	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
0	3,1	3,2	3,7	4,5	5,7	6,9	8,2	9,5	10,6	11,6	12,3	12,4
10	2,6	3,0	3,8	5,0	6,4	7,8	9,3	10,8	12,1	13,0	13,7	14,1
20	2,4	3,1	4,4	5,8	7,5	9,2	10,8	12,3	13,5	14,4	15,0	15,3
30	2,6	3,8	5,3	7,0	8,9	10,7	12,4	13,9	14,9	15,8	16,1	16,4
40	3,3	4,8	6,6	8,5	10,5	12,4	14,0	15,3	16,4	17,0	17,3	17,2
50	4,4	6,2	8,2	10,2	12,2	14,1	15,6	16,7	17,6	18,0	18,0	17,6
60	5,9	7,9	10,0	12,1	14,0	15,7	17,0	18,0	18,8	18,7	18,3	17,5
70	7,6	9,8	11,9	13,9	15,7	17,2	18,3	19,0	19,3	19,0	18,3	17,1
80	9,5	11,7	13,8	15,6	17,2	18,4	19,2	19,6	19,5	18,9	17,9	16,3
90	11,5	13,6	15,5	17,1	18,5	19,2	19,8	19,8	19,3	18,3	16,8	14,9
100	13,5	15,4	17,1	18,4	19,5	20,0	20,0	19,6	18,6	17,3	15,4	13,3
110	15,2	17,2	18,4	19,4	20,1	20,2	19,8	18,9	17,6	15,9	13,9	11,7
120	16,8	18,3	19,5	20,1	20,3	19,9	19,2	18,0	16,3	14,3	12,2	10,0
130	18,2	19,3	20,0	20,3	20,0	19,4	18,2	16,5	14,6	12,6	10,4	8,5
140	19,2	20,0	20,3	20,1	19,5	18,4	16,8	14,9	12,8	10,8	8,9	7,3
150	20,0	20,3	20,2	19,6	18,5	17,1	15,2	13,3	11,2	9,5	7,7	6,5
160	20,3	20,2	19,8	18,7	17,3	15,2	13,5	11,6	9,7	8,2	7,0	6,3
170	20,4	19,9	19,0	17,6	15,9	14,0	12,0	10,1	8,5	7,4	6,7	6,5
180	20,2	19,3	17,9	16,3	14,4	12,4	10,5	9,0	7,8	7,1	6,9	6,8
190	19,6	18,3	16,7	14,9	12,9	11,0	9,5	8,2	7,5	7,3	7,3	7,7
200	18,7	17,2	15,4	13,5	11,5	9,8	8,7	7,8	7,5	7,7	8,3	9,3
210	17,7	16,0	14,0	12,1	10,5	9,2	8,3	7,8	7,9	8,5	9,4	10,7
220	16,6	14,7	12,9	11,2	9,8	8,8	8,3	8,2	8,6	9,5	10,7	12,1
230	15,5	13,7	12,0	10,5	9,4	8,7	8,5	8,8	9,5	10,6	12,0	13,5
240	14,4	12,7	11,2	10,0	9,2	8,9	9,1	9,6	10,5	11,8	13,4	15,0
250	13,5	12,0	10,8	9,9	9,4	9,4	9,8	10,5	11,6	13,1	14,7	16,4
260	12,9	11,7	10,5	10,0	9,8	10,0	10,6	11,5	12,8	14,3	15,9	17,7
270	12,5	11,4	10,7	10,2	10,3	10,7	11,5	12,6	13,9	15,5	17,3	19,1
280	12,3	11,5	11,0	10,8	11,0	11,6	12,5	13,6	15,2	16,8	18,6	20,1
290	12,3	11,7	11,4	11,4	11,7	12,5	13,5	14,8	16,3	18,1	19,4	21,1
300	12,6	12,2	11,9	12,1	12,6	13,4	14,6	16,0	17,5	19,2	20,7	21,9
310	12,9	12,7	12,6	13,0	13,6	14,5	15,8	17,0	18,7	20,2	21,5	22,5
320	13,4	13,4	13,4	13,8	14,5	15,6	16,9	18,4	19,8	21,2	22,2	23,0
330	14,2	14,2	14,4	14,9	15,8	16,9	18,1	19,4	20,7	21,7	22,7	23,2
340	15,0	15,1	15,5	16,1	17,0	18,0	19,2	20,4	21,5	22,3	22,9	23,0
350	16,0	16,2	16,6	17,3	18,1	19,1	20,2	21,2	22,0	22,5	22,8	22,5
360	17,1	17,4	17,9	18,5	19,1	20,1	20,9	21,6	22,1	22,4	22,3	21,7

## EQUAZIONE QUINTA: PERTURBAZIONE PRODOTTA DA VENERE.

ARGOMENTI: GIORNO DELL' ANNO E NUMERO E.

Giorno dell'ann.	Numero E											
	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	13,0	13,1	13,0	12,9	12,6	12,5	12,3	12,1	11,9	11,8	11,7	11,9
10	14,2	14,2	14,0	13,6	13,1	12,7	12,1	11,6	11,1	10,9	10,7	11,0
20	15,3	15,1	14,6	13,9	13,2	12,4	11,5	10,7	10,1	10,1	9,7	10,0
30	16,1	15,6	14,8	13,9	12,8	11,7	10,5	9,6	8,8	8,7	8,8	9,4
40	16,6	15,8	14,7	13,4	12,0	10,6	9,3	8,4	7,7	7,7	8,2	9,1
50	16,7	15,5	14,1	12,5	10,8	9,3	8,0	7,2	6,8	7,1	7,9	9,3
60	16,4	14,8	13,1	11,2	9,5	7,9	6,8	6,2	6,3	6,9	8,1	9,8
70	15,6	13,7	11,7	9,7	8,0	6,6	5,8	5,6	6,0	7,1	8,7	10,7
80	14,4	12,2	10,1	8,2	6,7	5,5	5,2	5,4	6,3	7,8	9,7	12,0
90	12,8	10,6	8,6	6,7	5,6	5,0	5,0	5,7	7,0	8,9	11,2	13,6
100	11,1	9,0	7,1	5,7	4,9	4,8	5,3	6,5	8,2	10,3	12,8	15,4
110	9,5	7,6	6,0	5,1	4,8	5,1	6,1	7,6	9,6	12,0	14,6	17,2
120	7,9	6,4	5,4	4,9	5,1	5,9	7,3	9,2	11,4	13,9	16,5	19,0
130	6,9	5,7	5,2	5,1	5,9	7,1	8,9	11,0	13,2	15,8	18,3	20,7
140	6,1	5,5	5,5	5,9	7,2	8,7	10,7	12,9	15,3	17,7	20,1	22,2
150	5,9	5,8	6,3	7,2	8,7	10,5	12,6	14,9	17,2	19,5	21,7	23,6
160	6,2	6,7	7,5	8,8	10,5	12,6	14,7	16,8	19,0	21,1	22,9	24,4
170	6,9	7,7	8,8	10,1	12,4	14,4	16,5	18,6	20,6	22,4	23,9	25,0
180	7,9	9,1	10,5	12,3	14,3	16,2	18,3	20,2	21,9	23,4	24,4	25,2
190	9,2	10,6	12,1	14,2	16,0	18,0	19,8	21,5	22,8	23,9	24,6	25,0
200	10,7	12,3	14,1	15,9	17,7	19,6	21,2	22,5	23,5	24,2	24,5	24,5
210	12,2	14,0	15,7	17,5	19,1	20,9	22,2	23,2	23,8	24,1	24,1	23,7
220	13,8	15,4	17,3	19,1	20,6	21,9	22,9	23,5	23,7	23,7	23,3	22,7
230	15,1	17,0	18,8	20,4	21,7	22,7	23,3	23,6	23,5	23,1	22,4	21,6
240	16,7	18,4	20,1	21,9	22,5	23,2	23,5	23,4	22,9	22,2	21,2	20,3
250	18,1	19,8	21,2	22,3	22,9	23,4	23,3	22,9	22,2	21,2	20,1	18,9
260	19,4	20,9	22,0	22,9	23,3	23,4	23,0	22,2	21,2	20,0	18,7	17,4
270	20,5	21,8	22,8	23,3	23,4	23,2	22,4	21,4	20,1	18,7	17,3	15,9
280	21,5	22,5	23,3	23,6	23,2	22,6	21,6	20,3	18,8	17,3	15,7	14,3
290	22,3	23,1	23,5	23,4	22,8	21,9	20,6	19,1	17,4	15,9	14,2	12,7
300	22,9	23,4	23,5	23,1	22,2	21,0	19,4	17,7	15,8	14,2	12,5	11,0
310	23,2	23,5	23,2	22,5	21,3	19,8	18,0	16,0	14,1	12,3	10,7	9,4
320	23,3	23,1	22,7	21,6	20,1	18,3	16,3	14,3	12,3	10,5	9,0	7,9
330	23,2	22,8	21,8	20,4	18,7	16,6	14,5	12,5	10,4	8,7	7,4	6,4
340	22,7	21,8	20,6	19,0	16,9	14,7	12,6	10,4	8,5	7,0	5,7	5,2
350	21,9	20,8	19,2	17,2	15,0	12,7	10,5	8,5	6,7	5,3	4,6	4,2
360	20,7	19,3	17,4	15,2	12,9	10,6	8,6	6,6	5,1	4,1	3,5	3,5



## EQUAZIONE SESTA : PERTURBAZIONE PRODOTTA DA GIOVE.

ARGOMENTI : GIORNO DELL'ANNO E NUMERO F.

Giorno dell'ann.	Numero F									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	8,1	8,4	8,7	8,8	8,7	8,2	7,4	6,4	5,0	3,6
10	8,1	8,4	8,5	8,4	8,0	7,2	6,2	5,0	3,7	2,4
20	8,1	8,2	8,1	7,8	7,1	6,1	4,9	3,6	2,4	1,3
30	8,0	7,9	7,6	6,9	6,0	4,9	3,6	2,4	1,3	0,5
40	7,7	7,4	6,8	6,0	4,9	3,6	2,4	1,3	0,5	0,2
50	7,2	6,7	5,9	4,9	3,7	2,5	1,4	0,5	0,1	0,2
60	6,6	5,8	4,9	3,8	2,6	1,5	0,6	0,1	0,1	0,6
70	5,8	4,9	3,8	2,7	1,6	0,7	0,2	0,0	0,5	1,5
80	4,9	3,9	2,8	1,8	0,9	0,3	0,1	0,4	1,3	2,8
90	4,0	3,0	2,0	1,1	0,4	0,2	0,4	1,2	2,5	4,4
100	3,2	2,2	1,4	0,7	0,3	0,4	1,1	2,3	4,0	6,2
110	2,5	1,6	1,0	0,6	0,6	1,1	2,2	3,7	5,8	8,2
120	1,9	1,3	0,9	0,9	1,2	2,1	3,6	5,6	7,7	10,1
130	1,6	1,2	1,2	1,5	2,2	3,5	5,2	7,3	9,6	11,9
140	1,6	1,5	1,8	2,4	3,5	5,1	7,0	9,1	11,5	13,7
150	1,9	2,1	2,7	3,7	5,0	6,8	8,8	11,0	13,2	15,2
160	2,6	3,0	4,0	5,1	6,8	8,6	10,7	12,7	14,6	16,3
170	3,4	4,2	5,3	6,8	8,5	10,3	12,3	14,1	15,7	17,1
180	4,7	5,7	6,9	8,5	10,2	12,0	13,7	15,2	16,5	17,6
190	6,1	7,2	8,6	10,2	11,8	13,3	14,7	16,0	16,9	17,5
200	7,6	8,9	10,2	11,7	13,2	14,4	15,6	16,4	17,0	17,2
210	9,3	10,5	11,8	13,1	14,2	15,3	16,0	16,5	16,8	16,5
220	10,8	12,0	13,1	14,0	15,0	15,7	16,1	16,2	16,0	15,7
230	12,3	13,2	14,0	14,7	15,3	15,6	15,7	15,5	15,1	14,8
240	13,6	14,3	14,9	15,3	15,5	15,5	15,2	14,7	14,2	13,8
250	14,6	15,1	15,3	15,4	15,2	14,9	14,4	13,8	13,2	12,8
260	15,3	15,6	15,4	15,1	14,6	14,1	13,5	12,8	12,3	11,6
270	15,4	15,5	15,1	14,5	13,8	13,1	12,4	11,8	11,5	11,3
280	15,7	15,2	14,5	13,7	12,9	12,1	11,4	11,0	10,8	10,9
290	15,3	14,6	13,7	12,8	11,8	11,1	10,6	10,4	10,3	10,6
300	14,7	13,7	12,7	11,7	10,9	10,3	10,0	9,9	10,1	10,5
310	13,9	12,8	11,6	10,8	10,0	9,6	9,4	9,6	9,9	10,4
320	12,9	11,7	10,6	9,8	9,3	9,1	9,2	9,5	9,9	10,2
330	11,8	10,7	9,7	9,1	8,8	8,8	9,0	9,4	9,8	10,2
340	10,8	9,8	9,0	8,5	8,5	8,6	8,9	9,3	9,7	9,7
350	9,8	9,0	8,4	8,2	8,3	8,6	8,9	9,2	9,3	9,1
360	9,0	8,4	8,2	8,1	8,2	8,6	8,8	9,0	8,8	8,3

## EQUAZIONE SESTA: PERTURBAZIONE PRODOTTA DA GIOVE.

ARGOMENTI: GIORNO DELL' ANNO E NUMERO F.

Giorno dell'ann.	Numero F									
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
10	2,4	1,5	1,0	1,0	1,6	2,9	4,8	7,0	9,4	12,1
20	1,4	0,8	0,7	1,2	2,5	4,2	6,4	9,0	11,4	14,3
30	0,6	0,5	0,9	2,0	3,7	5,8	8,4	11,2	13,8	16,4
40	0,3	0,6	1,6	3,4	5,3	7,8	10,6	13,4	16,0	18,3
50	0,4	1,2	2,7	4,7	7,2	9,9	12,8	15,5	18,0	19,9
	0,9	2,2	4,1	6,5	9,3	12,1	14,9	17,5	19,6	21,3
60	1,8	3,6	5,9	8,6	11,4	14,3	17,0	19,2	21,0	22,3
70	3,2	5,3	7,9	10,7	13,6	16,3	18,6	20,6	22,0	22,8
80	4,8	7,3	10,0	12,9	15,6	18,0	20,0	21,6	22,5	22,9
90	6,7	9,4	12,2	14,9	17,3	19,4	21,0	22,1	22,6	22,6
100	8,7	11,4	14,1	16,6	18,8	20,5	21,7	22,3	22,4	22,0
110	10,8	13,4	15,9	18,1	19,8	21,1	21,8	22,0	21,8	21,1
120	12,7	15,1	17,3	19,1	20,5	21,2	21,6	21,5	20,9	20,0
130	14,4	16,6	18,4	19,8	20,7	21,1	21,1	20,6	19,9	18,9
140	15,9	17,7	19,1	20,1	20,6	20,6	20,3	19,6	18,8	17,9
150	17,0	18,5	19,4	20,0	20,0	19,8	19,3	18,5	17,7	16,8
160	17,8	18,8	19,4	19,5	19,4	18,9	18,2	17,3	16,7	15,9
170	18,1	18,7	18,9	18,8	18,4	17,8	17,2	16,5	15,8	15,2
180	18,1	18,3	18,2	17,9	17,4	16,8	16,2	15,6	15,1	14,6
190	17,7	17,7	17,3	16,9	16,4	15,8	15,3	14,9	14,5	14,2
200	17,0	16,8	16,3	15,9	15,4	15,0	14,6	14,4	14,2	13,9
210	16,2	15,8	15,4	14,9	14,6	14,3	14,2	14,0	13,9	13,6
220	15,3	14,8	14,4	14,1	13,9	13,8	13,8	13,7	13,6	13,2
230	14,3	13,9	13,6	13,4	13,5	13,5	13,6	13,5	13,3	12,7
240	13,3	13,0	12,9	13,0	13,1	13,2	13,3	13,1	12,7	11,9
250	12,5	12,4	12,5	12,7	12,9	13,0	12,9	12,6	11,9	11,0
260	11,8	11,9	12,2	12,5	12,7	12,7	12,5	11,9	11,0	9,8
270	11,4	11,6	12,0	12,3	12,4	12,3	11,8	11,0	9,8	8,4
280	11,1	11,5	11,8	12,0	12,0	11,6	10,9	9,8	8,4	7,0
290	11,0	11,4	11,6	11,7	11,4	10,7	9,7	8,4	7,0	5,6
300	10,9	11,2	11,3	11,1	10,5	9,5	8,3	6,9	5,5	4,3
310	10,7	10,8	10,8	10,3	9,4	8,2	6,9	5,4	4,1	3,1
320	10,5	10,5	10,0	9,2	8,1	6,7	5,3	3,9	2,9	2,3
330	10,1	9,8	9,0	7,9	6,6	5,2	3,9	2,8	2,1	1,9
340	9,4	8,8	7,8	6,5	5,1	3,8	2,6	1,8	1,6	1,9
350	8,5	7,6	6,4	5,0	3,7	2,5	1,6	1,3	1,6	2,4
360	7,4	6,3	4,9	3,6	2,4	1,5	1,0	1,2	2,0	3,4

## EQUAZIONE SESTA : PERTURBAZIONE PRODOTTA DA GIOVE.

ARGOMENTI: GIORNO DELL'ANNO E NUMERO F.

Giorno dell'ann.	Numero F									
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
0	14,6	16,9	18,7	20,1	21,1	21,6	21,4	21,0	20,1	18,8
10	16,7	18,7	20,3	21,3	22,0	22,0	21,5	20,7	19,6	18,2
20	18,6	20,3	21,5	22,3	22,4	22,0	21,2	20,2	18,8	17,2
30	20,2	21,6	22,5	22,7	22,4	21,7	20,5	19,3	17,7	16,1
40	21,5	22,5	22,9	22,7	22,1	21,1	19,8	18,2	16,5	14,9
50	22,4	22,9	23,0	22,4	21,5	20,3	18,7	17,1	15,4	13,8
60	22,9	23,0	22,6	21,8	20,6	19,2	17,6	15,9	14,3	12,8
70	23,0	22,7	22,0	20,9	19,6	18,0	16,4	14,8	13,3	11,9
80	22,7	22,1	21,1	19,8	18,4	16,9	15,3	13,8	12,4	11,2
90	22,1	21,2	20,0	18,7	17,2	15,8	14,3	13,0	11,8	10,7
100	21,2	20,1	18,9	17,6	16,1	14,8	13,4	12,3	11,3	10,4
110	20,1	19,0	17,8	16,4	15,2	13,9	12,8	11,8	10,9	10,1
120	19,0	17,9	16,7	15,5	14,3	13,3	12,3	11,4	10,6	9,9
130	18,0	16,8	15,7	14,7	13,7	12,7	12,0	11,1	10,3	9,6
140	16,9	15,9	14,9	14,0	13,1	12,4	11,6	10,8	10,0	9,2
150	16,0	15,1	14,3	13,6	12,9	12,1	11,3	10,4	9,6	8,7
160	15,2	14,5	13,8	13,2	12,5	11,7	10,9	9,9	9,0	8,1
170	14,6	14,1	13,5	12,9	12,1	11,2	10,3	9,3	8,3	7,3
180	14,2	13,7	13,2	12,5	11,6	10,7	9,6	8,6	7,5	6,5
190	13,9	13,4	12,8	12,0	11,0	10,0	8,7	7,6	6,6	5,7
200	13,5	13,0	12,2	11,3	10,2	9,0	7,8	6,7	5,8	5,0
210	13,2	12,4	11,5	10,4	9,2	8,0	6,8	5,8	5,0	4,5
220	12,6	11,7	10,7	9,4	8,1	6,9	5,9	5,0	4,5	4,2
230	11,7	10,8	9,6	8,3	7,0	5,9	5,0	4,4	4,1	4,2
240	10,9	9,7	8,3	7,0	5,9	4,9	4,3	4,0	4,1	4,5
250	9,8	8,4	7,0	5,8	4,9	4,2	3,9	4,0	4,4	5,1
260	8,5	7,1	5,8	4,8	4,0	3,8	3,9	4,3	5,1	6,1
270	7,1	5,7	4,7	3,9	3,6	3,7	4,2	5,0	6,1	7,4
280	5,7	4,5	3,7	3,3	3,4	3,9	4,9	6,1	7,5	8,9
290	4,3	3,5	3,1	3,1	3,7	4,7	5,9	7,5	9,1	10,7
300	3,3	2,8	2,9	3,4	4,4	5,7	7,4	9,1	10,8	12,5
310	2,6	2,5	3,0	4,0	5,5	7,2	9,1	11,0	12,8	14,4
320	2,3	2,7	3,7	5,0	7,0	9,0	11,0	13,0	14,8	16,3
330	2,3	3,3	4,8	6,6	8,7	10,9	13,0	15,0	16,6	17,9
340	2,8	4,3	6,2	8,4	10,7	13,0	15,1	16,9	18,3	19,3
350	3,8	5,7	8,0	10,4	12,9	15,1	17,1	18,7	19,8	20,5
360	5,2	7,5	10,0	12,6	15,0	17,1	18,9	20,1	20,9	21,3

## EQUAZIONE SESTA : PERTURBAZIONE PRODOTTA DA GIOVE.

ARGOMENTI : GIORNO DELL' ANNO E NUMERO F.

Giorno nell'ann.	Numero F										
	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
0	17,6	16,1	14,5	12,9	11,4	10,1	9,1	8,4	8,1	8,0	8,1
10	16,6	15,0	13,3	11,8	10,4	9,3	8,5	8,0	7,9	8,0	8,1
20	15,5	13,8	12,2	10,8	9,6	8,7	8,1	7,8	7,9	7,9	8,1
30	14,3	12,7	11,2	10,0	9,0	8,3	7,9	7,8	7,8	7,9	8,0
40	13,2	11,7	10,4	9,3	8,5	8,0	7,8	7,7	7,8	7,8	7,7
50	12,2	10,9	9,7	8,9	8,3	8,0	7,7	7,7	7,7	7,5	7,2
60	11,4	10,2	9,3	8,6	8,1	7,9	7,7	7,6	7,4	7,1	6,5
70	10,7	9,7	9,0	8,4	8,0	7,8	7,6	7,4	7,0	6,4	5,7
80	10,2	9,4	8,8	8,3	7,9	7,7	7,3	7,0	6,4	5,7	4,8
90	9,9	9,2	8,7	8,2	7,8	7,4	7,0	6,4	5,7	4,8	3,9
100	9,6	9,0	8,5	8,0	7,5	7,0	6,4	5,8	5,0	4,0	3,1
110	9,4	8,8	8,2	7,7	7,2	6,5	5,8	5,1	4,2	3,3	2,4
120	9,2	8,5	7,9	7,3	6,6	5,9	5,1	4,3	3,5	2,6	1,8
130	8,8	8,1	7,4	6,8	6,0	5,2	4,4	3,7	2,9	2,2	1,6
140	8,4	7,6	6,8	6,1	5,3	4,6	3,9	3,1	2,5	2,0	1,6
150	7,9	7,0	6,2	5,4	4,7	4,0	3,4	2,8	2,4	2,1	1,9
160	7,1	6,3	5,5	4,8	4,2	3,6	3,1	2,7	2,4	2,4	2,6
170	6,4	5,6	4,9	4,3	3,8	3,4	3,1	2,9	2,8	3,1	3,5
180	5,7	5,0	4,4	4,0	3,6	3,4	3,3	3,3	3,5	4,0	4,8
190	5,0	4,5	4,1	3,8	3,7	3,7	3,8	4,1	4,6	5,3	6,2
200	4,5	4,2	4,0	3,8	4,1	4,3	4,6	5,2	5,8	6,7	7,8
210	4,2	4,1	4,2	4,4	4,7	5,2	5,7	6,4	7,2	8,2	9,4
220	4,2	4,3	4,7	5,1	5,7	6,3	7,1	7,9	8,8	9,9	11,0
230	4,4	4,9	5,5	6,2	6,9	7,7	8,5	9,4	10,3	11,3	12,4
240	5,0	5,7	6,6	7,4	8,3	9,2	10,1	11,0	11,9	12,8	13,7
250	5,9	6,9	7,9	8,9	9,8	10,8	11,7	12,5	13,3	14,1	14,6
260	7,2	8,3	9,4	10,5	11,5	12,4	13,2	13,9	14,5	15,0	15,4
270	8,7	9,9	11,1	12,2	13,1	13,9	14,6	15,1	15,5	15,7	15,6
280	10,3	11,7	12,9	13,9	14,6	15,3	15,8	16,0	16,1	15,9	15,6
290	12,1	13,5	14,6	15,4	16,0	16,4	16,7	16,6	16,3	15,9	15,3
300	14,0	15,2	16,1	16,8	17,1	17,3	17,2	16,8	16,3	15,5	14,6
310	15,7	16,8	17,5	17,9	18,1	17,8	17,4	16,7	15,9	14,9	13,8
320	17,4	18,2	18,6	18,7	18,4	17,9	17,2	16,4	15,1	14,0	12,8
330	18,8	19,3	19,5	19,2	18,6	17,8	16,9	15,6	14,4	13,0	11,7
340	19,9	20,1	19,9	19,3	18,4	17,3	16,1	14,7	13,3	11,9	10,6
350	20,8	20,5	19,9	19,1	17,9	16,6	15,2	13,7	12,2	10,8	9,7
360	21,1	20,6	19,7	18,5	17,2	15,7	14,1	12,5	11,1	9,9	8,9

## EQUAZIONE SETTIMA: PERTURBAZIONE PRODOTTA DA MARTE.

ARGOMENTI: GIORNO DELL'ANNO E NUMERO G.

Giorno dell'ann.	Numero G													
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0	6,6	6,9	6,8	5,6	3,8	2,5	2,6	4,1	5,8	6,8	6,8	6,6	6,5	6,5
10	6,3	6,6	6,4	5,5	3,9	2,9	3,2	4,6	6,1	6,8	6,7	6,4	6,2	6,1
20	5,9	6,3	6,2	5,4	4,1	3,3	3,6	5,1	6,3	6,7	6,5	6,1	5,9	5,7
30	5,6	5,9	6,0	5,3	4,3	3,8	4,3	5,5	6,5	6,6	6,2	5,9	5,6	5,6
40	5,3	5,6	5,8	5,3	4,6	4,3	4,9	6,0	6,6	6,5	6,0	5,5	5,3	5,2
50	5,0	5,4	5,6	5,4	5,0	4,9	5,4	6,2	6,5	6,2	5,6	5,2	5,0	4,7
60	4,7	5,2	5,5	5,6	5,3	5,4	5,9	6,4	6,5	5,9	5,3	4,9	4,6	4,4
70	4,5	5,0	5,5	5,8	5,8	6,0	6,3	6,6	6,3	5,6	4,9	4,6	4,4	4,1
80	4,3	4,9	5,6	6,1	6,3	6,5	6,8	6,7	6,1	5,2	4,6	4,4	4,1	3,9
90	4,1	4,8	5,7	6,4	6,8	7,0	7,1	6,5	5,8	4,8	4,2	4,0	3,8	3,7
100	4,0	4,8	5,9	6,8	7,3	7,5	7,3	6,5	5,4	4,4	3,9	3,7	3,6	3,6
110	4,0	4,9	6,1	7,2	7,8	7,9	7,5	6,4	5,0	4,0	3,7	3,5	3,5	3,6
120	3,9	5,1	6,4	7,7	8,3	8,3	7,5	6,1	4,6	3,6	3,3	3,3	3,4	3,6
130	4,0	5,2	6,6	8,1	8,8	8,6	7,5	5,8	4,2	3,2	3,0	3,1	3,4	3,7
140	4,1	5,3	7,1	8,5	9,2	8,7	7,4	5,4	3,7	2,8	2,8	3,1	3,4	3,9
150	4,2	5,6	7,4	8,9	9,5	8,8	7,2	5,0	3,3	2,5	2,5	3,0	3,4	4,1
160	4,3	6,0	7,6	9,3	9,7	8,8	6,8	4,7	2,8	2,2	2,4	3,1	3,6	4,3
170	4,6	6,3	8,2	9,7	10,0	8,8	6,6	4,1	2,4	1,9	2,4	3,1	3,8	4,6
180	4,7	6,5	8,5	10,0	10,1	8,7	6,2	3,7	2,1	1,8	2,4	3,2	4,0	4,9
190	5,2	6,9	8,8	10,2	10,1	8,4	5,8	3,2	1,8	1,6	2,5	3,4	4,2	5,3
200	5,5	7,2	9,1	10,4	10,1	8,1	5,4	2,8	1,5	1,6	2,6	3,6	4,5	5,6
210	5,8	7,5	9,4	10,5	9,9	7,8	4,8	2,3	1,3	1,6	2,7	3,8	4,8	5,9
220	6,1	7,8	9,6	10,5	9,7	7,4	4,4	2,1	1,2	1,7	2,8	4,1	5,1	6,3
230	6,3	8,1	9,7	10,4	9,4	6,9	4,0	2,0	1,1	1,8	3,2	4,4	5,5	6,6
240	6,7	8,3	9,8	10,3	9,1	6,5	3,7	1,7	1,1	1,9	3,6	4,7	5,8	6,9
250	6,9	8,4	9,8	10,1	8,7	6,1	3,3	1,5	1,2	2,2	4,0	5,0	6,0	7,1
260	7,2	8,6	9,7	9,8	8,3	5,6	3,1	1,6	1,4	2,5	4,2	5,3	6,3	7,3
270	7,4	8,7	9,6	9,5	7,8	5,2	2,9	1,6	1,6	2,8	4,4	5,6	6,6	7,5
280	7,5	8,6	9,4	9,1	7,4	4,9	2,8	1,7	1,9	3,1	4,7	5,9	6,8	7,6
290	7,6	8,6	9,1	8,6	6,9	4,6	2,7	1,9	2,3	3,5	5,0	6,2	6,9	7,6
300	7,6	8,5	8,9	8,2	6,5	4,3	2,7	2,1	2,6	3,9	5,3	6,4	7,0	7,6
310	7,6	8,3	8,5	7,7	6,1	4,2	2,7	2,5	3,0	4,3	5,6	6,5	7,1	7,6
320	7,4	8,0	8,1	7,2	5,7	4,1	3,0	2,9	3,4	4,6	5,8	6,6	7,1	7,5
330	7,4	7,8	7,6	6,8	5,5	4,1	3,3	3,3	3,9	4,9	6,0	6,7	7,0	7,3
340	7,2	7,4	7,2	6,4	5,2	4,1	3,7	3,8	4,3	5,1	6,1	6,7	7,0	7,1
350	7,1	7,1	6,8	6,0	5,0	4,3	4,1	4,2	4,7	5,4	6,1	6,7	6,9	6,8
360	6,7	6,7	6,3	5,6	5,0	4,5	4,6	4,8	5,0	5,6	6,1	6,6	6,7	6,6

EQUAZIONE SETTIMA : PERTURBAZIONE PRODOTTA DA MARTE.

ARGOMENTI : GIORNO DELL' ANNO E NUMERO G.

Giorno dell'ann.	Numero G												
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0	6,1	5,6	5,0	4,8	4,8	4,9	5,1	5,5	6,1	6,6	6,5	6,5	6,6
10	5,7	5,3	4,9	5,1	5,3	5,4	5,5	5,8	6,0	6,4	6,3	6,2	6,3
20	5,3	5,0	5,1	5,5	5,9	5,9	5,8	5,7	5,9	6,2	6,1	5,9	5,9
30	4,9	4,9	5,3	5,9	6,4	6,4	6,0	5,6	5,8	5,9	5,9	5,7	5,6
40	4,7	4,8	5,5	6,4	7,0	6,8	6,1	5,6	5,6	5,7	5,6	5,3	5,3
50	4,4	4,8	5,8	7,0	7,5	7,1	6,2	5,5	5,4	5,4	5,3	5,0	5,0
60	4,3	4,8	6,2	7,5	8,1	7,4	6,3	5,3	5,1	5,1	5,0	4,7	4,7
70	4,1	5,0	6,6	8,1	8,5	7,7	6,2	5,1	4,8	4,8	4,7	4,4	4,5
80	4,1	5,2	7,1	8,7	9,0	7,8	6,1	4,9	4,5	4,5	4,4	4,2	4,3
90	4,1	5,5	7,6	9,2	9,3	7,9	5,9	4,6	4,1	4,2	4,1	4,0	4,1
100	4,2	5,9	8,1	9,7	9,6	7,9	5,7	4,3	3,8	3,9	3,8	3,8	4,0
110	4,4	6,3	8,7	10,2	9,8	7,8	5,4	3,8	3,4	3,6	3,6	3,6	4,0
120	4,6	6,8	9,2	10,6	10,0	7,6	5,1	3,4	3,1	3,3	3,5	3,5	3,9
130	4,9	7,2	9,7	11,0	10,2	7,4	4,6	3,0	2,8	3,0	3,3	3,4	4,0
140	5,2	7,7	10,2	11,3	10,1	7,2	4,2	2,6	2,4	2,7	3,2	3,4	4,1
150	5,6	8,1	10,5	11,6	10,0	6,9	3,8	2,2	2,1	2,6	3,1	3,5	4,2
160	6,0	8,6	10,9	11,6	9,8	6,5	3,4	1,8	1,8	2,5	3,0	3,6	4,4
170	6,3	9,0	11,2	11,6	9,6	6,1	3,0	1,5	1,6	2,4	3,0	3,7	4,6
180	6,8	9,3	11,5	11,6	9,3	5,6	2,5	1,2	1,4	2,4	3,2	3,9	4,8
190	7,1	9,7	11,6	11,5	8,9	5,2	2,1	0,8	1,2	2,3	3,3	4,1	5,2
200	7,4	10,0	11,7	11,3	8,6	4,7	1,7	0,6	1,2	2,4	3,6	4,5	5,5
210	7,8	10,2	11,7	11,1	8,2	4,3	1,4	0,4	1,1	2,5	3,7	4,6	5,8
220	8,1	10,3	11,7	10,8	7,7	3,9	1,0	0,2	1,2	2,7	4,0	4,8	6,1
230	8,4	10,4	11,6	10,5	7,3	3,4	0,7	0,0	1,3	2,9	4,2	5,3	6,3
240	8,6	10,5	11,4	10,1	6,8	3,0	0,4	0,0	1,4	3,2	4,6	5,6	6,7
250	8,7	10,4	11,1	9,7	6,4	2,6	0,2	0,1	1,6	3,5	4,9	5,9	6,9
260	8,7	10,3	10,8	9,3	5,9	2,2	0,1	0,2	1,9	3,9	5,3	6,1	7,2
270	8,8	10,2	10,5	8,9	5,5	1,9	0,0	0,3	2,1	4,3	5,6	6,4	7,4
280	8,7	9,9	10,1	8,4	5,1	1,7	0,0	0,6	2,6	4,6	5,9	6,6	7,5
290	8,6	9,7	9,7	7,9	4,7	1,5	0,1	0,9	3,0	5,0	6,2	6,8	7,6
300	8,5	9,4	9,2	7,5	4,3	1,4	0,2	1,2	3,4	5,4	6,4	7,0	7,6
310	8,3	9,0	8,9	7,2	4,0	1,3	0,4	1,7	3,9	5,7	6,6	7,0	7,6
320	8,1	8,7	8,4	6,7	3,8	1,4	0,7	2,1	4,4	6,0	6,8	7,1	7,4
330	7,8	8,3	8,0	6,3	3,6	1,5	1,1	2,6	4,8	6,3	6,9	7,1	7,4
340	7,6	8,0	7,6	6,0	3,5	1,6	1,5	3,1	5,2	6,5	6,9	7,0	7,2
350	7,2	7,6	7,2	5,6	3,4	1,9	2,1	3,7	5,6	6,7	6,9	6,9	7,1
360	6,9	7,2	6,8	5,5	3,5	2,2	2,6	4,1	5,9	6,8	6,9	6,7	6,7

## EQUAZIONE OTTAVA: PERTURBAZIONE PRODOTTA DA SATURNO.

ARCOMENTI: GIORNO DALL' ANNO E NUMERO H.

Giorno dell'ann.	Numero H													
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0	0,7	0,9	0,9	0,8	0,6	0,6	0,8	1,0	1,1	1,0	0,9	0,6	0,6	0,8
10	0,7	0,9	0,8	0,7	0,6	0,7	0,9	1,1	1,1	1,0	0,8	0,5	0,6	0,8
20	0,7	0,8	0,8	0,7	0,6	0,8	1,0	1,2	1,1	0,9	0,7	0,5	0,6	0,7
30	0,7	0,8	0,7	0,6	0,6	0,9	1,1	1,3	1,2	0,9	0,6	0,5	0,6	0,7
40	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	1,0	1,2	1,3	1,1	0,8	0,5	0,4	0,6	0,7
50	0,6	0,7	0,6	0,6	0,8	1,1	1,3	1,3	1,0	0,8	0,4	0,4	0,5	0,7
60	0,6	0,6	0,6	0,7	0,9	1,2	1,4	1,3	1,0	0,8	0,4	0,4	0,5	0,6
70	0,6	0,6	0,6	0,7	1,0	1,3	1,5	1,3	1,0	0,7	0,4	0,4	0,5	0,6
80	0,5	0,5	0,6	0,8	1,1	1,4	1,5	1,2	0,9	0,6	0,3	0,3	0,4	0,5
90	0,5	0,5	0,6	0,9	1,2	1,5	1,5	1,2	0,8	0,5	0,3	0,3	0,4	0,5
100	0,4	0,5	0,7	1,0	1,3	1,5	1,5	1,1	0,8	0,4	0,3	0,3	0,4	0,5
110	0,4	0,5	0,8	1,1	1,4	1,6	1,5	1,1	0,7	0,4	0,2	0,3	0,3	0,4
120	0,4	0,6	0,8	1,2	1,5	1,6	1,5	1,0	0,6	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4
130	0,4	0,6	0,9	1,2	1,5	1,6	1,4	1,0	0,6	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4
140	0,4	0,7	1,0	1,3	1,6	1,6	1,4	0,9	0,5	0,2	0,1	0,2	0,3	0,5
150	0,5	0,8	1,1	1,4	1,6	1,6	1,3	0,8	0,5	0,2	0,1	0,2	0,3	0,5
160	0,5	0,8	1,1	1,4	1,6	1,5	1,3	0,8	0,4	0,2	0,1	0,2	0,3	0,6
170	0,6	0,9	1,2	1,5	1,6	1,5	1,2	0,7	0,4	0,1	0,1	0,2	0,4	0,7
180	0,7	1,0	1,3	1,5	1,6	1,4	1,1	0,7	0,3	0,1	0,0	0,2	0,4	0,8
190	0,7	1,0	1,3	1,5	1,6	1,4	1,1	0,6	0,3	0,1	0,1	0,2	0,5	0,8
200	0,8	1,1	1,3	1,5	1,5	1,3	1,0	0,6	0,2	0,0	0,1	0,3	0,6	0,9
210	0,9	1,1	1,3	1,5	1,5	1,3	1,0	0,5	0,2	0,0	0,1	0,3	0,7	1,0
220	0,9	1,1	1,3	1,5	1,4	1,2	0,9	0,5	0,2	0,0	0,1	0,4	0,8	1,1
230	1,0	1,1	1,3	1,4	1,4	1,2	0,9	0,4	0,1	0,1	0,2	0,5	0,9	1,1
240	1,0	1,2	1,3	1,4	1,4	1,1	0,8	0,4	0,1	0,1	0,3	0,6	1,0	1,1
250	1,0	1,1	1,3	1,4	1,3	1,1	0,7	0,3	0,1	0,1	0,4	0,7	1,0	1,1
260	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,0	0,7	0,3	0,0	0,2	0,5	0,8	1,0	1,0
270	1,0	1,1	1,2	1,3	1,2	1,0	0,6	0,2	0,0	0,3	0,6	0,9	1,0	1,0
280	1,0	1,0	1,2	1,3	1,2	0,9	0,5	0,3	0,1	0,4	0,8	0,9	1,0	1,0
290	0,9	1,0	1,2	1,2	1,2	0,8	0,5	0,3	0,2	0,5	0,9	0,9	0,9	0,9
300	0,9	1,0	1,2	1,2	1,1	0,8	0,4	0,3	0,3	0,6	1,0	0,9	0,9	0,9
310	0,8	0,9	1,2	1,2	1,0	0,7	0,4	0,3	0,5	0,8	1,0	0,9	0,9	0,9
320	0,8	0,9	1,1	1,1	1,0	0,6	0,4	0,4	0,6	0,9	1,0	0,9	0,8	0,8
330	0,8	0,9	1,1	1,1	0,9	0,6	0,4	0,5	0,7	1,0	1,0	0,8	0,7	0,8
340	0,7	0,8	1,0	1,0	0,9	0,5	0,5	0,6	0,9	1,1	1,0	0,8	0,7	0,7
350	0,7	0,8	1,0	1,0	0,8	0,5	0,6	0,8	1,0	1,1	0,9	0,8	0,6	0,7
360	0,7	0,8	1,0	0,9	0,7	0,5	0,6	0,9	1,1	1,1	0,9	0,7	0,6	0,7

LOGARITMO DELLA DISTANZA DELLA TERRA DAL SOLE  
POSTA LA MEDIA = 1.

ARCOSENTO: GIORNO DELL' ANNO + A.

Arg.	Logaritmo.	Differ.	Varias. annua.	Arg.	Logaritmo.	Differ.	Varias. annua.
0	9,9926006	- 34	+ 1,847	31	9,9935280	+ 637	+ 1,605
1	9,9925972	- 11	+ 1,847	32	9,9935917	+ 657	+ 1,588
2	9,9925961	+ 11	+ 1,847	33	9,9936574	+ 676	+ 1,571
3	9,9925972	+ 34	+ 1,847	34	9,9937250	+ 694	+ 1,554
4	9,9926006	+ 57	+ 1,846	35	9,9937944	+ 713	+ 1,536
5	9,9926063	+ 79	+ 1,844	36	9,9938657	+ 731	+ 1,517
6	9,9926142	+ 102	+ 1,842	37	9,9939388	+ 750	+ 1,498
7	9,9926244	+ 125	+ 1,840	38	9,9940138	+ 768	+ 1,479
8	9,9926369	+ 147	+ 1,837	39	9,9940906	+ 785	+ 1,459
9	9,9926516	+ 170	+ 1,833	40	9,9941691	+ 802	+ 1,439
10	9,9926686	+ 192	+ 1,828	41	9,9942493	+ 820	+ 1,418
11	9,9926878	+ 215	+ 1,823	42	9,9943313	+ 836	+ 1,397
12	9,9927093	+ 237	+ 1,818	43	9,9944149	+ 853	+ 1,375
13	9,9927330	+ 259	+ 1,812	44	9,9945002	+ 870	+ 1,353
14	9,9927589	+ 281	+ 1,805	45	9,9945872	+ 885	+ 1,331
15	9,9927870	+ 303	+ 1,798	46	9,9946757	+ 901	+ 1,308
16	9,9928173	+ 325	+ 1,790	47	9,9947658	+ 917	+ 1,285
17	9,9928498	+ 347	+ 1,781	48	9,9948575	+ 932	+ 1,261
18	9,9928845	+ 369	+ 1,772	49	9,9949507	+ 946	+ 1,237
19	9,9929214	+ 390	+ 1,762	50	9,9950453	+ 961	+ 1,213
20	9,9929604	+ 412	+ 1,752	51	9,9951414	+ 976	+ 1,188
21	9,9930016	+ 433	+ 1,741	52	9,9952390	+ 989	+ 1,163
22	9,9930449	+ 455	+ 1,730	53	9,9953379	+ 1002	+ 1,138
23	9,9930904	+ 475	+ 1,718	54	9,9954381	+ 1016	+ 1,112
24	9,9931379	+ 496	+ 1,706	55	9,9955397	+ 1029	+ 1,086
25	9,9931875	+ 517	+ 1,693	56	9,9956426	+ 1041	+ 1,059
26	9,9932392	+ 537	+ 1,680	57	9,9957467	+ 1054	+ 1,033
27	9,9932929	+ 558	+ 1,666	58	9,9958521	+ 1065	+ 1,006
28	9,9933487	+ 578	+ 1,651	59	9,9959586	+ 1077	+ 0,978
29	9,9934065	+ 597	+ 1,636	60	9,9960663	+ 1089	+ 0,951
30	9,9934662	+ 618	+ 1,621	61	9,9961752	+ 1099	+ 0,923

Questa tavola contiene i logaritmi della distanza della Terra dal Sole, calcolati in una ellisse per l'eccentricità del 1810, e diminuiti di 0,0000500 a fine di renderle positive le perturbazioni comprese nelle cinque tavole seguenti.



## LOGARITMO DELLA DISTANZA DELLA TERRA DAL SOLE.

ARCOMENTO : GIORNO DELL' ANNO + A.

Arg.	Logaritmo.	Differ.	Variaz. annua.	Arg.	Logaritmo.	Differ.	Variaz. annua.
62	9,9962851		+ 0,895	93	0,000329	+1253	- 0,051
63	9,9963961	+1110	+ 0,867	94	0,0001582	+1252	- 0,083
64	9,9965081	+1120	+ 0,838	95	0,0002834	+1251	- 0,114
65	9,9966211	+1130	+ 0,809	96	0,0004085	+1248	- 0,145
66	9,9967350	+1139	+ 0,780	97	0,0005333		- 0,176
		+1148				+1246	
67	9,9968498	+1157	+ 0,751	98	0,0006579	+1243	- 0,207
68	9,9969655	+1165	+ 0,722	99	0,0007822	+1240	- 0,237
69	9,9970820	+1173	+ 0,692	100	0,0009062	+1236	- 0,268
70	9,9971993	+1181	+ 0,662	101	0,0010298	+1232	- 0,299
71	9,9973174		+ 0,632	102	0,0011530		- 0,330
		+1188				+1228	
72	9,9974362	+1195	+ 0,602	103	0,0012758	+1224	- 0,360
73	9,9975557	+1202	+ 0,572	104	0,0013982	+1218	- 0,390
74	9,9976759	+1208	+ 0,541	105	0,0015200	+1213	- 0,420
75	9,9977967	+1213	+ 0,510	106	0,0016413	+1208	- 0,450
76	9,9979180		+ 0,480	107	0,0017621		- 0,480
		+1219				+1202	
77	9,9980399	+1224	+ 0,449	108	0,0018823	+1195	- 0,509
78	9,9981623	+1229	+ 0,418	109	0,0020018	+1189	- 0,539
79	9,9982852	+1232	+ 0,387	110	0,0021207	+1181	- 0,568
80	9,9984084	+1237	+ 0,356	111	0,0022388	+1175	- 0,597
81	9,9985321		+ 0,325	112	0,0023563		- 0,626
		+1240				+1167	
82	9,9986561	+1244	+ 0,294	113	0,0024730	+1159	- 0,655
83	9,9987805	+1246	+ 0,262	114	0,0025889	+1150	- 0,683
84	9,9989051	+1248	+ 0,231	115	0,0027039	+1142	- 0,711
85	9,9990299	+1251	+ 0,200	116	0,0028181	+1133	- 0,739
86	9,9991550		+ 0,168	117	0,0029314		- 0,767
		+1252				+1123	
87	9,9992802	+1254	+ 0,137	118	0,0030437	+1114	- 0,794
88	9,9994056	+1255	+ 0,105	119	0,0031551	+1105	- 0,821
89	9,9995311	+1254	+ 0,074	120	0,0032656	+1094	- 0,848
90	9,9996565	+1255	+ 0,042	121	0,0033750	+1083	- 0,875
91	9,9997820	+1255	+ 0,011	122	0,0034833	+1073	- 0,901
92	9,9999075	+1254	- 0,020	123	0,0035906	+1062	- 0,927

La variazione annua, che è espressa in parti diecimilionesime dell' unità, deve moltiplicarsi pel numero intero d' anni che passa fra l'epoca per cui si calcola e quella del 1810.

## LOGARITMO DELLA DISTANZA DELLA TERRA DAL SOLE.

ARGOMENTO : GIORNO DELL' ANNO + A.

Arg.	Logaritmo.	Differ.	Variaz. annua.	Arg.	Logaritmo.	Differ.	Variaz. annua.
124	0,0036968	+1050	-0,953	155	0,0062970	+577	-1,577
125	0,0038018	+1039	-0,978	156	0,0063547	+558	-1,591
126	0,0039057	+1030	-1,003	157	0,0064105	+540	-1,604
127	0,0040083	+1015	-1,028	158	0,0064645	+521	-1,617
128	0,0041098	+1002	-1,053	159	0,0065166	+502	-1,629
129	0,0042100	+989	-1,077	160	0,0065668	+483	-1,641
130	0,0043089	+976	-1,101	161	0,0066151	+464	-1,653
131	0,0044065	+963	-1,125	162	0,0066615	+445	-1,664
132	0,0045028	+950	-1,148	163	0,0067060	+425	-1,674
133	0,0045978	+935	-1,171	164	0,0067485	+406	-1,684
134	0,0046913	+922	-1,193	165	0,0067891	+387	-1,694
135	0,0047835	+907	-1,215	166	0,0068278	+367	-1,703
136	0,0048742	+893	-1,237	167	0,0068645	+348	-1,711
137	0,0049635	+878	-1,259	168	0,0068993	+327	-1,719
138	0,0050513	+863	-1,280	169	0,0069320	+308	-1,727
139	0,0051376	+848	-1,300	170	0,0069628	+287	-1,735
140	0,0052224	+832	-1,320	171	0,0069915	+268	-1,741
141	0,0053056	+817	-1,340	172	0,0070183	+247	-1,748
142	0,0053873	+800	-1,360	173	0,0070430	+227	-1,753
143	0,0054673	+785	-1,379	174	0,0070657	+207	-1,759
144	0,0055458	+768	-1,398	175	0,0070864	+187	-1,764
145	0,0056226	+752	-1,416	176	0,0071051	+167	-1,768
146	0,0056978	+735	-1,434	177	0,0071218	+146	-1,772
147	0,0057713	+718	-1,452	178	0,0071364	+125	-1,776
148	0,0058431	+701	-1,469	179	0,0071489	+105	-1,779
149	0,0059132	+684	-1,486	180	0,0071594	+85	-1,781
150	0,0059816	+666	-1,502	181	0,0071679	+64	-1,783
151	0,0060482	+649	-1,518	182	0,0071743	+43	-1,784
152	0,0061131	+631	-1,533	183	0,0071787	+23	-1,785
153	0,0061762	+613	-1,548	184	0,0071810	+3	-1,786
154	0,0062375	+595	-1,563	185	0,0071813	-18	-1,786

Chiamato  $\log. R$  il logaritmo della distanza della Terra dal Sole corretto dalle perturbazioni, si ha il  $\log.$  del semidiametro del Sole in secondi. = 2,98289 -  $\log. R$ ;  
 Il logaritmo della parallasse orizzontale del Sole. . . . = 0,93952 -  $\log. R$ ;  
 Il logaritmo del moto orario del Sole in longitudine. = 2,16975 - 2  $\log. R$ ;  
 Il moto orario si può trovare ancora dividendo per 2,4 le differenze della tavola III.

## LOGARITMO DELLA DISTANZA DELLA TERRA DAL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

Argomento.	Logaritmo.	Differ.	Vari- annua.	Argomento.	Logaritmo.	Differ.	Vari- annua.
186	0,0071795	- 38	- 1,786	217	0,0061297	- 644	- 1,537
187	0,0071757	- 59	- 1,785	218	0,0060653	- 662	- 1,522
188	0,0071698	- 80	- 1,783	219	0,0059991	- 680	- 1,506
189	0,0071618	- 100	- 1,781	220	0,0059311	- 696	- 1,490
190	0,0071518	- 120	- 1,779	221	0,0058615	- 714	- 1,473
191	0,0071398	- 141	- 1,776	222	0,0057901	- 731	- 1,456
192	0,0071257	- 161	- 1,773	223	0,0057170	- 747	- 1,439
193	0,0071096	- 182	- 1,769	224	0,0056423	- 764	- 1,421
194	0,0070914	- 201	- 1,765	225	0,0055659	- 781	- 1,403
195	0,0070713	- 222	- 1,760	226	0,0054878	- 796	- 1,384
196	0,0070491	- 242	- 1,755	227	0,0054082	- 813	- 1,365
197	0,0070249	- 263	- 1,749	228	0,0053269	- 828	- 1,346
198	0,0069986	- 282	- 1,743	229	0,0052441	- 844	- 1,326
199	0,0069704	- 302	- 1,736	230	0,0051597	- 859	- 1,306
200	0,0069402	- 323	- 1,729	231	0,0050738	- 874	- 1,285
201	0,0069079	- 342	- 1,721	232	0,0049864	- 889	- 1,264
202	0,0068737	- 362	- 1,713	233	0,0048975	- 903	- 1,243
203	0,0068375	- 382	- 1,705	234	0,0048072	- 918	- 1,221
204	0,0067993	- 401	- 1,696	235	0,0047154	- 932	- 1,199
205	0,0067592	- 420	- 1,687	236	0,0046222	- 946	- 1,177
206	0,0067172	- 440	- 1,677	237	0,0045276	- 960	- 1,154
207	0,0066732	- 459	- 1,666	238	0,0044316	- 972	- 1,131
208	0,0066273	- 478	- 1,655	239	0,0043344	- 986	- 1,107
209	0,0065795	- 497	- 1,644	240	0,0042358	- 999	- 1,083
210	0,0065298	- 516	- 1,632	241	0,0041359	- 1011	- 1,059
211	0,0064782	- 535	- 1,620	242	0,0040348	- 1024	- 1,035
212	0,0064247	- 554	- 1,607	243	0,0039324	- 1036	- 1,010
213	0,0063693	- 572	- 1,594	244	0,0038288	- 1047	- 0,985
214	0,0063121	- 590	- 1,581	245	0,0037241	- 1058	- 0,959
215	0,0062531	- 608	- 1,567	246	0,0036183	- 1070	- 0,934
216	0,0061923	- 626	- 1,552	247	0,0035113	- 1081	- 0,908

LOGARITMO DELLA DISTANZA DELLA TERRA DAL SOLE.

ARGOMENTO: GIORNO DELL' ANNO + A.

Argomento.	Logaritmo.	Differ.	Variatz. annua.	Argomento.	Logaritmo.	Differ.	Variatz. annua.
248	0,0034032		- 0,882	279	9,9996892	-1255	+ 0,035
249	0,0032940	-1092	- 0,855	280	9,9995637	-1255	+ 0,066
250	0,0031839	-1101	- 0,838	281	9,9994382	-1254	+ 0,097
251	0,0030727	-1112	- 0,811	282	9,9993128	-1253	+ 0,129
252	0,0029606	-1121	- 0,774	283	9,9991875	-1251	+ 0,160
		-1130					
253	0,0028476	-1140	- 0,746	284	9,9990624	-1249	+ 0,192
254	0,0027336	-1148	- 0,718	285	9,9989375	-1247	+ 0,223
255	0,0026188	-1157	- 0,690	286	9,9988128	-1244	+ 0,254
256	0,0025031	-1164	- 0,662	287	9,9986884	-1241	+ 0,285
257	0,0023867	-1173	- 0,633	288	9,9985643	-1237	+ 0,317
		-1180					
258	0,0022694	-1186	- 0,605	289	9,9984406	-1234	+ 0,348
259	0,0021514	-1194	- 0,576	290	9,9983172	-1230	+ 0,379
260	0,0020328	-1200	- 0,546	291	9,9981942	-1225	+ 0,410
261	0,0019134	-1206	- 0,517	292	9,9980717	-1221	+ 0,441
262	0,0017934	-1212	- 0,488	293	9,9979496	-1215	+ 0,472
		-1218					
263	0,0016728	-1212	- 0,458	294	9,9978281	-1209	+ 0,503
264	0,0015516	-1217	- 0,428	295	9,9977072	-1203	+ 0,534
265	0,0014299	-1223	- 0,398	296	9,9975869	-1197	+ 0,564
266	0,0013076	-1227	- 0,368	297	9,9974672	-1189	+ 0,594
267	0,0011849	-1231	- 0,337	298	9,9973483	-1183	+ 0,624
		-1235					
268	0,0010618	-1235	- 0,307	299	9,9972300	-1175	+ 0,654
269	0,0009383	-1239	- 0,276	300	9,9971125	-1168	+ 0,684
270	0,0008144	-1242	- 0,246	301	9,9969957	-1159	+ 0,714
271	0,0006902	-1245	- 0,215	302	9,9968798	-1151	+ 0,743
272	0,0005657	-1248	- 0,184	303	9,9967647	-1141	+ 0,773
		-1250					
273	0,0004409	-1250	- 0,153	304	9,9966506	-1132	+ 0,802
274	0,0003159	-1251	- 0,122	305	9,9965374	-1123	+ 0,831
275	0,0001908	-1253	- 0,091	306	9,9964251	-1112	+ 0,859
276	0,0000655	-1254	- 0,059	307	9,9963139	-1102	+ 0,888
277	9,9999401	-1255	- 0,028	308	9,9962037	-1091	+ 0,916
278	9,9998146	-1254	+ 0,003	309	9,9960946	-1080	+ 0,944

## LOGARITMO DELLA DISTANZA DELLA TERRA DAL SOLE

ARGOMENTO: GIORNO DELL' ANNO \* 4.

Argomento.	Logaritmo.	Differ.	Variaz. annua.	Argomento.	Logaritmo.	Differ.	Variaz. annua.
310	9,9959866	-1069	+ 0,971	341	9,9933637	- 563	+ 1,647
311	9,9958797	-1056	+ 0,999	342	9,9933074	- 543	+ 1,662
312	9,9957741	-1045	+ 1,026	343	9,9932531	- 522	+ 1,676
313	9,9956696	-1032	+ 1,053	344	9,9932009	- 501	+ 1,690
314	9,9955664	-1019	+ 1,079	345	9,9931508	- 481	+ 1,703
315	9,9954645	-1006	+ 1,105	346	9,9931027	- 460	+ 1,715
316	9,9953639	- 993	+ 1,131	347	9,9930567	- 439	+ 1,727
317	9,9952646	- 979	+ 1,156	348	9,9930128	- 417	+ 1,739
318	9,9951667	- 965	+ 1,181	349	9,9929711	- 396	+ 1,750
319	9,9950702	- 950	+ 1,206	350	9,9929315	- 374	+ 1,760
320	9,9949752	- 936	+ 1,231	351	9,9928941	- 353	+ 1,770
321	9,9948816	- 920	+ 1,255	352	9,9928588	- 331	+ 1,779
322	9,9947896	- 905	+ 1,279	353	9,9928257	- 309	+ 1,787
323	9,9946991	- 890	+ 1,302	354	9,9927948	- 287	+ 1,795
324	9,9946101	- 873	+ 1,325	355	9,9927661	- 264	+ 1,803
325	9,9945228	- 857	+ 1,348	356	9,9927397	- 243	+ 1,810
326	9,9944371	- 841	+ 1,370	357	9,9927154	- 220	+ 1,816
327	9,9943530	- 824	+ 1,391	358	9,9926934	- 198	+ 1,822
328	9,9942706	- 807	+ 1,411	359	9,9926736	- 176	+ 1,827
329	9,9941899	- 790	+ 1,433	360	9,9926560	- 153	+ 1,832
330	9,9941109	- 772	+ 1,454	361	9,9926407	- 130	+ 1,836
331	9,9940337	- 754	+ 1,474	362	9,9926277	- 108	+ 1,839
332	9,9939583	- 737	+ 1,493	363	9,9926169	- 85	+ 1,842
333	9,9938846	- 718	+ 1,512	364	9,9926084	- 63	+ 1,844
334	9,9938128	- 699	+ 1,531	365	9,9926021	- 40	+ 1,846
335	9,9937429	- 680	+ 1,549	366	9,9925981	- 18	+ 1,847
336	9,9936750	- 661	+ 1,567	367	9,9925963	+ 6	+ 1,847
337	9,9936086	- 642	+ 1,584	368	9,9925969	+ 28	+ 1,847
338	9,9935446	- 623	+ 1,601	369	9,9925997	+ 51	+ 1,847
339	9,9934823	- 603	+ 1,617	370	9,9926048	+ 73	+ 1,845
340	9,9934220	- 583	+ 1,632	371	9,9926121		+ 1,843

PERTURBAZIONE DEL LOGARITMO DELLA DISTANZA DELLA TERRA  
DAL SOLE PRODOTTA DALLA LUNA.

## PARTE PRIMA.

ARGOMENTO : GIORNO DELL' ANNO + B.

Arg.	Pertur.	Arg.	Arg.	Pertur.	Arg.	Arg.	Pertur.	Arg.	Arg.	Pertur.	Arg.
0	312	443	37	153	406	74	0	369	111	164	332
1	308	442	38	120	405	75	5	368	112	197	331
2	299	441	39	89	404	76	17	367	113	228	330
3	281	440	40	61	403	77	34	366	114	255	329
4	259	439	41	37	402	78	58	365	115	279	328
5	232	438	42	18	401	79	85	364	116	296	327
6	201	437	43	6	400	80	116	363	117	307	326
7	169	436	44	0	399	81	149	362	118	312	325
8	136	435	45	2	398	82	182	361	119	309	324
9	103	434	46	10	397	83	214	360	120	300	323
10	74	433	47	25	396	84	243	359	121	284	322
11	47	432	48	46	395	85	269	358	122	262	321
12	26	431	49	72	394	86	289	357	123	236	320
13	11	430	50	101	393	87	303	356	124	206	319
14	2	429	51	133	392	88	311	355	125	173	318
15	0	428	52	166	391	89	312	354	126	140	317
16	5	427	53	199	390	90	306	353	127	107	316
17	17	426	54	230	389	91	292	352	128	77	315
18	35	425	55	257	388	92	273	351	129	51	314
19	59	424	56	280	387	93	248	350	130	28	313
20	87	423	57	299	386	94	220	349	131	13	312
21	118	422	58	308	385	95	188	348	132	3	311
22	151	421	59	312	384	96	155	347	133	0	310
23	184	420	60	309	383	97	122	346	134	4	309
24	216	419	61	299	382	98	91	345	135	16	308
25	245	418	62	283	381	99	63	344	136	33	307
26	270	417	63	261	380	100	38	343	137	56	306
27	290	416	64	234	379	101	19	342	138	83	305
28	304	415	65	203	378	102	7	341	139	114	304
29	311	414	66	171	377	103	0	340	140	147	303
30	311	413	67	138	376	104	1	339	141	180	302
31	305	412	68	105	375	105	9	338	142	212	301
32	291	411	69	75	374	106	24	337	143	241	300
33	272	410	70	49	373	107	44	336	144	267	299
34	247	409	71	27	372	108	70	335	145	288	298
35	218	408	72	12	371	109	99	334	146	302	297
36	186	407	73	2	370	110	131	333	147	311	296

PERTURBAZIONE DEL LOGARITMO DELLA DISTANZA DELLA TERRA DAL SOLE PRODOTTA DALLA LUNA.									
PARTE PRIMA					PARTE SECONDA.				
ARGOMENTO : GIORNO DELL' ANNO + B.					ARG. : GIORNO DELL' ANNO + C.				
Arg.	Pertur.	Arg.	Arg.	Pertur.	Arg.	Arg.	Pertur.	Arg.	Pertur.
148	312	295	185	142	258	0	0	400	0
149	306	294	186	110	257	10	0	410	0
150	293	293	187	79	256	20	1	420	0
151	275	292	188	52	255	30	2	430	1
152	250	291	189	30	254	40	3	440	2
153	222	290	190	13	253	50	5	450	3
154	191	289	191	3	252	60	6	460	5
155	158	288	192	0	251	70	8	470	6
156	125	287	193	4	250	80	11	480	8
157	93	286	194	15	249	90	13	490	11
158	64	285	195	32	248	100	15	500	13
159	40	284	196	54	247	110	18	510	15
160	20	283	197	81	246	120	20	520	18
161	7	282	198	112	245	130	22	530	20
162	1	281	199	144	244	140	24	540	22
163	1	280	200	177	243	150	26	550	24
164	8	279	201	210	242	160	28	560	26
165	23	278	202	239	241	170	30	570	28
166	43	277	203	265	240	180	31	580	30
167	68	276	204	286	239	190	32	590	31
168	97	275	205	302	238	200	32	600	32
169	129	274	206	310	237	210	32	610	32
170	162	273	207	312	236	220	32	620	32
171	195	272	208	307	235	230	31	630	32
172	226	271	209	294	234	240	30	640	31
173	254	270	210	277	233	250	28	650	30
174	277	269	211	252	232	260	27	660	28
175	295	268	212	224	231	270	25	670	27
176	307	267	213	193	230	280	23	680	25
177	312	266	214	160	229	290	20	690	23
178	310	265	215	127	228	300	18	700	20
179	301	264	216	95	227	310	16	710	18
180	285	263	217	66	226	320	13	720	16
181	264	262	218	41	225	330	11	730	13
182	237	261	219	22	224	340	9	740	11
183	208	260	220	8	223	350	7	750	9
184	175	259	221	1	222	360	5	760	7
						370	3	770	5
						380	2	780	3
						390	1	790	2

PETURBAZIONE DEL LOGARITMO DELLA DISTANZA PRODOTTA DA VENERE.

ARGOMENTI : GIORNO DELL' ANNO E NUMERO E.

Giorno dell'ann.	Numero E											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0	169	166	157	144	132	120	107	95	85	76	70	64
10	166	155	142	129	116	102	91	80	73	68	62	60
20	156	140	127	113	98	85	76	69	64	60	58	59
30	139	124	108	96	80	71	63	60	57	58	59	62
40	123	106	91	77	67	61	57	54	56	58	62	64
50	104	88	73	63	56	52	50	52	56	61	66	73
60	86	72	60	51	48	46	49	53	60	66	75	86
70	69	57	49	45	43	47	52	59	66	76	87	99
80	54	45	41	40	43	48	56	64	75	87	100	113
90	42	37	36	39	45	53	62	74	87	101	115	126
100	34	33	36	41	50	60	73	87	101	116	127	140
110	29	32	37	46	57	71	86	101	116	129	142	156
120	30	35	44	56	69	84	100	117	130	143	157	167
130	31	40	51	68	82	99	116	130	145	160	169	177
140	37	48	63	79	97	114	130	145	160	170	181	191
150	45	60	78	95	113	129	146	160	171	183	192	199
160	56	74	92	111	128	146	161	173	184	194	200	206
170	71	90	109	126	145	161	174	185	195	202	207	208
180	87	105	125	144	161	174	186	196	203	208	208	210
190	102	122	143	160	174	187	197	204	209	209	210	207
200	120	141	160	175	187	198	206	210	210	210	208	204
210	138	157	174	187	198	207	212	211	211	208	203	198
220	157	174	188	199	208	213	213	212	208	203	197	189
230	172	186	199	209	214	214	213	209	204	196	188	179
240	185	199	209	215	216	214	210	205	197	187	179	168
250	199	210	216	217	215	211	205	196	187	177	165	154
260	211	218	219	218	214	207	198	187	176	164	152	141
270	218	220	219	215	208	198	187	176	162	150	139	127
280	221	220	216	209	199	187	175	161	148	136	124	111
290	222	219	212	200	188	175	160	145	133	120	108	96
300	220	213	203	188	174	159	144	131	118	105	93	84
310	214	203	190	175	159	143	128	115	101	90	82	74
320	205	191	177	159	142	127	113	98	87	78	69	65
330	192	177	160	141	125	110	95	82	75	66	62	60
340	178	160	140	123	108	92	79	71	63	60	59	58
350	160	141	123	107	90	77	68	60	57	56	56	59
360	141	123	105	87	73	64	56	53	52	54	57	62



## PERTURBAZIONE DEL LOGARITMO DELLA DISTANZA PRODOTTA DA VENERE.

ARGOMENTI: GIORNO DELL' ANNO E NUMERO E.

Giorno dell'ann.	Numero E											
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
0	61	59	59	58	61	67	76	88	102	118	134	150
10	59	60	60	65	71	79	92	105	120	135	152	169
20	61	63	67	74	84	95	108	122	137	151	169	185
30	65	70	77	89	100	110	123	136	151	169	185	199
40	72	80	90	102	112	126	139	152	169	185	198	209
50	83	94	105	115	128	142	154	170	185	197	208	216
60	97	108	119	131	144	155	169	185	198	207	214	221
70	111	121	133	146	157	171	184	195	206	213	220	223
80	124	136	149	159	172	185	195	204	211	218	220	219
90	138	151	161	173	186	195	204	210	217	219	218	214
100	153	163	175	186	195	203	209	216	217	217	213	205
110	165	177	188	196	204	208	215	216	215	212	204	193
120	178	187	196	202	207	213	215	213	209	203	192	179
130	189	197	203	206	212	212	211	208	202	192	179	166
140	198	204	207	211	211	210	206	200	191	179	165	150
150	204	206	210	211	208	205	199	191	178	166	151	132
160	207	211	209	207	204	198	190	178	167	153	135	115
170	210	208	206	202	196	188	177	166	152	136	117	98
180	208	207	201	195	187	176	166	152	137	118	100	82
190	204	200	193	186	174	164	152	137	120	102	86	68
200	198	192	182	173	164	152	138	121	104	88	70	55
210	191	182	172	162	151	137	121	106	89	75	58	45
220	180	169	160	150	136	122	107	91	78	62	49	39
230	168	158	148	135	121	106	92	79	65	52	43	36
240	156	146	133	120	105	92	80	66	55	46	39	36
250	144	132	118	106	92	80	68	57	49	43	39	39
260	129	116	104	92	81	70	60	52	46	42	42	45
270	114	102	91	81	71	62	55	49	45	45	48	55
280	99	89	80	71	63	57	52	48	49	51	58	67
290	87	79	71	64	60	55	53	54	56	63	71	81
300	76	70	64	60	57	56	57	60	64	74	85	98
310	67	62	60	58	57	59	62	70	78	88	101	116
320	62	60	58	59	62	66	73	83	93	105	119	136
330	59	59	61	65	70	77	87	96	109	123	136	150
340	59	61	67	72	82	92	101	113	126	138	151	164
350	62	69	75	84	95	105	117	130	142	154	164	168
360	69	77	88	99	109	121	134	146	158	166	168	168

PERTURBAZIONE DEL LOGARITMO DELLA DISTANZA PRODOTTA DA VENERE.

ARGOMENTI: GIORNO DELL'ANNO E NUMERO E.

Giorno dell'ann.	Numero E												
	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
0	170	188	203	215	222	227	227	222	211	197	181	162	
10	187	202	214	222	227	227	223	214	199	183	163	142	
20	200	211	220	226	228	223	214	200	185	165	144	124	
30	210	218	225	227	224	214	202	186	167	146	126	105	
40	217	224	225	223	215	203	188	169	147	126	106	85	
50	223	225	222	216	204	189	170	150	128	107	86	67	
60	224	222	215	205	190	172	153	131	109	87	68	52	
70	221	216	206	191	173	154	133	111	88	69	53	38	
80	214	205	192	175	157	136	114	91	71	54	39	30	
90	205	193	176	159	138	116	93	73	55	39	31	23	
100	194	178	161	141	119	96	76	57	40	29	22	20	
110	178	163	143	122	100	78	59	42	29	21	19	22	
120	164	145	125	101	81	62	46	31	23	19	22	29	
130	148	127	106	84	66	48	33	23	18	20	26	33	
140	130	109	88	67	52	36	25	19	19	25	34	47	
150	111	91	71	53	37	26	18	18	23	29	43	62	
160	95	76	58	41	28	20	19	22	28	40	58	78	
170	80	62	45	32	23	20	23	28	38	55	75	96	
180	65	47	34	26	22	23	27	36	52	71	92	118	
190	51	39	29	24	24	28	36	50	67	88	114	139	
200	41	31	26	24	27	35	48	65	86	109	133	154	
210	34	29	26	28	37	47	63	82	105	129	153	176	
220	32	29	30	36	46	61	80	100	125	150	173	192	
230	32	33	38	48	61	77	99	121	145	168	188	199	
240	36	40	49	60	76	97	119	141	165	183	195	202	
250	42	49	61	76	95	116	138	161	180	193	199	197	
260	52	62	76	94	113	135	157	176	188	196	194	187	
270	64	77	94	112	133	154	173	185	192	191	184	173	
280	79	95	112	132	152	170	181	188	188	180	170	157	
290	97	113	130	150	166	177	184	183	176	166	154	140	
300	114	130	147	164	174	179	178	172	162	150	138	122	
310	132	148	163	173	178	176	168	158	147	133	119	105	
320	150	162	171	175	172	164	154	143	131	117	104	92	
330	162	169	172	168	160	149	139	127	113	101	90	78	
340	168	170	165	156	145	135	123	110	99	89	77	68	
350	168	163	154	142	131	119	106	95	85	76	69	62	
360	161	149	138	127	115	102	91	81	74	67	62	59	

PERTURBAZIONE DEL LOGARITMO DELLA DISTANZA PRODOTTA DA VENERE.												
ARCOMENTI : GIORNO DELL' ANNO E NUMERO E.												
Giorno dell'ann.	Numero E											
	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
0	141	123	105	86	72	63	55	52	51	53	57	62
10	122	104	84	70	60	51	49	47	49	54	61	70
20	105	84	68	57	47	44	44	45	52	59	69	79
30	83	67	54	44	43	39	43	49	57	68	78	94
40	68	54	42	38	36	38	45	54	66	77	94	110
50	53	40	35	32	33	41	50	62	75	93	110	126
60	39	32	29	31	37	47	60	75	92	110	126	143
70	30	27	27	34	45	57	72	90	109	127	146	164
80	25	25	31	41	53	68	87	107	126	146	165	180
90	22	28	37	49	65	84	105	125	146	166	182	193
100	24	34	46	61	81	102	123	145	166	183	195	202
110	31	41	57	77	98	120	143	165	183	197	204	204
120	40	55	73	95	116	141	164	182	197	205	206	200
130	50	72	91	113	139	162	181	197	207	208	203	192
140	65	86	108	135	158	179	195	207	210	206	195	177
150	84	105	131	156	177	196	207	211	209	198	181	158
160	100	126	151	174	193	207	213	210	202	186	163	138
170	122	147	170	191	205	211	211	204	188	165	142	116
180	143	166	188	204	211	211	205	191	169	146	120	95
190	162	184	201	209	211	206	193	172	150	125	99	77
200	180	200	209	212	206	193	174	152	129	104	81	62
210	195	205	209	206	194	176	155	132	108	86	64	47
220	202	208	204	194	177	156	135	111	89	69	51	35
230	205	202	194	178	159	139	116	93	74	55	39	29
240	200	191	178	160	140	119	97	77	60	43	32	25
250	191	177	160	142	121	100	82	63	46	36	27	24
260	175	159	142	123	103	85	67	51	39	30	26	26
270	158	143	124	103	88	70	54	42	33	29	28	34
280	142	123	106	90	73	58	45	36	32	31	35	43
290	123	107	91	75	60	49	41	36	34	38	45	56
300	106	92	78	65	53	45	41	36	40	47	57	72
310	92	79	65	54	46	43	39	42	48	58	73	90
320	79	66	57	49	46	43	45	50	59	72	90	109
330	68	60	53	50	47	48	54	62	75	91	108	127
340	61	55	54	51	52	57	64	76	92	108	127	144
350	57	56	53	55	60	67	78	94	109	127	144	163
360	56	57	59	64	71	82	96	110	127	144	163	180

PERTURBAZIONE DEL LOGARITMO DELLA DISTANZA PRODOTTA DA VENERE.

ARGOMENTI: GIORNO DELL'ANNO E NUMERO E.

Giorno dell'ann.	Numero E											
	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	70	78	90	101	111	123	136	148	159	167	168	167
10	79	92	103	115	128	141	154	163	169	170	168	160
20	94	106	119	132	146	159	167	173	173	169	160	145
30	109	123	136	151	163	171	177	176	171	160	145	130
40	124	139	154	166	175	180	178	173	161	145	130	114
50	141	157	171	180	184	182	176	163	146	130	112	95
60	161	175	184	188	186	178	167	149	130	113	93	76
70	176	186	191	188	181	169	150	131	113	92	74	61
80	190	195	193	186	173	154	134	113	91	73	58	48
90	198	197	190	177	157	136	114	91	72	56	45	39
100	201	194	180	161	140	116	92	72	55	43	35	31
110	197	185	165	144	119	94	73	55	42	34	30	31
120	187	169	146	122	97	74	55	43	33	28	30	34
130	172	152	126	99	76	58	42	31	26	27	30	36
140	156	130	104	80	60	44	32	25	24	27	32	44
150	134	107	83	62	44	32	24	22	24	29	41	55
160	112	87	65	47	32	23	21	22	26	36	51	68
170	91	69	50	35	25	21	21	24	34	48	65	82
180	73	53	37	26	21	20	22	31	45	62	79	97
190	58	40	28	22	20	21	29	41	58	75	94	115
200	43	30	23	19	20	27	39	55	71	91	112	133
210	33	23	20	21	25	36	52	69	87	110	130	151
220	26	20	19	25	35	50	65	84	106	128	150	166
230	22	21	24	34	47	63	81	103	125	147	165	180
240	22	25	34	46	60	80	100	123	145	166	180	193
250	25	33	45	58	76	97	119	142	162	178	193	204
260	33	43	56	75	95	117	140	160	178	193	205	214
270	43	54	75	93	115	138	158	176	193	205	214	218
280	56	73	91	113	136	156	175	192	205	214	218	220
290	72	90	111	135	154	173	190	203	213	220	222	218
300	90	110	133	152	170	186	204	215	221	223	220	216
310	108	130	148	168	188	203	214	220	223	222	218	208
320	128	149	168	186	201	214	221	224	223	219	209	197
330	146	164	185	200	213	221	224	223	220	211	198	183
340	162	183	199	212	220	225	226	223	212	200	185	167
350	182	198	211	220	225	226	224	214	201	186	168	149
360	196	209	220	225	226	224	216	203	188	170	149	131

PERTURBAZIONE DEL LOGARITMO DELLA DISTANZA PRODOTTA DA GIOVE.										
ARGOMENTI: GIORNO DELL' ANNO E NUMERO F.										
Giorno dell'ann.	Numero F									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	164	164	170	178	192	205	217	225	228	225
10	164	169	176	189	201	213	221	225	224	214
20	167	174	186	196	209	216	222	223	214	199
30	172	181	193	205	212	217	218	211	200	180
40	180	192	202	210	215	216	211	200	180	155
50	187	199	206	210	212	208	198	180	158	133
60	194	200	205	207	204	194	180	159	136	109
70	196	201	203	201	193	179	160	137	112	87
80	196	198	196	189	177	160	138	114	90	68
90	194	192	186	175	158	137	116	93	71	52
100	188	182	172	157	138	117	96	74	55	41
110	179	169	154	137	118	97	77	58	45	36
120	166	152	136	118	99	79	62	49	41	39
130	149	131	111	100	82	64	52	44	40	44
140	131	116	100	83	68	55	47	44	47	57
150	115	101	85	70	58	49	47	48	58	71
160	100	86	73	61	54	51	52	60	74	91
170	85	73	63	57	54	54	62	75	91	111
180	74	64	58	56	56	63	76	91	112	132
190	65	59	58	60	66	77	92	112	131	152
200	61	60	61	67	80	93	113	132	153	171
210	62	65	70	82	95	113	131	152	170	186
220	67	73	83	96	113	131	152	170	185	194
230	74	86	98	114	132	153	169	184	194	200
240	86	99	115	132	152	169	184	193	201	202
250	101	117	133	152	169	183	192	199	201	199
260	119	135	153	169	183	192	199	200	198	194
270	136	153	169	183	192	199	200	198	194	186
280	154	170	183	192	198	201	197	193	185	178
290	171	184	193	199	200	198	194	185	178	173
300	185	193	199	199	197	193	185	177	172	167
310	193	200	200	198	193	184	177	172	168	170
320	201	201	200	195	185	177	173	168	170	173
330	202	200	195	186	178	172	167	166	171	178
340	201	196	188	178	172	166	165	168	176	188
350	194	187	179	172	167	165	167	174	186	199
360	191	181	174	167	165	165	171	181	195	208

## PERTURBAZIONE DEL LOGARITMO DELLA DISTANZA PRODOTTA DA GIOVE.

ARGOMENTI: GIORNO DELL' ANNO E NUMERO F.

Giorno dell'ann.	Numero F									
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
0	214	197	173	146	117	88	64	45	31	26
10	199	175	149	121	91	66	46	32	28	27
20	177	151	125	95	69	48	32	25	26	33
30	155	128	99	73	52	38	25	24	30	42
40	133	101	76	53	35	25	21	31	41	59
50	106	80	57	37	27	24	29	41	58	78
60	83	62	42	31	26	29	39	56	78	100
70	64	45	33	28	30	39	55	76	101	123
80	49	36	30	31	39	54	74	97	121	145
90	39	32	32	39	53	73	95	120	144	166
100	35	34	40	53	71	94	118	143	166	184
110	35	41	53	71	92	117	142	164	183	198
120	42	53	71	92	115	140	168	182	197	207
130	55	71	91	114	138	161	181	197	207	212
140	72	92	112	137	159	179	195	205	210	212
150	91	111	135	152	178	193	203	210	212	210
160	111	134	156	177	192	202	208	210	208	205
170	133	155	175	190	200	207	209	207	204	198
180	154	174	190	199	206	208	206	203	197	192
190	173	188	198	205	207	205	202	196	191	190
200	186	196	204	206	204	201	194	189	186	186
210	195	203	204	202	199	193	188	185	185	187
220	206	203	201	198	192	187	184	184	186	192
230	202	200	197	190	185	182	181	184	191	198
240	200	197	189	184	181	179	183	189	197	205
250	195	187	182	178	178	181	188	196	206	215
260	186	180	176	175	178	185	194	205	215	222
270	179	175	174	177	184	193	204	215	223	225
280	174	172	175	182	192	202	214	223	227	226
290	171	173	179	189	202	213	223	228	228	221
300	171	176	186	198	211	222	230	230	225	212
310	174	184	195	211	222	230	232	228	216	198
320	182	194	208	219	227	229	226	217	201	178
330	190	205	217	227	231	230	222	207	184	158
340	202	214	225	229	230	224	209	189	162	134
350	212	223	228	230	225	211	192	165	137	108
360	219	226	228	225	213	194	169	141	112	85

PERTURBAZIONE DEL LOGARITMO DELLA DISTANZA PRODOTTA DA GIOVE.										
ARGOMENTI: GIORNO DELL' ANNO E NUMERO F.										
Giorno dell'ann.	Numero F									
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
0	29	37	50	68	88	108	129	148	165	180
10	36	47	66	86	107	129	149	166	183	195
20	45	63	84	107	128	148	167	183	196	204
30	61	82	105	128	148	167	184	196	203	209
40	80	104	127	149	168	184	198	206	211	211
50	101	126	148	169	185	199	207	212	212	210
60	124	148	169	185	198	207	213	213	210	206
70	146	168	185	199	208	213	213	211	207	201
80	167	185	199	208	213	214	213	208	202	194
90	185	199	208	213	214	213	209	203	195	189
100	199	208	214	215	213	209	204	196	191	184
110	207	213	214	212	209	203	196	191	186	182
120	212	214	212	210	203	197	193	187	183	180
130	213	211	208	202	197	193	188	185	182	179
140	211	207	201	196	192	189	186	185	181	179
150	207	201	195	191	188	187	186	184	183	182
160	200	195	191	189	188	188	186	184	184	184
170	193	190	188	188	189	188	188	187	187	186
180	189	188	188	190	189	190	190	191	189	189
190	188	187	190	191	193	194	194	193	192	184
200	187	191	192	194	197	198	197	195	188	177
210	190	193	197	199	201	201	199	191	179	165
220	193	198	202	205	204	203	194	182	164	150
230	199	204	208	208	204	198	185	168	151	134
240	204	210	212	211	203	189	174	152	135	116
250	213	217	217	208	193	175	155	136	115	98
260	219	220	212	198	179	158	136	115	96	82
270	223	215	202	182	161	138	115	95	80	67
280	219	206	186	165	141	117	96	79	64	56
290	210	191	168	143	118	96	78	63	53	47
300	195	173	147	121	97	77	60	49	44	44
310	179	151	123	98	77	60	48	41	42	46
320	154	126	100	77	58	46	39	39	43	54
330	130	102	78	58	44	36	35	40	48	61
340	106	79	58	42	32	31	36	46	59	75
350	81	59	42	31	30	33	43	55	73	92
360	61	42	31	28	31	39	53	71	90	111

TAVOLA XVI.

PERTURBAZIONE DEL LOGARITMO DELLA DISTANZA PRODOTTA DA GIOVE.

ARGOMENTI : GIORNO DELL' ANNO E NUMERO F.

Giorno dell'ann.	Numero F										
	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
0	193	201	206	206	204	199	191	181	174	168	164
10	203	207	207	205	200	193	183	173	169	166	164
20	208	208	206	202	195	185	177	170	167	163	167
30	210	208	203	196	187	179	172	167	163	164	172
40	209	204	198	187	181	173	168	164	164	167	180
50	206	199	189	182	175	170	165	165	166	172	187
60	199	190	185	177	172	166	165	166	171	180	194
70	193	186	179	174	169	166	166	171	177	187	196
80	188	181	176	171	168	167	170	176	184	193	196
90	183	178	173	170	168	170	175	184	190	194	194
100	180	175	171	170	171	175	181	188	190	191	188
110	178	174	172	172	175	179	185	187	187	184	179
120	176	175	174	176	179	184	185	183	180	172	166
130	176	176	177	180	184	183	180	176	168	161	149
140	179	179	180	184	181	178	174	164	157	144	131
150	183	182	184	181	176	170	160	153	141	128	115
160	183	184	181	175	168	157	149	138	125	112	100
170	186	181	174	165	155	146	134	122	110	96	85
180	182	174	166	152	143	130	119	107	95	83	74
190	175	164	151	140	127	116	104	92	81	72	65
200	164	150	137	124	112	101	90	80	72	65	61
210	150	136	121	109	98	88	77	71	65	61	62
220	134	119	105	94	84	75	70	64	62	63	67
230	117	103	91	81	72	67	63	62	64	69	74
240	100	88	78	70	66	62	64	65	70	79	86
250	84	74	66	62	61	60	65	71	78	89	101
260	70	62	58	57	59	63	70	79	90	105	119
270	59	55	56	57	63	70	80	92	106	122	136
280	52	52	54	61	69	80	93	108	123	140	154
290	47	52	59	68	80	93	109	124	142	158	171
300	48	57	67	80	95	110	126	143	158	173	185
310	54	65	78	94	111	127	144	160	173	186	193
320	64	77	93	112	128	146	161	175	187	194	201
330	76	93	111	130	148	163	177	190	197	201	202
340	93	112	131	149	164	178	191	198	202	203	201
350	111	131	150	165	179	192	199	203	204	202	194
360	131	150	167	182	194	201	205	206	204	198	191



## PERTURBAZIONE DEL LOGARITMO DELLA DISTANZA PRODOTTA DA MARTE.

ASCENENTI: GIORNI DELL'ANNO E NUMERO G.

Giorno dell'ann.	Numero G													
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0	70	76	77	65	45	27	15	18	29	42	56	65	70	73
10	70	74	73	62	42	24	16	20	32	46	58	67	72	73
20	70	72	69	58	38	21	17	22	35	50	61	69	74	73
30	70	70	65	54	35	19	18	25	38	54	63	71	75	72
40	70	68	60	49	31	19	19	28	42	58	66	73	75	71
50	69	65	56	43	28	19	21	32	47	61	68	74	74	69
60	67	62	51	38	25	20	24	37	52	64	70	74	73	66
70	64	58	47	34	24	21	28	42	56	67	71	73	72	63
80	60	54	43	31	23	23	32	47	60	70	72	71	69	59
90	56	50	40	29	23	25	36	52	64	72	71	69	65	55
100	52	47	37	27	23	28	41	57	67	73	70	66	61	52
110	48	43	33	26	24	32	46	62	70	74	69	63	57	49
120	45	40	30	26	26	37	52	66	72	74	66	60	54	45
130	42	36	28	26	29	42	57	69	73	72	63	57	50	42
140	39	33	27	27	32	48	62	72	74	69	60	54	47	39
150	37	30	26	27	36	54	67	74	75	65	57	50	43	37
160	34	28	26	28	40	59	71	77	75	62	53	45	40	35
170	32	27	26	30	45	63	75	79	74	59	49	40	37	33
180	30	27	26	34	50	67	78	80	72	56	45	37	35	32
190	29	27	28	38	54	72	80	79	69	52	41	35	33	31
200	29	27	31	42	59	75	82	76	64	48	37	32	32	30
210	30	27	34	46	64	78	83	72	59	44	34	30	31	30
220	30	28	37	50	68	80	82	69	54	40	32	29	31	30
230	31	30	41	55	72	82	80	66	50	36	30	29	30	31
240	31	33	45	59	75	83	78	63	46	33	28	29	30	31
250	32	36	48	63	77	82	75	59	42	30	27	28	31	33
260	35	40	52	67	78	81	71	55	38	28	26	29	32	36
270	39	44	56	70	79	78	67	50	35	27	26	29	33	39
280	42	48	59	72	79	75	63	46	32	26	27	30	35	43
290	46	53	62	74	78	72	58	41	29	26	28	32	37	46
300	50	57	65	75	76	68	53	37	27	27	29	34	40	49
310	54	61	68	74	73	63	48	33	27	28	31	36	43	52
320	57	65	71	73	70	58	42	30	28	29	34	39	46	55
330	61	68	73	73	66	52	36	27	28	31	38	42	50	57
340	64	70	73	71	62	47	31	25	29	34	41	45	53	60
350	67	72	72	68	58	42	28	23	30	37	44	49	55	62
360	69	74	72	64	53	36	26	21	31	40	47	53	58	63

PERTURBAZIONE DEL LOGARITMO DELLA DISTANZA PRODOTTA DA MARTE.

ARGOMENTI: GIORNO DELL'ANNO E NUMERO G.

Giorno dell'ann.	Numero G												
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0	70	64	51	36	25	24	29	41	50	53	58	63	70
10	69	60	46	32	22	23	32	44	54	57	60	64	70
20	67	56	41	28	20	23	35	48	59	62	62	65	69
30	64	53	36	24	19	24	39	52	63	65	63	65	69
40	61	49	31	21	18	26	43	56	66	67	64	66	68
50	58	44	27	19	18	29	47	61	69	68	65	66	67
60	55	39	24	17	19	33	51	66	71	68	65	65	65
70	52	35	22	16	21	37	55	70	73	69	64	64	63
80	48	32	21	16	24	41	60	73	75	69	63	62	60
90	43	29	20	17	27	46	65	75	76	68	63	60	56
100	40	27	19	19	30	50	69	78	76	68	62	57	52
110	37	26	19	21	33	55	73	80	75	67	60	54	48
120	35	25	19	24	37	60	76	81	75	66	58	51	44
130	33	24	20	27	42	64	78	81	74	65	56	48	41
140	31	23	22	30	48	68	79	80	72	63	53	45	39
150	29	23	24	34	54	72	80	79	70	60	51	42	37
160	28	24	27	39	59	76	80	78	68	57	49	40	35
170	28	26	30	45	64	78	80	76	65	54	45	38	33
180	28	29	34	51	68	79	80	73	61	51	42	37	31
190	29	32	39	56	72	80	79	70	58	48	40	36	30
200	31	35	44	61	75	80	77	66	54	44	38	34	30
210	33	38	50	66	77	80	75	62	50	40	36	32	30
220	35	42	55	70	79	79	72	58	46	37	34	31	30
230	37	45	60	73	80	78	67	53	42	35	33	32	31
240	39	49	64	76	80	76	62	48	37	34	33	33	31
250	42	54	69	79	79	73	57	43	34	32	34	34	33
260	46	59	73	81	79	70	52	38	31	31	35	35	36
270	50	64	76	82	79	66	47	33	29	30	35	36	39
280	53	68	78	83	77	62	42	29	27	30	36	38	42
290	57	71	79	83	75	58	37	26	25	31	37	41	46
300	60	72	80	82	72	54	33	24	24	32	38	45	51
310	62	74	81	81	68	49	29	22	24	33	40	48	55
320	65	75	82	79	64	44	26	20	25	34	42	51	59
330	67	76	83	76	59	38	23	19	26	36	45	55	62
340	69	77	82	73	54	34	20	19	27	39	48	58	65
350	70	78	80	69	49	30	17	20	29	41	52	61	67
360	71	78	77	64	44	26	15	21	30	44	56	65	69

PERTURBAZIONE DEL LOGARITMO DELLA DISTANZA PRODOTTA DA SATURNO.

ARGOMENTI: GIORNO DELL' ANNO E NUMERO H.

Giorno dell'ann.	Numero H													
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0	12	12	14	13	10	6	3	4	7	11	13	13	12	12
10	12	13	13	12	9	5	3	5	12	12	13	13	12	12
20	12	13	13	11	8	4	3	6	10	13	14	12	12	12
30	12	13	13	10	6	4	4	7	11	13	14	12	12	12
40	12	13	12	9	6	4	4	8	12	14	14	12	12	12
50	12	13	11	8	5	4	5	9	13	14	13	12	12	12
60	12	12	10	7	4	4	6	11	13	14	13	12	12	12
70	12	12	9	6	4	4	7	11	13	14	13	12	12	12
80	12	11	8	5	4	5	8	12	14	13	13	12	12	11
90	12	10	7	4	4	6	10	13	14	13	13	12	12	11
100	12	9	6	4	4	7	11	13	14	13	13	12	12	11
110	11	8	5	4	5	9	12	14	14	13	12	12	11	10
120	10	7	5	4	6	10	13	14	13	13	12	12	11	9
130	9	6	5	5	7	10	13	14	13	13	12	11	10	8
140	8	5	5	6	8	11	13	14	13	13	12	11	9	7
150	7	5	5	7	9	12	14	14	13	12	12	10	8	6
160	6	5	5	8	10	12	14	14	13	12	12	9	7	6
170	6	5	6	9	11	12	14	14	13	12	11	8	6	5
180	5	5	7	10	12	13	14	13	13	12	10	8	6	5
190	5	6	8	10	12	13	14	13	13	12	9	7	5	5
200	5	7	9	11	12	13	14	13	13	11	8	6	5	6
210	6	7	10	12	13	13	14	13	13	10	7	5	5	6
220	6	8	10	12	13	13	14	13	12	9	6	5	5	7
230	7	9	11	12	13	13	14	13	11	8	5	5	6	8
240	8	10	12	12	13	14	14	13	10	7	5	5	7	9
250	9	11	12	12	13	14	13	12	9	6	4	5	7	10
260	10	11	12	12	13	14	13	11	8	5	4	6	8	11
270	11	12	12	12	13	14	13	11	7	4	4	7	9	11
280	11	12	12	13	13	14	13	10	6	4	5	8	10	11
290	12	12	12	13	13	14	12	9	5	4	6	9	11	12
300	12	12	12	13	13	13	11	7	4	4	6	9	12	12
310	12	12	12	13	13	13	10	6	4	4	7	10	12	12
320	12	12	12	13	13	12	9	5	4	5	8	11	12	12
330	12	12	13	13	13	12	8	4	3	6	9	12	13	12
340	12	12	13	14	13	11	7	4	3	7	10	12	13	12
350	12	12	13	14	12	10	5	4	4	8	11	13	13	12
360	12	12	13	14	12	9	4	3	5	9	12	13	13	12

XIX. SEMIDIAM. DEL SOLE IN ARCO. ARG. : GIORNO DELL' ANNO + A.				XX. SEMIDIAMETRO DEL SOLE IN TEMPO. ARGOMENTO : LONGITUDINE VERA DEL SOLE.					
Arg.	Semidia- metro.	Arg.	Semidia- metro.	Arg.	Tempo medio.	Tempo sider.	Arg.	Tempo medio.	Tempo sider.
0	16' 17,8	185	15' 45,5	0 0	64,29	64,47	5 0	63,93	64,11
5	16 17,8	190	15 45,6	5	64,24	64,42	5	64,06	64,24
10	16 17,6	195	15 45,7	10	64,26	64,44	10	64,27	64,44
15	16 17,4	200	15 46,0	15	64,35	64,53	15	64,55	64,73
20	16 17,0	205	15 46,4	20	64,52	64,70	20	64,91	65,09
25	16 16,5	210	15 46,9	25	64,75	64,93	25	65,33	65,51
30	16 15,8	215	15 47,5	1 0	65,04	65,22	6 0	65,80	65,98
35	16 15,1	220	15 48,2	5	65,38	65,56	5	66,32	66,51
40	16 14,3	225	15 49,0	10	65,76	65,94	10	66,88	67,07
45	16 13,3	230	15 49,9	15	66,16	66,35	15	67,46	67,65
50	16 12,3	235	15 50,9	20	66,59	66,77	20	68,05	68,24
55	16 11,2	240	15 52,0	25	67,01	67,19	25	68,64	68,83
60	16 10,0	245	15 53,1	2 0	67,42	67,60	7 0	69,18	69,37
65	16 8,8	250	15 54,3	5	67,79	67,98	5	69,69	69,88
70	16 7,5	255	15 55,5	10	68,12	68,31	10	70,14	70,33
75	16 6,2	260	15 56,8	15	68,39	68,58	15	70,51	70,71
80	16 4,8	265	15 58,1	20	68,59	68,78	20	70,79	70,99
85	16 3,4	270	15 59,5	25	68,71	68,89	25	70,97	71,17
90	16 2,0	275	16 0,8	3 0	68,73	68,92	8 0	71,05	71,24
95	16 0,6	280	16 2,2	5	68,67	68,86	5	71,01	71,20
100	15 59,3	285	16 3,6	10	68,52	68,71	10	70,86	71,05
105	15 57,9	290	16 5,0	15	68,29	68,48	15	70,62	70,81
110	15 56,6	295	16 6,3	20	67,99	68,18	20	70,27	70,47
115	15 55,3	300	16 7,7	25	67,63	67,82	25	69,86	70,05
120	15 54,1	305	16 8,9	4 0	67,22	67,41	9 0	69,37	69,57
125	15 52,9	310	16 10,2	5	66,79	66,97	5	68,85	69,08
130	15 51,8	315	16 11,4	10	66,34	66,52	10	68,29	68,48
135	15 50,7	320	16 12,4	15	65,90	66,08	15	67,73	67,92
140	15 49,8	325	16 13,5	20	65,47	65,65	20	67,17	67,35
145	15 48,9	330	16 14,4	25	65,07	65,25	25	66,63	66,81
150	15 48,1	335	16 15,2	5 0	64,72	64,90	11 0	66,12	66,30
155	15 47,4	340	16 15,9	5	64,42	64,58	5	65,66	65,84
160	15 46,8	345	16 16,5	10	64,18	64,35	10	65,25	65,43
165	15 46,4	350	16 17,1	15	64,00	64,18	15	64,90	65,08
170	15 46,0	355	16 17,4	20	63,90	64,08	20	64,63	64,80
175	15 45,7	360	16 17,6	25	63,88	64,05	25	64,42	64,60
180	15 45,6	365	16 17,8	30	63,93	64,11	30	64,29	64,47

**RIDUZIONE DELL' ECLITTICA ALL' EQUATORE**  
 per l'obliquità di 23° 28' 0" colla diminuzione corrispondente  
 a 10" di diminuzione nell' obliquità dell' eclittica.

ARGOMENTO: LONGITUDINE VERA DEL SOLE.

Arg. O VI	Riduzione —	Differenza.	Diminuz.	Arg.	Arg. O VI	Riduzione —	Differenza.	Diminuz.	Arg.
0 0	0 0	0,0	0,00	30 0	5 0	0 24	42,1	0,35	25 0
0 10	0 0	49,6	0,01	29 50	5 10	0 25	31,0	0,36	24 50
0 20	0 1	39,2	0,02	29 40	5 20	0 26	19,9	0,37	24 40
0 30	0 2	28,9	0,03	29 30	5 30	0 27	8,8	0,38	24 30
0 40	0 3	18,5	0,05	29 20	5 40	0 28	57,6	0,39	24 20
0 50	0 4	8,1	0,06	29 10	5 50	0 27	46,3	0,40	24 10
		49,6						48,7	
1 0	0 4	57,7	0,07	29 0	6 0	0 29	35,0	0,42	24 0
1 10	0 5	47,3	0,08	28 50	6 10	0 30	23,7	0,43	23 50
1 20	0 6	36,9	0,09	28 40	6 20	0 31	12,3	0,44	23 40
1 30	0 7	26,4	0,10	28 30	6 30	0 32	0,8	0,45	23 30
1 40	0 8	16,0	0,12	28 20	6 40	0 32	49,3	0,46	23 20
1 50	0 9	5,5	0,13	28 10	6 50	0 33	37,7	0,47	23 10
		49,6						48,3	
2 0	0 9	55,1	0,14	28 0	7 0	0 34	26,0	0,48	23 0
2 10	0 10	44,6	0,15	27 50	7 10	0 35	14,3	0,50	22 50
2 20	0 11	34,1	0,16	27 40	7 20	0 36	2,6	0,51	22 40
2 30	0 12	23,5	0,17	27 30	7 30	0 36	50,7	0,52	22 30
2 40	0 13	13,0	0,18	27 20	7 40	0 37	38,8	0,53	22 20
2 50	0 14	2,4	0,20	27 10	7 50	0 38	26,8	0,54	22 10
		49,4						48,0	
3 0	0 14	51,8	0,21	27 0	8 0	0 39	14,8	0,55	22 0
3 10	0 15	41,2	0,22	26 50	8 10	0 40	2,7	0,56	21 50
3 20	0 16	30,5	0,23	26 40	8 20	0 40	50,5	0,57	21 40
3 30	0 17	19,8	0,24	26 30	8 30	0 41	38,3	0,59	21 30
3 40	0 18	9,1	0,25	26 20	8 40	0 42	26,0	0,60	21 20
3 50	0 18	58,4	0,27	26 10	8 50	0 43	13,6	0,61	21 10
		49,2						47,5	
4 0	0 19	47,6	0,28	26 0	9 0	0 44	1,1	0,62	21 0
4 10	0 20	36,8	0,29	25 50	9 10	0 44	48,5	0,63	20 50
4 20	0 21	25,9	0,30	25 40	9 20	0 45	35,9	0,64	20 40
4 30	0 22	15,0	0,31	25 30	9 30	0 46	23,2	0,65	20 30
4 40	0 23	4,1	0,32	25 20	9 40	0 47	10,4	0,66	20 20
4 50	0 23	53,1	0,33	25 10	9 50	0 47	57,5	0,67	20 10
5 0	0 24	42,1	0,35	25 0	10 0	0 48	44,5	0,68	20 0
		49,0						47,0	
	+			V XI		+			V XI

RIDUZIONE DELL' ECLITTICA ALL' EQUATORE  
per 1° obliquità di 23° 28' 0" colla diminuzione corrispondente  
a 10" di diminuzione nella obliquità dell' eclittica.

ARGOMENTO: LONGITUDINE VERA DEL SOLE.

Arg. O VI	Riduzione —	Differenza.	Diminuz.	Arg.	Arg. O VI	Riduzione —	Differenza.	Diminuz.	Arg.
10 0	0 48 44,5	46,9	0,68	20 0	15 0	1 11 28,1	43,6	1,01	15 0
10 10	0 49 31,4	46,8	0,69	19 50	15 10	1 12 11,7	43,5	1,02	14 50
10 20	0 50 18,2	46,8	0,70	19 40	15 20	1 12 55,2	43,4	1,03	14 40
10 30	0 51 5,0	46,7	0,72	19 30	15 30	1 13 38,6	43,3	1,04	14 30
10 40	0 51 51,7	46,6	0,73	19 20	15 40	1 14 21,9	43,1	1,05	14 20
10 50	0 52 38,3	46,4	0,74	19 10	15 50	1 15 5,0	43,0	1,06	14 10
11 0	0 53 24,7	46,4	0,75	19 0	16 0	1 15 48,0	42,9	1,07	14 0
11 10	0 54 11,1	46,3	0,76	18 50	16 10	1 16 30,9	42,7	1,08	13 50
11 20	0 54 57,4	46,2	0,77	18 40	16 20	1 17 13,6	42,5	1,09	13 40
11 30	0 55 43,6	46,1	0,78	18 30	16 30	1 17 56,1	42,4	1,10	13 30
11 40	0 56 29,7	46,0	0,79	18 20	16 40	1 18 38,5	42,3	1,11	13 20
11 50	0 57 15,7	45,8	0,80	18 10	16 50	1 19 20,8	42,1	1,12	13 10
12 0	0 58 1,5	45,8	0,81	18 0	17 0	1 20 2,9	42,0	1,13	13 0
12 10	0 58 47,3	45,7	0,83	17 50	17 10	1 20 44,9	41,9	1,14	12 50
12 20	0 59 33,0	45,5	0,84	17 40	17 20	1 21 26,8	41,7	1,15	12 40
12 30	1 0 18,5	45,5	0,85	17 30	17 30	1 22 8,5	41,5	1,16	12 30
12 40	1 1 4,0	45,3	0,86	17 20	17 40	1 22 50,0	41,4	1,17	12 20
12 50	1 1 49,3	45,3	0,87	17 10	17 50	1 23 31,4	41,3	1,18	12 10
13 0	1 2 34,6	45,1	0,88	17 0	18 0	1 24 12,7	41,1	1,19	12 0
13 10	1 3 19,7	45,0	0,89	16 50	18 10	1 24 53,8	40,9	1,20	11 50
13 20	1 4 4,7	44,9	0,90	16 40	18 20	1 25 34,7	40,7	1,21	11 40
13 30	1 4 49,6	44,7	0,91	16 30	18 30	1 26 15,4	40,6	1,22	11 30
13 40	1 5 34,3	44,7	0,92	16 20	18 40	1 26 56,0	40,5	1,23	11 20
13 50	1 6 19,0	44,5	0,93	16 10	18 50	1 27 36,5	40,3	1,24	11 10
14 0	1 7 3,5	44,4	0,94	16 0	19 0	1 28 16,8	40,1	1,25	11 0
14 10	1 7 41,9	44,3	0,95	15 50	19 10	1 28 56,9	40,0	1,26	10 50
14 20	1 8 32,2	44,2	0,96	15 40	19 20	1 29 36,9	39,8	1,27	10 40
14 30	1 9 16,4	44,0	0,97	15 30	19 30	1 30 16,7	39,6	1,28	10 30
14 40	1 10 0,4	43,9	0,98	15 20	19 40	1 30 56,3	39,5	1,29	10 20
14 50	1 10 44,3	43,8	1,00	15 10	19 50	1 31 35,8	39,3	1,30	10 10
15 0	1 11 28,1	43,8	1,01	15 0	20 0	1 32 15,1	39,3	1,30	10 0
	+			V XI		+			V XI

**RIDUZIONE DELL' ECLITTICA ALL' EQUATORE**  
 per l'obliquità di 23° 28' 0" colla diminuzione corrispondente  
 a 10" di diminuzione nella obliquità dell' eclittica.

ARGOMENTO: LONGITUDINE VERA DEL SOLLE

Arg. ° VI	Riduzione —	Differenza.	Diminuz.	Arg.	Arg. ° VI	Riduzione —	Differenza.	Diminuz.	Arg.
20 0	1 32 15,1	39,1	1,30	10 0	25 0	1 50 30,0	33,4	1,57	5 0
20 10	1 32 54,2	39,0	1,31	9 50	25 10	1 51 3,4	33,3	1,58	4 50
20 20	1 33 33,2	38,8	1,32	9 40	25 20	1 51 36,7	33,1	1,59	4 40
20 30	1 34 12,0	38,6	1,33	9 30	25 30	1 52 9,8	32,8	1,59	4 30
20 40	1 34 50,6	38,5	1,34	9 20	25 40	1 52 42,6	32,7	1,60	4 20
20 50	1 35 29,1	38,3	1,35	9 10	25 50	1 53 15,3	32,4	1,61	4 10
21 0	1 36 7,4	38,1	1,36	9 0	26 0	1 53 47,7	32,2	1,62	4 0
21 10	1 36 45,5	37,9	1,37	8 50	26 10	1 54 19,9	32,0	1,63	3 50
21 20	1 37 23,4	37,7	1,38	8 40	26 20	1 54 51,9	31,8	1,63	3 40
21 30	1 38 1,1	37,6	1,39	8 30	26 30	1 55 23,7	31,6	1,64	3 30
21 40	1 38 38,7	37,3	1,40	8 20	26 40	1 55 55,3	31,4	1,65	3 20
21 50	1 39 16,0	37,2	1,40	8 10	26 50	1 56 26,7	31,1	1,66	3 10
22 0	1 39 53,2	37,0	1,41	8 0	27 0	1 56 57,8	30,9	1,66	3 0
22 10	1 40 30,2	36,9	1,42	7 50	27 10	1 57 28,7	30,7	1,67	2 50
22 20	1 41 7,1	36,6	1,43	7 40	27 20	1 57 59,4	30,5	1,68	2 40
22 30	1 41 43,7	36,4	1,44	7 30	27 30	1 58 29,9	30,2	1,69	2 30
22 40	1 42 20,1	36,3	1,45	7 20	27 40	1 59 0,1	30,0	1,69	2 20
22 50	1 42 56,4	36,1	1,46	7 10	27 50	1 59 30,1	29,9	1,70	2 10
23 0	1 43 32,5	35,8	1,47	7 0	28 0	2 0 0,0	29,6	1,71	2 0
23 10	1 44 8,3	35,7	1,48	6 50	28 10	2 0 29,6	29,3	1,72	1 50
23 20	1 44 44,0	35,5	1,48	6 40	28 20	2 0 58,9	29,1	1,72	1 40
23 30	1 45 19,5	35,3	1,49	6 30	28 30	2 1 28,0	28,9	1,73	1 30
23 40	1 45 54,8	35,1	1,50	6 20	28 40	2 1 56,9	28,7	1,74	1 20
23 50	1 46 29,9	34,9	1,51	6 10	28 50	2 2 25,6	28,4	1,75	1 10
24 0	1 47 4,8	34,7	1,52	6 0	29 0	2 2 54,0	28,2	1,75	1 0
24 10	1 47 39,5	34,5	1,53	5 50	29 10	2 3 22,2	28,0	1,76	0 50
24 20	1 48 14,0	34,3	1,53	5 40	29 20	2 3 50,2	27,7	1,77	0 40
24 30	1 48 48,3	34,1	1,54	5 30	29 30	2 4 17,9	27,5	1,77	0 30
24 40	1 49 22,4	33,9	1,55	5 20	29 40	2 4 45,4	27,3	1,78	0 20
24 50	1 49 56,3	33,7	1,56	5 10	29 50	2 5 12,7	27,0	1,79	0 10
25 0	1 50 30,0		1,57	5 0	30 0	2 5 39,7		1,80	0 0
	+			V XI		+			V XI

**RIDUZIONE DELL' ECLITTICA ALL' EQUATORE**  
 per l'obliquità di 23° 28' 0" colla diminuzione corrispondente  
 a 10" di diminuzione nella obliquità dell' eclittica.

ARGOMENTO: LONGITUDINE VERA DEL SOLLE.

Arg. I VII	Riduzione —	Differenza.	Diminuz.	Arg.	Arg. I VII	Riduzione —	Differenza.	Diminuz.	Arg.
0 0	2 5 39,7	26,8	1,80	30 0	5 0	2 17 15,3	17,9	1,97	25 0
0 10	2 6 6,5	26,5	1,80	29 50	5 10	2 17 34,5	18,9	1,98	24 50
0 20	2 6 33,0	26,3	1,81	29 40	5 20	2 17 53,4	18,7	1,99	24 40
0 30	2 6 59,3	26,1	1,82	29 30	5 30	2 18 12,1	18,4	1,99	24 30
0 40	2 7 25,4	25,8	1,82	29 20	5 40	2 18 30,5	18,1	1,99	24 20
0 50	2 7 51,2	25,6	1,83	29 10	5 50	2 18 48,6	17,9	2,00	24 10
I 0	2 8 16,8	25,3	1,83	29 0	6 0	2 19 6,5	17,6	2,00	24 0
I 10	2 8 42,1	25,1	1,84	28 50	6 10	2 19 24,1	17,3	2,01	23 50
I 20	2 9 7,2	24,9	1,85	28 40	6 20	2 19 41,4	17,0	2,01	23 40
I 30	2 9 32,1	24,6	1,85	28 30	6 30	2 19 58,4	16,8	2,02	23 30
I 40	2 9 56,7	24,3	1,86	28 20	6 40	2 20 15,2	16,5	2,02	23 20
I 50	2 10 21,0	24,1	1,87	28 10	6 50	2 20 31,7	16,2	2,03	23 10
2 0	2 10 45,1	23,9	1,87	28 0	7 0	2 20 47,9	16,0	2,03	23 0
2 10	2 11 9,0	23,6	1,88	27 50	7 10	2 21 3,9	15,6	2,03	22 50
2 20	2 11 32,6	23,3	1,88	27 40	7 20	2 21 19,5	15,4	2,04	22 40
2 30	2 11 55,9	23,1	1,89	27 30	7 30	2 21 34,9	15,2	2,04	22 30
2 40	2 12 19,0	22,9	1,90	27 20	7 40	2 21 50,1	14,8	2,05	22 20
2 50	2 12 41,9	22,6	1,90	27 10	7 50	2 22 4,9	14,6	2,05	22 10
3 0	2 13 4,5	22,3	1,91	27 0	8 0	2 22 19,5	14,3	2,06	22 0
3 10	2 13 26,8	22,0	1,91	26 50	8 10	2 22 33,8	14,0	2,06	21 50
3 20	2 13 48,8	21,8	1,92	26 40	8 20	2 22 47,8	13,7	2,06	21 40
3 30	2 14 10,6	21,6	1,92	26 30	8 30	2 23 1,5	13,4	2,07	21 30
3 40	2 14 32,2	21,3	1,93	26 20	8 40	2 23 14,9	13,2	2,07	21 20
3 50	2 14 53,5	21,0	1,93	26 10	8 50	2 23 28,1	12,9	2,07	21 10
4 0	2 15 14,5	20,8	1,94	26 0	9 0	2 23 41,0	12,6	2,08	21 0
4 10	2 15 35,3	20,5	1,95	25 50	9 10	2 23 53,6	12,3	2,08	20 50
4 20	2 15 55,8	20,3	1,95	25 40	9 20	2 24 5,9	12,1	2,08	20 40
4 30	2 16 16,1	20,0	1,96	25 30	9 30	2 24 18,0	11,7	2,09	20 30
4 40	2 16 36,1	19,7	1,96	25 20	9 40	2 24 29,7	11,5	2,09	20 20
4 50	2 16 55,8	19,5	1,97	25 10	9 50	2 24 41,2	11,2	2,10	20 10
5 0	2 17 15,3	19,2	1,97	25 0	10 0	2 24 52,4	11,0	2,10	20 0
	+			IV X					IV X



RIDUZIONE DELL' ECLITTICA ALL' EQUATORE  
per l' obblività di 23° 28' 0" colla diminuzione corrispondente  
a 10" di diminuzione nell' obblività dell' eclittica.

ARGOMENTO : LONGITUDINE VERA DEL SOLE.

Arg. I VII	Riduzione —	Differenza.	Diminuz.	Arg.	Arg. I VII	Riduzione —	Differenza.	Diminuz.	Arg.
10 0	2 24 52,4	10,9	2,10	20 0	15 0	2 28 12,3	2,1	2,16	15 0
10 10	2 25 3,3	10,6	2,10	19 50	15 10	2 28 14,4	1,8	2,16	14 50
10 20	2 25 13,9	10,3	2,11	19 40	15 20	2 28 16,2	1,5	2,16	14 40
10 30	2 25 24,2	10,0	2,11	19 30	15 30	2 28 17,7	1,1	2,17	14 30
10 40	2 25 34,2	9,8	2,11	19 20	15 40	2 28 18,8	0,9	2,17	14 20
10 50	2 25 44,0	9,4	2,11	19 10	15 50	2 28 19,7	0,6	2,17	14 10
11 0	2 25 53,4	9,2	2,12	19 0	16 0	2 28 20,3	0,3	2,17	14 0
11 10	2 26 2,6	8,8	2,12	18 50	16 10	2 28 20,6	0,0	2,17	13 50
11 20	2 26 11,4	8,6	2,12	18 40	16 20	2 28 20,6	0,4	2,17	13 40
11 30	2 26 20,0	8,3	2,12	18 30	16 30	2 28 20,2	0,6	2,17	13 30
11 40	2 26 28,3	8,0	2,13	18 20	16 40	2 28 19,6	0,9	2,17	13 20
11 50	2 26 36,3	7,7	2,13	18 10	16 50	2 28 18,7	1,3	2,17	13 10
12 0	2 26 44,0	7,4	2,13	18 0	17 0	2 28 17,4	1,5	2,17	13 0
12 10	2 26 51,4	7,2	2,13	17 50	17 10	2 28 15,9	1,8	2,17	12 50
12 20	2 26 58,6	6,8	2,13	17 40	17 20	2 28 14,1	2,2	2,17	12 40
12 30	2 27 5,4	6,5	2,14	17 30	17 30	2 28 11,9	2,4	2,17	12 30
12 40	2 27 11,9	6,3	2,14	17 20	17 40	2 28 9,5	2,8	2,17	12 20
12 50	2 27 18,2	5,9	2,14	17 10	17 50	2 28 6,7	3,0	2,17	12 10
13 0	2 27 24,1	5,6	2,14	17 0	18 0	2 28 3,7	3,4	2,17	12 0
13 10	2 27 29,7	5,4	2,14	16 50	18 10	2 28 0,3	3,6	2,17	11 50
13 20	2 27 35,1	5,1	2,15	16 40	18 20	2 27 56,7	4,0	2,17	11 40
13 30	2 27 40,2	4,7	2,15	16 30	18 30	2 27 52,7	4,2	2,17	11 30
13 40	2 27 44,9	4,5	2,15	16 20	18 40	2 27 48,5	4,6	2,17	11 20
13 50	2 27 49,4	4,2	2,15	16 10	18 50	2 27 43,9	4,9	2,17	11 10
14 0	2 27 53,6	3,8	2,15	16 0	19 0	2 27 39,0	5,2	2,17	11 0
14 10	2 27 57,4	3,6	2,16	15 50	19 10	2 27 33,8	5,4	2,17	10 50
14 20	2 28 1,0	3,3	2,16	15 40	19 20	2 27 28,4	5,8	2,17	10 40
14 30	2 28 4,3	3,0	2,16	15 30	19 30	2 27 22,6	6,1	2,17	10 30
14 40	2 28 7,3	2,6	2,16	15 20	19 40	2 27 16,5	6,4	2,17	10 20
14 50	2 28 9,9	2,4	2,16	15 10	19 50	2 27 10,1	6,7	2,16	10 10
15 0	2 28 12,3		2,16	15 0	20 0	2 27 3,4		2,16	10 0
	+			IV X		+			IV X

**RIDUZIONE DELL' ECLITTICA ALL' EQUATORE**  
 per l'obliquità di 23° 28' 0" colla diminuzione corrispondente  
 a 10" di diminuzione nella obliquità dell' eclittica;

ARGOMENTO: LONGITUDINE VERA DEL SOLI.

Arg. I VII	Riduzione —	Differenza.	Diminuz.	Arg.	Arg. I VII	Riduzione —	Differenza.	Diminuz.	Arg.
20 0	2 27 3,4	7,0	2,16	10 0	25 0	2 21 21,7	16,1	2,10	5 0
20 10	2 26 56,4	7,3	2,16	9 50	25 10	2 21 5,6	16,4	2,09	4 50
20 20	2 26 49,1	7,6	2,16	9 40	25 20	2 20 49,2	16,6	2,09	4 40
20 30	2 26 41,5	7,9	2,16	9 30	25 30	2 20 32,6	17,0	2,09	4 30
20 40	2 26 33,6	8,2	2,16	9 20	25 40	2 20 15,6	17,2	2,08	4 20
20 50	2 26 25,4	8,5	2,16	9 10	25 50	2 19 58,4	17,6	2,08	4 10
21 0	2 26 16,9	8,9	2,15	9 0	26 0	2 19 40,8	17,8	2,07	4 0
21 10	2 26 8,0	9,1	2,15	8 50	26 10	2 19 23,0	18,2	2,07	3 50
21 20	2 25 58,9	9,4	2,15	8 40	26 20	2 19 4,8	18,4	2,06	3 40
21 30	2 25 49,5	9,7	2,15	8 30	26 30	2 18 46,4	18,7	2,06	3 30
21 40	2 25 39,8	10,1	2,15	8 20	26 40	2 18 27,7	19,1	2,06	3 20
21 50	2 25 29,7	10,3	2,15	8 10	26 50	2 18 8,6	19,3	2,05	3 10
22 0	2 25 19,4	10,7	2,14	8 0	27 0	2 17 49,3	19,6	2,05	3 0
22 10	2 25 8,7	10,9	2,14	7 50	27 10	2 17 29,7	19,9	2,04	2 50
22 20	2 24 57,8	11,2	2,14	7 40	27 20	2 17 9,8	20,2	2,04	2 40
22 30	2 24 46,6	11,6	2,14	7 30	27 30	2 16 49,6	20,5	2,03	2 30
22 40	2 24 35,0	11,8	2,14	7 20	27 40	2 16 29,1	20,8	2,02	2 20
22 50	2 24 23,2	12,2	2,13	7 10	27 50	2 16 8,3	21,1	2,02	2 10
23 0	2 24 11,0	12,5	2,13	7 0	28 0	2 15 47,2	21,4	2,02	2 0
23 10	2 23 58,5	12,7	2,13	6 50	28 10	2 15 25,8	21,6	2,01	1 50
23 20	2 23 45,8	13,1	2,13	6 40	28 20	2 15 4,2	21,9	2,01	1 40
23 30	2 23 32,7	13,3	2,12	6 30	28 30	2 14 42,3	22,3	2,01	1 30
23 40	2 23 19,4	13,7	2,12	6 20	28 40	2 14 20,0	22,5	2,00	1 20
23 50	2 23 5,7	14,0	2,12	6 10	28 50	2 13 57,5	22,8	2,00	1 10
24 0	2 22 51,7	14,2	2,11	6 0	29 0	2 13 34,7	23,1	1,99	1 0
24 10	2 22 37,5	14,6	2,11	5 50	29 10	2 13 11,6	23,4	1,98	0 50
24 20	2 22 22,9	14,9	2,11	5 40	29 20	2 12 48,2	23,7	1,98	0 40
24 30	2 22 8,0	15,2	2,10	5 30	29 30	2 12 24,5	23,9	1,97	0 30
24 40	2 21 52,8	15,4	2,10	5 20	29 40	2 12 0,6	24,3	1,96	0 20
24 50	2 21 37,4	15,7	2,10	5 10	29 50	2 11 36,3	24,5	1,96	0 10
25 0	2 21 21,7		2,10	5 0	30 0	2 11 11,8		1,96	0 0
	+			IV X		+			IV X

RIDUZIONE DELL' ECLITTICA ALL' EQUATORE  
per l' obliquità di 23° 28' 0" colla diminuzione corrispondente  
a 10" di diminuzione nella obliquità dell' eclittica.

ARGOMENTO: LONGITUDINE VERA DEL SOLE.

Arg. IVIII	Riduzione	Differenza.	Diminuz.	Arg.	Arg. IVIII	Riduzione	Differenza.	Diminuz.	Arg.
0 0	2 11 11,8	24,8	1,96	30 0	5 0	1 56 47,8	32,9	1,75	25 0
0 10	2 10 47,0	25,1	1,95	29 50	5 10	1 56 14,9	33,2	1,75	24 50
0 20	2 10 21,9	25,4	1,94	29 40	5 20	1 55 41,7	33,4	1,74	24 40
0 30	2 9 56,5	25,6	1,94	29 30	5 30	1 55 8,3	33,7	1,73	24 30
0 40	2 9 30,9	26,0	1,93	29 20	5 40	1 54 34,6	33,9	1,72	24 20
0 50	2 9 4,9	26,2	1,93	29 10	5 50	1 54 0,7	34,3	1,71	24 10
1 0	2 8 38,7	26,5	1,92	29 0	6 0	1 53 26,5	34,5	1,71	24 0
1 10	2 8 12,2	26,8	1,91	28 50	6 10	1 52 52,0	34,7	1,70	23 50
1 20	2 7 45,4	27,0	1,91	28 40	6 20	1 52 17,3	34,9	1,69	23 40
1 30	2 7 18,4	27,3	1,90	28 30	6 30	1 51 42,4	35,2	1,68	23 30
1 40	2 6 51,1	27,6	1,90	28 20	6 40	1 51 7,2	35,4	1,67	23 20
1 50	2 6 23,5	27,9	1,89	28 10	6 50	1 50 31,8	35,7	1,66	23 10
2 0	2 5 55,6	28,1	1,88	28 0	7 0	1 49 56,1	36,0	1,66	23 0
2 10	2 5 27,5	28,5	1,88	27 50	7 10	1 49 20,1	36,2	1,65	22 50
2 20	2 4 59,0	28,7	1,87	27 40	7 20	1 48 43,9	36,4	1,64	22 40
2 30	2 4 30,3	28,9	1,86	27 30	7 30	1 48 7,5	36,6	1,63	22 30
2 40	2 4 1,4	29,3	1,86	27 20	7 40	1 47 30,9	36,9	1,62	22 20
2 50	2 3 32,1	29,5	1,85	27 10	7 50	1 46 54,0	37,1	1,61	22 10
3 0	2 3 2,6	29,8	1,84	27 0	8 0	1 46 16,9	37,4	1,60	22 0
3 10	2 2 32,8	30,0	1,84	26 50	8 10	1 45 39,5	37,6	1,59	21 50
3 20	2 2 2,8	30,3	1,83	26 40	8 20	1 45 1,9	37,8	1,58	21 40
3 30	2 1 32,5	30,6	1,82	26 30	8 30	1 44 24,1	38,1	1,58	21 30
3 40	2 1 1,9	30,8	1,82	26 20	8 40	1 43 46,0	38,3	1,57	21 20
3 50	2 0 31,1	31,1	1,81	26 10	8 50	1 43 7,7	38,5	1,56	21 10
4 0	2 0 0,0	31,4	1,80	26 0	9 0	1 42 29,2	38,8	1,55	21 0
4 10	1 59 28,6	31,6	1,79	25 50	9 10	1 41 50,4	39,0	1,54	20 50
4 20	1 58 57,0	31,9	1,79	25 40	9 20	1 41 11,4	39,2	1,53	20 40
4 30	1 58 25,1	32,2	1,78	25 30	9 30	1 40 32,2	39,4	1,52	20 30
4 40	1 57 52,9	32,4	1,77	25 20	9 40	1 39 52,8	39,7	1,51	20 20
4 50	1 57 20,5	32,7	1,76	25 10	9 50	1 39 13,1	39,8	1,50	20 10
5 0	1 56 47,8		1,75	25 0	10 0	1 38 33,3		1,49	20 0
	+			III IX		+			III IX

**RIDUZIONE DELL' ECLITTICA ALL' EQUATORE**  
 per l' obliquità di 23° 28' 0" colla diminuzione corrispondente  
 a 10" di diminuzione nella obliquità dell' eclittica.

ARGOMENTO : LONGITUDINE VERA DEL SOLE.

Arg. II VIII	Riduzione —	Differenza.	Diminuz.	Arg.	Arg. IIVIII	Riduzione —	Differenza.	Diminuz.	Arg.
10 0	1 38 33,3	"	1,49	20 0	15 0	1 17 0,8	46,0	1,17	15 0
10 10	1 37 53,2	40,1	1,48	19 50	15 10	1 16 14,8	46,2	1,16	14 50
10 20	1 37 12,8	40,4	1,47	19 40	15 20	1 15 28,6	46,4	1,14	14 40
10 30	1 36 32,3	40,5	1,46	19 30	15 30	1 14 42,2	46,5	1,13	14 30
10 40	1 35 51,5	40,8	1,45	19 20	15 40	1 13 55,7	46,7	1,12	14 20
10 50	1 35 10,6	40,9	1,44	19 10	15 50	1 13 9,0	46,9	1,11	14 10
		41,2							
11 0	1 34 29,4	41,2	1,43	19 0	16 0	1 12 22,1	47,1	1,10	14 0
11 10	1 33 48,0	41,4	1,42	18 50	16 10	1 11 35,0	47,2	1,09	13 50
11 20	1 33 6,4	41,6	1,41	18 40	16 20	1 10 47,8	47,4	1,08	13 40
11 30	1 32 24,6	41,8	1,40	18 30	16 30	1 10 0,4	47,5	1,06	13 30
11 40	1 31 42,5	42,1	1,39	18 20	16 40	1 9 12,9	47,7	1,05	13 20
11 50	1 31 0,3	42,2	1,38	18 10	16 50	1 8 25,2	47,8	1,04	13 10
		42,4							
12 0	1 30 17,9	42,4	1,37	18 0	17 0	1 7 37,4	48,0	1,03	13 0
12 10	1 29 35,2	42,7	1,36	17 50	17 10	1 6 49,4	48,2	1,02	12 50
12 20	1 28 52,4	42,8	1,35	17 40	17 20	1 6 1,2	48,3	1,00	12 40
12 30	1 28 9,4	43,0	1,33	17 30	17 30	1 5 12,9	48,4	0,99	12 30
12 40	1 27 26,1	43,3	1,32	17 20	17 40	1 4 24,5	48,6	0,98	12 20
12 50	1 26 42,7	43,4	1,31	17 10	17 50	1 3 35,9	48,8	0,97	12 10
		43,6							
13 0	1 25 59,1	43,6	1,30	17 0	18 0	1 2 47,1	48,9	0,95	12 0
13 10	1 25 15,2	43,9	1,29	16 50	18 10	1 1 58,2	49,0	0,94	11 50
13 20	1 24 31,2	44,0	1,28	16 40	18 20	1 1 9,2	49,2	0,93	11 40
13 30	1 23 47,0	44,2	1,27	16 30	18 30	1 0 20,0	49,3	0,92	11 30
13 40	1 23 2,6	44,4	1,26	16 20	18 40	0 59 30,7	49,4	0,91	11 20
13 50	1 22 18,0	44,6	1,25	16 10	18 50	0 58 41,3	49,6	0,89	11 10
		44,8							
14 0	1 21 33,2	44,8	1,24	16 0	19 0	0 57 51,7	49,7	0,88	11 0
14 10	1 20 48,3	44,9	1,22	15 50	19 10	0 57 2,0	49,8	0,87	10 50
14 20	1 20 3,2	45,1	1,21	15 40	19 20	0 56 12,2	50,0	0,86	10 40
14 30	1 19 17,8	45,4	1,20	15 30	19 30	0 55 22,2	50,1	0,84	10 30
14 40	1 18 32,3	45,5	1,19	15 20	19 40	0 54 32,1	50,2	0,83	10 20
14 50	1 17 46,7	45,6	1,18	15 10	19 50	0 53 41,9	50,3	0,82	10 10
15 0	1 17 0,8	45,9	1,17	15 0	20 0	0 52 51,6		0,80	10 0
	+			III IX		+			III IX

**RIDUZIONE DELL' ECLITTICA ALL' EQUATORE**  
 per l'obliquità di 23° 28' 0" colla diminuzione corrispondente  
 a 10" di diminuzione nella obliquità dell' eclittica.

ARGOMENTO: LONGITUDINE VERA DEL SOLI.

Arg. II VIII	Riduzione —	Differenza.	Diminuz.	Arg.	Arg. II VIII	Riduzione —	Differenza.	Diminuz.	Arg.
20 0	0 52 51,6	50,5	0,80	10 0	25 0	0 26 53,6	53,2	0,41	5 0
20 10	0 52 1,1	50,6	0,79	9 50	25 10	0 26 0,4	53,2	0,40	4 50
20 20	0 51 10,5	50,7	0,78	9 40	25 20	0 25 7,2	53,3	0,38	4 40
20 30	0 50 19,8	50,8	0,77	9 30	25 30	0 24 13,9	53,4	0,37	4 30
20 40	0 49 29,0	50,9	0,75	9 20	25 40	0 23 20,5	53,4	0,35	4 20
20 50	0 48 38,1	51,0	0,74	9 10	25 50	0 22 27,1	53,5	0,34	4 10
21 0	0 47 47,1	51,5	0,73	9 0	26 0	0 21 33,6	53,5	0,33	4 0
21 10	0 46 55,9	51,3	0,71	8 50	26 10	0 20 40,1	53,5	0,31	3 50
21 20	0 46 4,6	51,3	0,70	8 40	26 20	0 19 46,5	53,6	0,30	3 40
21 30	0 45 13,3	51,5	0,69	8 30	26 30	0 18 52,9	53,7	0,29	3 30
21 40	0 44 21,8	51,6	0,68	8 20	26 40	0 17 59,2	53,7	0,27	3 20
21 50	0 43 30,2	51,7	0,66	8 10	26 50	0 17 5,5	53,7	0,26	3 10
22 0	0 42 38,5	51,7	0,65	8 0	27 0	0 16 11,8	53,8	0,25	3 0
22 10	0 41 46,8	51,9	0,64	7 50	27 10	0 15 18,0	53,8	0,23	2 50
22 20	0 40 54,9	52,0	0,62	7 40	27 20	0 14 24,2	53,9	0,22	2 40
22 30	0 40 2,9	52,0	0,61	7 30	27 30	0 13 30,3	53,9	0,21	2 30
22 40	0 39 10,9	52,1	0,60	7 20	27 40	0 12 36,4	53,9	0,19	2 20
22 50	0 38 18,8	52,3	0,58	7 10	27 50	0 11 42,3	53,9	0,18	2 10
23 0	0 37 26,5	52,3	0,57	7 0	28 0	0 10 48,6	54,0	0,16	2 0
23 10	0 36 34,2	52,4	0,56	6 50	28 10	0 9 54,6	54,0	0,15	1 50
23 20	0 35 41,8	52,5	0,54	6 40	28 20	0 9 0,6	54,0	0,14	1 40
23 30	0 34 49,3	52,5	0,53	6 30	28 30	0 8 6,6	54,0	0,12	1 30
23 40	0 33 56,8	52,7	0,51	6 20	28 40	0 7 12,6	54,0	0,11	1 20
23 50	0 33 4,1	52,7	0,50	6 10	28 50	0 6 18,6	54,1	0,10	1 10
24 0	0 32 11,4	52,8	0,49	6 0	29 0	0 5 24,5	54,0	0,08	1 0
24 10	0 31 18,6	52,9	0,48	5 50	29 10	0 4 30,5	54,1	0,07	0 50
24 20	0 30 25,7	52,9	0,46	5 40	29 20	0 3 36,4	54,1	0,06	0 40
24 30	0 29 32,8	53,0	0,45	5 30	29 30	0 2 42,3	54,1	0,04	0 30
24 40	0 28 39,8	53,1	0,44	5 20	29 40	0 1 48,2	54,1	0,03	0 20
24 50	0 27 46,7	53,1	0,42	5 10	29 50	0 0 54,1	54,1	0,01	0 10
25 0	0 26 53,6	53,1	0,41	5 0	30 0	0 0 0,0	54,1	0,00	0 0
	+			III IX		+			III IX

TERMINI COSTANTI DELL'ASCENSIONE RETTA MEDIA DEL SOLE IN TEMPO,  
DELL'OBLIQUITA DELL'ECLITTICA  
E DEGLI ARGOMENTI DELLA LATITUDINE DEL SOLE.

Anni.	Ascension retta media del Sole.	Obliquità media dell'eclittica.	Argomenti della latitudine del Sole			
			K	L	M	N
1750	18 39 <sup>h</sup> 57,11 <sup>''</sup>	23 28' 23,04 <sup>''</sup>	20,2	416	114	113
1751	18 38 59,80	23 28 22,52	4,3	782	63	39
1752 B	18 38 2,49	23 28 22,00	15,5	172	12	404
1753	18 41 1,73	23 28 21,48	0,5	537	377	330
1754	18 40 4,43	23 28 20,96	11,8	902	325	256
1755	18 39 7,12	23 28 20,44	23,0	292	274	182
1756 B	18 38 9,81	23 28 19,94	7,0	657	223	108
1757	18 41 9,05	23 28 19,42	19,3	47	171	34
1758	18 40 11,75	23 28 18,89	3,3	412	120	399
1759	18 39 14,44	23 28 18,37	14,5	778	68	325
1760 B	18 38 17,13	23 28 17,85	25,8	168	17	251
1761	18 41 16,37	23 28 17,33	10,8	533	382	176
1762	18 40 19,06	23 28 16,81	22,1	898	330	102
1763	18 39 21,76	23 28 16,29	6,1	288	279	28
1764 B	18 38 24,45	23 28 15,77	17,3	653	228	393
1765	18 41 23,69	23 28 15,25	2,4	43	176	319
1766	18 40 26,38	23 28 14,72	13,6	409	125	245
1767	18 39 29,08	23 28 14,20	24,8	774	73	171
1768 B	18 38 31,77	23 28 13,68	8,9	164	22	97
1769	18 41 31,01	23 28 13,16	21,1	529	387	23
1770	18 40 33,71	23 28 12,64	5,1	894	336	388
1771	18 39 36,40	23 28 12,12	16,4	284	284	314
1772 B	18 38 39,09	23 28 11,60	0,4	650	233	240
1773	18 41 38,33	23 28 11,08	12,6	40	181	166
1774	18 40 41,03	23 28 10,55	23,9	405	130	92
1775	18 39 43,72	23 28 10,03	7,9	770	78	18
1776 B	18 38 46,41	23 28 9,51	19,2	160	27	383
1777	18 41 45,66	23 28 8,99	4,2	525	392	309
1778	18 40 48,35	23 28 8,47	15,4	890	341	235
1779	18 39 51,04	23 28 7,95	26,7	280	289	161

TERMINI COSTANTI DELL'ASCENSION RETTA MEDIA DEL SOLE IN TEMPO,  
DELL'OBBLIQUITA DELL'ECLITTICA  
E DEGLI ARGOMENTI DELLA LATITUDINE DEL SOLE.

Anni.	Ascension retta media del Sole.	Obbliquità media dell' eclittica.	Argomenti della latitudine del Sole			
			K	L	M	N
1780 B	18 38' 53,73	23 28' 7,43	10,7	646	238	86
1781	18 41 52,98	23 28 6,91	22,9	36	186	12
1782	18 40 55,67	23 28 6,39	7,0	401	135	378
1783	18 39 58,36	23 28 5,86	18,2	766	83	303
1784 B	18 39 1,05	23 28 5,34	2,2	156	32	229
1785	18 42 0,30	23 28 4,82	14,5	521	397	155
1786	18 41 2,99	23 28 4,30	25,7	887	346	81
1787	18 40 5,68	23 28 3,78	9,7	277	294	7
1788 B	18 39 8,38	23 28 3,26	21,0	622	243	372
1789	18 42 7,62	23 28 2,74	6,0	32	191	298
1790	18 41 10,31	23 28 2,21	17,3	397	140	224
1791	18 40 13,01	23 28 1,69	1,3	762	88	150
1792 B	18 39 15,70	23 28 1,17	12,5	152	37	76
1793	18 42 14,95	23 28 0,65	24,8	518	402	2
1794	18 41 17,64	23 28 0,13	8,8	883	351	367
1795	18 40 20,33	23 27 59,60	20,0	273	300	293
1796 B	18 39 23,02	23 27 59,09	4,1	638	248	219
1797	18 42 22,27	23 27 58,56	16,3	28	197	145
1798	18 41 24,96	23 27 58,04	0,3	393	145	71
1799	18 40 27,65	23 27 57,52	11,6	758	94	436
1800 C	18 39 30,34	23 27 57,00	22,8	148	41	362
1801	18 38 33,04	23 27 56,48	6,8	513	407	288
1802	18 37 35,73	23 27 55,96	18,1	878	356	214
1803	18 36 38,42	23 27 55,44	2,1	268	305	140
1804 B	18 35 41,11	23 27 54,91	13,4	633	253	65
1805	18 38 40,36	23 27 54,39	25,6	24	202	430
1806	18 37 43,05	23 27 53,87	9,6	389	150	356
1807	18 36 45,74	23 27 53,35	20,9	754	99	282
1808 B	18 35 48,44	23 27 52,83	4,9	144	46	208
1809	18 38 47,68	23 27 52,31	17,1	509	412	134

TERMINI COSTANTI DELL'ASCENSIONE RETTA MEDIA DEL SOLE IN TEMPO,  
DELL'OBBLIQUITA DELL'ECLITTICA  
E DEGLI ARGOMENTI DELLA LATITUDINE DEL SOLE.

Anni.	Ascension retta media del Sole.	Obbliquità media dell' eclittica.	Argomenti della latitudine del Sole			
			K	L	M	N
1810	18 37 50,37	23 27 51,79	1,2	875	360	60
1811	18 36 53,07	23 27 51,26	12,4	265	309	425
1812 B	18 35 55,76	23 27 50,74	23,6	630	257	351
1813	18 38 55,01	23 27 50,22	8,7	20	206	277
1814	18 37 57,70	23 27 49,70	19,9	385	154	203
1815	18 37 0,39	23 27 49,18	4,0	750	103	129
1816 B	18 36 3,08	23 27 48,66	15,2	140	51	55
1817	18 39 2,33	23 27 48,14	0,2	505	0	420
1818	18 38 5,02	23 27 47,61	11,5	871	365	346
1819	18 37 7,71	23 27 47,09	22,7	261	314	272
1820 B	18 36 10,41	23 27 46,57	6,7	626	262	198
1821	18 39 9,65	23 27 46,05	19,0	16	211	123
1822	18 38 12,35	23 27 45,53	3,0	381	160	49
1823	18 37 15,04	23 27 45,01	14,2	746	108	415
1824 B	18 36 17,73	23 27 44,49	25,5	136	57	340
1825	18 39 16,98	23 27 43,96	10,5	501	5	266
1826	18 38 19,67	23 27 43,44	21,7	867	370	192
1827	18 37 22,36	23 27 42,92	5,8	257	319	118
1828 B	18 36 25,06	23 27 42,40	17,0	622	267	44
1829	18 39 24,30	23 27 41,88	2,0	12	216	409
1830	18 38 27,00	23 27 41,36	13,3	377	165	335
1831	18 37 29,69	23 27 40,83	24,5	742	113	261
1832 B	18 36 32,38	23 27 40,31	8,6	132	62	187
1833	18 39 31,63	23 27 39,79	20,8	498	10	113
1834	18 38 34,32	23 27 39,27	4,8	863	375	39
1835	18 37 37,01	23 27 38,75	16,1	253	324	404
1836 B	18 36 39,71	23 27 38,23	0,1	618	273	330
1837	18 39 38,95	23 27 37,70	12,3	8	221	256
1838	18 38 41,65	23 27 37,18	23,6	373	170	182
1839	18 37 44,34	23 27 36,66	7,6	739	118	108



TERMINI COSTANTI DELL'ASCENSIONE RETTA MEDIA DEL SOLE IN TEMPO,  
DELL'OBBLIQUITA DELL'ECLITTICA  
E DEGLI ARGOMENTI DELLA LATITUDINE DEL SOLE.

Anni.	Ascension retta media del Sole.	Obbliquità media dell'eclittica.	Argomenti della latitudine del Sole			
			K	L	M	N
1840 B	18 36' 47,03	23 27' 36",14	18,8	129	67	33
1841	18 30 46,28	23 27 35,62	3,9	494	15	399
1842	18 38 48,97	23 27 35,10	15,1	859	381	325
1843	18 37 51,66	23 27 34,58	26,4	249	329	250
1844 B	18 36 54,36	23 27 34,05	10,4	614	278	176
1845	18 39 53,60	23 27 33,53	22,6	4	226	102
1846	18 38 56,30	23 27 33,01	6,7	370	175	28
1847	18 37 58,99	23 27 32,49	17,9	735	123	393
1848 B	18 37 1,69	23 27 31,97	1,9	125	72	319
1849	18 40 0,93	23 27 31,45	14,2	490	20	245
1850	18 39 3,62	23 27 30,92	25,4	855	386	171
1851	18 38 6,32	23 27 30,40	9,4	245	334	97
1852 B	18 37 9,01	23 27 29,88	20,7	610	283	23
1853	18 40 8,26	23 27 29,36	5,7	0	231	388
1854	18 39 10,95	23 27 28,84	17,0	366	180	314
1855	18 38 13,64	23 27 28,31	1,0	731	128	240
1856 B	18 37 16,34	23 27 27,79	12,2	121	77	166
1857	18 40 15,59	23 27 27,27	24,5	486	26	92
1858	18 39 18,28	23 27 26,75	8,5	851	391	18
1859	18 38 20,97	23 27 26,23	19,7	241	339	383
1860 B	18 37 23,67	23 27 25,71	3,8	606	288	309
1861	18 40 22,91	23 27 25,19	16,0	972	236	235
1862	18 39 25,60	23 27 24,66	0,0	362	185	160
1863	18 38 28,30	23 27 24,14	11,3	727	133	86
1864 B	18 37 30,99	23 27 23,62	22,5	117	82	12
1865	18 40 30,24	23 27 23,10	7,5	482	31	377
1866	18 39 32,93	23 27 22,57	18,8	847	396	303
1867	18 38 35,63	23 27 22,06	2,8	237	344	229
1868 B	18 37 38,32	23 27 21,53	14,0	602	293	155
1869	18 40 37,57	23 27 21,01	26,3	968	241	81

TERMINI COSTANTI DELL'ASCENSIONE RETTA MEDIA DEL SOLE IN TEMPO,  
DELL'OBBLIQUITA DELL'ECLITTICA  
E DEGLI ARGOMENTI DELLA LATITUDINE DEL SOLE.

Anni.	Ascension retta media del Sole.	Obbliquità media dell'eclittica.	Argomenti della latitudine del Sole			
			K	L	M	N
1870	18 30 40,26	23 27 20,49	10,3	358	190	7
1871	18 38 42,95	23 27 19,97	21,6	723	138	372
1872 B	18 37 45,65	23 27 19,45	5,6	113	87	298
1873	18 40 44,90	23 27 18,92	17,8	478	36	224
1874	18 39 47,59	23 27 18,40	1,9	843	401	150
1875	18 38 50,28	23 27 17,88	13,1	233	350	76
1876 B	18 37 52,97	23 27 17,36	24,3	599	298	2
1877	18 40 52,22	23 27 16,84	9,4	964	248	367
1878	18 39 54,91	23 27 16,32	20,6	354	195	293
1879	18 38 57,61	23 27 15,79	4,6	719	144	219
1880 B	18 38 0,30	23 27 15,27	15,9	109	92	145
1881	18 40 59,55	23 27 14,75	0,9	474	41	70
1882	18 40 2,24	23 27 14,23	12,1	840	406	436
1883	18 39 4,93	23 27 13,71	23,4	230	355	362
1884 B	18 38 7,63	23 27 13,18	7,4	595	303	287
1885	18 41 6,88	23 27 12,66	19,7	960	252	213
1886	18 40 9,57	23 27 12,14	3,7	350	200	139
1887	18 39 12,26	23 27 11,62	14,9	715	149	65
1888 B	18 38 14,96	23 27 11,10	26,2	105	97	430
1889	18 41 14,21	23 27 10,58	11,2	471	46	356
1890	18 40 16,90	23 27 10,05	22,4	836	411	282
1891	18 39 19,59	23 27 9,53	6,5	226	360	208
1892 B	18 38 22,29	23 27 9,01	17,7	591	308	134
1893	18 41 21,53	23 27 8,49	2,7	956	257	60
1894	18 40 24,23	23 27 7,96	14,0	346	205	425
1895	18 39 26,92	23 27 7,44	25,2	711	154	351
1896 B	18 38 29,62	23 27 6,92	9,2	101	102	277
1897	18 41 28,86	23 27 6,40	21,5	467	51	203
1898	18 40 31,56	23 27 5,88	5,5	832	416	129
1899	18 39 34,25	23 27 5,36	16,8	222	364	55
1900 C	18 38 36,94	23 27 4,83	0,8	587	312	420

XXIII.					XXIV.							
MOTI DELL' ASCENSION RETTA MEDIA DEL SOLE E DELL' OBBLIQUITA DELL' ECLITTICA					NUTAZIONE LUNARE DELL' ASCENSION RETTA MEDIA DEL SOLE IN TEMPO E DELL' OBBLIQ. DELL' ECLITTICA.							
UNITI ALLA NUTAZIONE SOLARE.					ARGOM. : GIORNO DELL' ANNO + D.							
GIOREI dell'ann.	Ascension retta.		Obbl.	Giorni.	Ascens. retta.	Arg.	ARGOM. : GIORNO DELL' ANNO + D.					
	h	'					''	Asc. rett.	Obb.	Arg.	Asc. rett.	Obb.
0	0	0	0,00	0,00	0	0,00	0	1,10	+9,65	3700	0,80	-9,26
10	0	39	25,57	-0,39	0,01	0 2,37	100	1,20	+9,59	3800	0,70	-8,98
20	1	18	51,14	-0,28	0,02	0 4,73	200	1,30	+9,47	3900	0,61	-8,62
30	1	58	16,69	-0,13	0,03	0 7,10	300	1,40	+9,29	4000	0,52	-8,19
40	2	37	42,24	+0,03	0,04	0 9,46	400	1,50	+8,97	4100	0,44	-7,68
50	3	17	7,78	+0,18	0,05	0 11,83	500	1,59	+8,62	4200	0,36	-7,12
60	3	56	33,32	+0,29	0,06	0 14,19	600	1,68	+8,19	4300	0,29	-6,49
70	4	35	58,85	+0,37	0,07	0 16,56	700	1,76	+7,68	4400	0,22	-5,80
80	5	15	24,38	+0,37	0,08	0 18,92	800	1,84	+7,12	4500	0,17	-5,07
90	5	54	49,91	+0,33	0,09	0 21,29	900	1,91	+6,49	4600	0,12	-4,28
100	6	34	15,44	+0,23	0,1	0 23,66	1000	1,98	+5,80	4700	0,07	-3,48
110	7	13	40,99	+0,09	0,2	0 47,31	1100	2,03	+5,07	4800	0,04	-2,63
120	7	53	6,54	-0,09	0,3	1 10,97	1200	2,08	+4,28	4900	0,02	-1,77
130	8	32	32,09	-0,27	0,4	1 34,62	1300	2,13	+3,42	5000	0,00	-0,88
140	9	11	57,66	-0,44	0,5	1 58,28	1400	2,16	+2,63	5100	0,00	+0,00
150	9	51	23,23	-0,58	0,6	2 21,93	1500	2,18	+1,77	5200	0,00	+0,88
160	10	30	48,80	-0,60	0,7	2 45,59	1600	2,20	+0,88	5300	0,02	+1,77
170	11	10	14,38	-0,74	0,8	3 9,24	1700	2,20	+0,00	5400	0,04	+2,63
180	11	49	39,95	-0,74	0,9	3 32,90	1800	2,20	-0,88	5500	0,07	+3,48
190	12	29	5,52	-0,70	1	3 56,56	1900	2,18	-1,77	5600	0,12	+4,28
200	13	8	31,09	-0,58	2	7 53,11	2000	2,16	-2,63	5700	0,17	+5,07
210	13	47	56,65	-0,46	3	11 49,67	2100	2,13	-3,48	5800	0,22	+5,80
220	14	27	22,20	-0,31	4	15 46,22	2200	2,08	-4,28	5900	0,29	+6,49
230	15	6	47,75	-0,17	5	19 42,78	2300	2,03	-5,07	6000	0,36	+7,12
240	15	46	13,29	-0,03	6	23 39,33	2400	1,98	-5,80	6100	0,44	+7,68
250	16	25	38,82	+0,05	7	27 35,89	2500	1,91	-6,49	6200	0,52	+8,19
260	17	5	4,35	+0,10	8	31 32,44	2600	1,84	-7,12	6300	0,61	+8,62
270	17	44	29,88	+0,09	9	35 29,00	2700	1,76	-7,68	6400	0,70	+8,98
280	18	23	55,41	+0,03		L'equazione del	2800	1,68	-8,19	6500	0,80	+9,26
290	19	3	20,95	-0,09		tempo si trova	2900	1,59	-8,62	6600	0,90	+9,46
300	19	42	46,49	-0,25		sottraendo l' a-	3000	1,50	-8,98	6700	1,00	+9,59
310	20	22	12,05	-0,43		scensione retta	3100	1,40	-9,26	6800	1,10	+9,63
320	21	1	37,61	-0,61		media del Sole	3200	1,30	-9,46	6900	1,20	+9,59
330	21	41	3,17	-0,78		presa dall' equi-	3300	1,20	-9,59	7000	1,30	+9,46
340	22	20	28,75	-0,90		nozio vero, dal-	3400	1,10	-9,63	7100	1,40	+9,26
350	22	59	54,33	-0,98		l'ascension retta	3500	1,00	-9,59	7200	1,50	+8,98
360	23	39	19,90	-1,00		vera ridotta in	3600	0,90	-9,46	7300	1,59	+8,62
						tempo.						

LATITUDINE DEL SOLE DIPENDENTE DALL' ATTRAZIONE DELLA LUNA.

ARGOMENTO : GIORNO DELL' ANNO + K.

Arg.	Arg.	Arg.	Latit.	Arg.	Arg.	Arg.	Latit.	Arg.	Arg.	Arg.	Latit.	Arg.	Arg.	Arg.	Latit.
0	136	272	+0,00	34	170	306	+0,67	68	204	340	-0,00	102	238	374	-0,67
1	137	273	+0,15	35	171	307	+0,67	69	205	341	-0,15	103	239	375	-0,65
2	138	274	+0,30	36	172	308	+0,61	70	206	342	-0,29	104	240	376	-0,60
3	139	275	+0,43	37	173	309	+0,52	71	207	343	-0,43	105	241	377	-0,52
4	140	276	+0,53	38	174	310	+0,41	72	208	344	-0,53	106	242	378	-0,41
5	141	277	+0,62	39	175	311	+0,27	73	209	345	-0,62	107	243	379	-0,28
6	142	278	+0,66	40	176	312	+0,12	74	210	346	-0,66	108	244	380	-0,13
7	143	279	+0,67	41	177	313	-0,03	75	211	347	-0,67	109	245	381	+0,03
8	144	280	+0,65	42	178	314	-0,18	76	212	348	-0,64	110	246	382	+0,18
9	145	281	+0,59	43	179	315	-0,32	77	213	349	-0,59	111	247	383	+0,33
10	146	282	+0,50	44	180	316	-0,45	78	214	350	-0,50	112	248	384	+0,45
11	147	283	+0,38	45	181	317	-0,55	79	215	351	-0,39	113	249	385	+0,55
12	148	284	+0,24	46	182	318	-0,62	80	216	352	-0,25	114	250	386	+0,64
13	149	285	+0,09	47	183	319	-0,67	81	217	353	-0,10	115	251	387	+0,66
14	150	286	-0,06	48	184	320	-0,66	82	218	354	+0,06	116	252	388	+0,67
15	151	287	-0,20	49	185	321	-0,63	83	219	355	+0,21	117	253	389	+0,65
16	152	288	-0,35	50	186	322	-0,57	84	220	356	+0,36	118	254	390	+0,57
17	153	289	-0,47	51	187	323	-0,48	85	221	357	+0,47	119	255	391	+0,48
18	154	290	-0,57	52	188	324	-0,37	86	222	358	+0,57	120	256	392	+0,36
19	155	291	-0,63	53	189	325	-0,22	87	223	359	+0,65	121	257	393	+0,21
20	156	292	-0,67	54	190	326	-0,07	88	224	360	+0,67	122	258	394	+0,06
21	157	293	-0,66	55	191	327	+0,09	89	225	361	+0,67	123	259	395	-0,09
22	158	294	-0,62	56	192	328	+0,24	90	226	362	+0,64	124	260	396	-0,23
23	159	295	-0,56	57	193	329	+0,38	91	227	363	+0,56	125	261	397	-0,38
24	160	296	-0,46	58	194	330	+0,49	92	228	364	+0,46	126	262	398	-0,49
25	161	297	-0,34	59	195	331	+0,59	93	229	365	+0,33	127	263	399	-0,59
26	162	298	-0,19	60	196	332	+0,66	94	230	366	+0,18	128	264	400	-0,64
27	163	299	-0,04	61	197	333	+0,67	95	231	367	+0,03	129	265	401	-0,67
28	164	300	+0,12	62	198	334	+0,67	96	232	368	-0,12	130	266	402	-0,66
29	165	301	+0,27	63	199	335	+0,63	97	233	369	-0,26	131	267	403	-0,61
30	166	302	+0,41	64	200	336	+0,54	98	234	370	-0,40	132	268	404	-0,54
31	167	303	+0,51	65	201	337	+0,44	99	235	371	-0,51	133	269	405	-0,44
32	168	304	+0,61	66	202	338	+0,30	100	236	372	-0,60	134	270	406	-0,31
33	169	305	+0,66	67	203	339	+0,15	101	237	373	-0,65	135	271	407	-0,16

XXVI. LATITUDINE DEL SOLE DIPENDENTE DA VENERE.				XXVII. LAT. DEL SOLE DIPENDENTE DA GIOVE.		XXVIII. CORR. DELL'ASCEN. RETTA E DELLA DECL. DEL SOLE supponendo la latitudine del Sole = + 1".		
I. PARTE. ARC. : GIORNO DELL' ANNO + L.		II. PARTE. ARC. : GIORNO DELL' ANNO + M.		ARC. : GIORNO DELL' ANNO + N.		ARC. GIORNO DELL' ANNO.		
Argom.	Latit.	Arg.	Latit.	Arg.	Latit.	Arg.	Ascens. retta.	Declina- zione.
0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	+0,10	30	+0,24	30	+0,16	10	-0,09	+1,00
100	+0,09	60	+0,25	60	+0,14	20	-0,16	0,99
150	+0,07	90	+0,20	90	+0,09	30	-0,22	0,98
200	+0,04	120	+0,11	120	+0,02	40	-0,28	0,96
250	+0,00	150	+0,01	150	-0,04	50	-0,33	0,95
300	-0,03	180	-0,10	180	-0,11	60	-0,36	0,94
350	-0,06	210	-0,19	210	-0,15	70	-0,38	0,93
400	-0,09	240	-0,24	240	-0,16	80	-0,39	0,92
450	-0,11	270	-0,24	270	-0,15		-0,40	0,92
500	-0,11	300	-0,20	300	-0,11			
550	-0,10	330	-0,04	330	-0,04	90	-0,39	0,92
600	-0,09	360	+0,00	360	+0,02	100	-0,38	0,93
650	-0,06	390	+0,11	390	+0,09	110	-0,36	0,94
700	-0,03	420	+0,19	420	+0,14	120	-0,33	0,95
750	+0,01	450	+0,24	450	+0,16	130	-0,29	0,96
800	+0,04	480	+0,24	480	+0,16	140	-0,23	0,98
850	+0,07	510	+0,19	510	+0,13	150	-0,17	0,99
900	+0,09	540	+0,10	540	+0,07	160	-0,10	1,00
950	+0,11	570	-0,01	570	+0,00	170	-0,02	1,00
1000	+0,11	600	-0,11	600	-0,07			
1050	+0,10	630	-0,13	630	-0,13	180	+0,06	1,00
1100	+0,08	660	-0,16	660	-0,16	190	+0,13	0,99
1150	+0,05	690	-0,24	690	-0,16	200	+0,20	0,98
1200	+0,02	720	-0,19	720	-0,14	210	+0,26	0,97
1250	-0,01	750	-0,10	750	-0,09	220	+0,31	0,96
1300	-0,05	780	-0,01	780	-0,02	230	+0,34	0,94
1350	-0,08	810	+0,01	810	+0,05	240	+0,37	0,93
						250	+0,39	0,92
						260	+0,40	0,92
						270	+0,40	0,92
						280	+0,39	0,92
						290	+0,37	0,93
						300	+0,35	0,94
						310	+0,31	0,95
						320	+0,26	0,97
						330	+0,20	0,98
						340	+0,13	0,99
						350	+0,05	1,00
						360	-0,03	1,00

La somma delle equazioni comprese nelle tavole XXV, XXVI, XXVII darà la latitudine del Sole, la quale sarà boreale od australe secondo che avrà il segno + o -.

Volendo correggere dall' effetto della latitudine del Sole l' ascensione retta vera calcolata o per mezzo della tavola XXI o pure colla formola

$$\text{tang. ascen. retta} = \text{tang. long.} \times \text{cos. obblig. eclitt.},$$

vi si applicherà la lat. stessa moltiplicata pei numeri della seconda colonna della tav. XXVIII, avuto riguardo ai segni. Parimente si correggerà la declin. del Sole risultante dalla formola

$$\text{sin. declin.} = \text{sin. long.} \times \text{sin. obblig. eclitt.},$$

applicandovi la latitudine del Sole moltiplicata pei numeri della terza colonna della tavola XXVIII, e considerando la declinazione australe come negativa.

MOTI DELLA LONG. VERA DEL SOLE E DELL'ASCEN. RETTA MEDIA IN TEMPO, corrispondenti all'equaz. del tempo pel 1810, colla variaz. secolare.

ARGOMENTO: GIORNO DELL'ANNO + A.

Arg.	Longi- tudine.	Vari- az. secol.	Ascen. retta.	Vari- az. secol.	Arg.	Longi- tudine.	Vari- az. secol.	Ascen. retta.	Vari- az. secol.
0	+ 6,2	+ 1,5	+ 0,40	+ 0,10	185	+ 8,2	+ 1,4	+ 0,57	+ 0,09
5	+ 12,3	+ 1,3	+ 0,79	+ 0,09	190	+ 10,4	+ 1,3	+ 0,71	+ 0,08
10	+ 17,9	+ 1,1	+ 1,15	+ 0,08	195	+ 12,2	+ 1,1	+ 0,84	+ 0,07
15	+ 23,0	+ 0,9	+ 1,48	+ 0,06	200	+ 13,5	+ 0,9	+ 0,93	+ 0,06
20	+ 27,5	+ 0,7	+ 1,77	+ 0,04	205	+ 14,3	+ 0,7	+ 0,98	+ 0,04
25	+ 31,0	+ 0,5	+ 2,01	+ 0,02	210	+ 14,6	+ 0,5	+ 1,00	+ 0,03
30	+ 33,8	+ 0,2	+ 2,19	+ 0,01	215	+ 14,3	+ 0,3	+ 0,98	+ 0,02
35	+ 35,7	- 0,0	+ 2,32	- 0,00	220	+ 13,3	+ 0,0	+ 0,91	+ 0,00
40	+ 36,7	- 0,3	+ 2,38	- 0,02	225	+ 11,8	- 0,3	+ 0,81	- 0,02
45	+ 36,9	- 0,5	+ 2,40	- 0,03	230	+ 9,7	- 0,5	+ 0,66	- 0,03
50	+ 36,2	- 0,8	+ 2,36	- 0,05	235	+ 7,1	- 0,7	+ 0,48	- 0,05
55	+ 34,9	- 1,0	+ 2,28	- 0,06	240	+ 4,0	- 0,9	+ 0,27	- 0,06
60	+ 32,8	- 1,2	+ 2,15	- 0,07	245	+ 0,5	- 1,0	+ 0,03	- 0,07
65	+ 30,2	- 1,3	+ 1,98	- 0,08	250	- 3,3	- 1,2	- 0,22	- 0,08
70	+ 27,1	- 1,4	+ 1,79	- 0,09	255	- 7,4	- 1,3	- 0,50	- 0,08
75	+ 23,8	- 1,4	+ 1,56	- 0,09	260	- 11,7	- 1,3	- 0,78	- 0,08
80	+ 20,0	- 1,4	+ 1,32	- 0,10	265	- 16,0	- 1,3	- 1,07	- 0,08
85	+ 16,2	- 1,4	+ 1,07	- 0,10	270	- 20,3	- 1,3	- 1,36	- 0,08
90	+ 12,3	- 1,3	+ 0,82	- 0,09	275	- 24,5	- 1,2	- 1,63	- 0,08
95	+ 8,5	- 1,2	+ 0,56	- 0,08	280	- 28,3	- 1,2	- 1,88	- 0,08
100	+ 4,8	- 1,1	+ 0,32	- 0,07	285	- 31,8	- 1,1	- 2,11	- 0,07
105	+ 1,5	- 1,0	+ 0,10	- 0,06	290	- 34,9	- 1,0	- 2,31	- 0,06
110	- 1,6	- 0,8	- 0,10	- 0,05	295	- 37,5	- 0,8	- 2,47	- 0,05
115	- 4,2	- 0,6	- 0,28	- 0,04	300	- 39,3	- 0,6	- 2,59	- 0,04
120	- 6,4	- 0,4	- 0,43	- 0,02	305	- 40,5	- 0,4	- 2,66	- 0,03
125	- 8,0	- 0,2	- 0,54	- 0,01	310	- 40,8	- 0,1	- 2,67	- 0,01
130	- 9,0	+ 0,0	- 0,61	+ 0,00	315	- 40,2	+ 0,1	- 2,63	+ 0,01
135	- 9,5	+ 0,3	- 0,65	+ 0,02	320	- 38,8	+ 0,4	- 2,53	+ 0,03
140	- 9,4	+ 0,5	- 0,64	+ 0,03	325	- 36,4	+ 0,7	- 2,37	+ 0,04
145	- 8,7	+ 0,8	- 0,60	+ 0,05	330	- 33,2	+ 0,9	- 2,15	+ 0,06
150	- 7,6	+ 1,0	- 0,52	+ 0,06	335	- 29,1	+ 1,1	- 1,88	+ 0,07
155	- 5,7	+ 1,2	- 0,41	+ 0,07	340	- 24,3	+ 1,3	- 1,57	+ 0,08
160	- 4,0	+ 1,3	- 0,27	+ 0,08	345	- 18,9	+ 1,4	- 1,22	+ 0,09
165	- 1,7	+ 1,4	- 0,11	+ 0,09	350	- 13,0	+ 1,5	- 0,84	+ 0,10
170	+ 0,7	+ 1,5	+ 0,05	+ 0,10	355	+ 6,8	+ 1,6	- 0,44	+ 0,10
175	+ 3,4	+ 1,5	+ 0,23	+ 0,10	360	- 0,4	+ 1,5	+ 0,03	+ 0,10
180	+ 5,9	+ 1,5	+ 0,41	+ 0,10	365	+ 5,9	+ 1,5	+ 0,38	+ 0,10

QUANTITÀ DA AGGIUNGERSI AI TERMINI COSTANTI DELLA LONGITUDINE DEL SOLE E DEGLI ARGOMENTI DELLE EQUAZIONI per gli anni del secolo decimono, compresi nella tavola II, per avere quelli degli anni corrispondenti negli altri secoli.

Secoli prima o dopo il 1800	Termine costante della longit. del Sole.	Differ. della equaz. sec.	A	B	C	D	E	F	G	H
-26	10 15 37 25,2	-61,5	37,2557	6,7	351	2108	40,2	10,4	10,4	4
-25	10 17 19 20,5	-59,3	36,2843	2,3	227	4642	14,0	33,0	6,0	11
-24	10 19 1 18,0	-57,0	35,3130	27,5	103	378	46,1	15,8	1,6	6
-23	10 20 43 17,8	-54,8	34,3416	23,2	391	2912	19,9	38,5	23,2	1
-22	10 22 15 19,9	-52,5	33,3702	18,8	267	5446	52,1	21,2	18,8	9
-21	10 24 7 24,2	-50,2	32,3988	14,5	143	1182	25,9	4,0	14,4	4
-20	10 25 49 30,8	-47,9	31,4275	10,2	19	3716	58,1	26,7	10,1	12
-19	10 27 31 39,7	-45,6	30,4561	5,8	307	6250	31,9	9,4	5,7	7
-18	10 29 13 51,0	-43,3	29,4847	1,5	183	1986	5,7	32,1	1,3	2
-17	11 0 56 4,5	-41,0	28,5133	26,7	59	4520	37,9	14,9	22,9	9
-16	11 2 38 20,4	-38,6	27,5420	22,3	347	256	11,7	37,5	18,5	4
-15	11 4 20 38,7	-36,2	26,5706	18,0	223	2790	43,9	20,3	14,1	12
-14	11 6 2 59,3	-33,9	25,5992	13,7	99	5324	17,7	3,1	9,8	7
-13	11 7 45 22,3	-31,5	24,6279	9,3	387	1060	49,9	25,7	5,4	2
-12	11 9 27 47,6	-29,1	23,6565	5,0	263	3594	23,7	8,5	1,0	10
-11	11 11 10 15,4	-26,7	22,6851	0,7	140	6128	55,9	31,2	22,6	5
-10	11 12 52 45,5	-24,3	21,7137	25,8	16	1864	29,7	13,9	18,2	12
-9	11 14 35 18,1	-21,9	20,7424	21,5	303	4398	3,5	36,6	13,8	7
-8	11 16 17 53,0	-19,5	19,7710	17,2	180	134	35,6	19,4	9,5	2
-7	11 18 0 30,4	-17,1	18,7996	12,8	56	2668	9,4	2,1	5,1	10
-6	11 19 43 10,2	-14,7	17,8282	8,5	344	5202	4,6	24,8	0,7	5
-5	11 21 25 52,4	-12,2	16,8569	4,2	220	7736	15,4	7,6	22,3	0
-4	11 23 8 37,1	-9,8	15,8855	29,4	96	3472	47,6	30,2	17,9	8
-3	11 24 51 24,1	-7,3	14,9141	25,0	384	6006	21,4	13,0	13,5	3
-2	11 24 51 24,1	-7,3	4,9141	15,0	374	5996	20,4	12,0	13,2	2
-1	11 26 34 13,6	-4,9	3,9427	10,7	250	1732	52,6	34,7	8,8	10
1	11 28 17 5,6	-2,4	1,9714	5,4	125	4265	26,3	17,4	4,4	5
+2	0 1 41 54,9	+2,4	363,2883	24,2	287	2533	32,1	22,6	21,6	8
+3	0 3 24 54,2	+4,9	362,3170	19,8	163	5067	5,9	5,3	17,2	3
+4	0 5 7 55,9	+7,3	360,3456	14,5	38	802	38,0	27,9	12,8	10
+5	0 6 51 0,1	+9,8	358,3742	9,2	325	3335	11,7	10,6	8,4	5
+6	0 8 34 6,7	+12,2	356,4028	3,8	200	5868	43,8	33,1	3,9	0
+7	0 10 17 15,8	+14,7	355,4315	29,0	76	1604	17,6	15,9	25,5	8

QUANTITÀ DA AGGIUNGERSI ALL' EPOCHE DELL' ASCENSIONE RETTA DEL SOLE E DELL' OBLIQUITÀ DELL' ECLITTICA per gli anni del secolo decimonono, comprese nella tavola XXII, per avere quelle degli anni corrispondenti negli altri secoli.

Sec. prima o dopo 1800	Ascensione retta media.	Differenza dell'equ. sec.	Obliq. dell' eclittica	Differenza dell'equ. sec.	Sec. prima o dopo 1800	Ascensione retta media.	Differenza dell'equ. sec.	Obliq. dell' eclittica	Differenza dell'equ. sec.
-26	23 28' 52,8	-4,1	+21 42,4	+5,3	Calendario Giuliano	0 19' 57,6	-1,5	+7 45,8	+0,8
-25	23 31' 51,8	-3,9	+20 55,6	+4,9	-8	0 22' 59,3	-1,3	+6 54,5	+0,7
-24	23 34' 51,0	-3,8	+20 8,4	+4,6	-7	0 26' 1,1	-1,1	+6 3,1	+0,5
-23	23 37' 50,4	-3,7	+19 20,9	+4,2	-6	0 29' 3,1	-1,0	+5 11,5	+0,4
-22	23 40' 49,9	-3,5	+18 33,0	+3,9	-5	0 32' 5,3	-0,8	+4 19,8	+0,3
-21	23 43' 49,6	-3,3	+17 44,8	+3,6	-4	0 35' 7,7	-0,7	+3 28,0	+0,2
-20	23 46' 49,4	-3,2	+16 56,3	+3,3	-3	0 38' 10,2	-0,5	+2 36,2	+0,1
-19	23 49' 49,3	-3,0	+16 7,5	+3,0	-2	0 41' 12,7	-0,3	+2 44,4	+0,0
-18	23 52' 49,4	-2,9	+15 18,4	+2,8	-1	0 44' 15,2	-0,1	+2 52,6	+0,0
-17	23 55' 49,7	-2,7	+14 29,1	+2,5	0	0 47' 17,7	+0,1	+2 60,8	+0,1
-16	23 58' 50,1	-2,6	+13 39,5	+2,2	+1	0 50' 20,2	+0,2	+2 69,0	+0,2
-15	0 1' 50,7	-2,4	+12 49,6	+2,0	+2	0 53' 22,7	+0,3	+2 77,2	+0,3
-14	0 4' 51,5	-2,3	+11 59,5	+1,8	+3	0 56' 25,2	+0,4	+2 85,4	+0,4
-13	0 7' 52,4	-2,1	+11 9,1	+1,6	+4	0 59' 27,7	+0,5	+2 93,6	+0,5
-12	0 10' 53,4	-1,9	+10 18,6	+1,4	+5	1 02' 30,2	+0,6	+2 101,8	+0,6
-11	0 13' 54,6	-1,8	+9 27,8	+1,2	+6	1 05' 32,7	+0,7	+2 110,0	+0,7
-10	0 16' 56,0	-1,6	+8 36,9	+1,0	+7	1 08' 35,2	+0,8	+2 118,2	+0,8

Per trovare i termini costanti degli argomenti delle equazioni per un anno non compreso nella tavola II si ponga questo sotto la forma  $100m + 1800 + n$ , indicando con  $m$  un numero qualunque intero positivo o negativo, e per  $n$  un numero positivo compreso fra i limiti di  $+1$  e  $+100$  inclusivamente, ed allora si avranno i termini costanti degli argomenti per l'anno dato, aggiungendo ai numeri A, B, C, D ecc. corrispondenti nella tavola II all'anno  $1800 + n$  gli stessi numeri corrispondenti nella tavola XXX al numero  $m$ . Se gli argomenti che risultano da questi termini costanti oltrepassano i limiti delle tavole delle equazioni alle quali appartengono, si sottragga da ciascuno il valore di una rivoluzione, cioè:

Dall'argom. giorno dell'anno + A la quantità 365,2597	Dall'argom. E la quantità 58,4
giorno dell'anno + B. .... 29,5	F. .... 39,9
giorno dell'anno + C. .... 412	G. .... 26,0
giorno dell'anno + D. .... 6798	H. .... 12,6

Tutte le volte che si sottrae dall'argomento della prima equazione il numero 365,2597, si aggiungerà all'equazione stessa  $r' . 1'' . 9$ .

Il termine costante della longitudine del Sole corretto dalla equazione secolare della precessione degli equinozi si ottiene aggiungendo al termine costante corrispondente all'anno  $1800 + n$  nella tavola II lo stesso termine che corrisponde al numero  $m$  nella tavola XXX, e la differenza della equazione secolare presa nella medesima tavola moltiplicata per  $\frac{n}{100}$ . Alla stessa maniera si troveranno per mezzo delle tavole XXII e XXXI le epoche dell'asc. retta media del Sole, e dell'obliquità dell' eclittica.



CORREZIONI DELLA LONGITUDINE DEL SOLE E DEL LOGARITMO  
DELLA DISTANZA DALLA TERRA

provenienti dalle equazioni secolari del perigeo e dell' eccentricità,  
da moltiplicarsi pel quadrato del numero de' secoli  
scorsi prima o dopo il 1800.

ARGOMENTO: GIORNO DELL' ANNO + A.

Argomento.	Longit. del Sole.	Logarit. della distanza	Argomento.	Longit. del Sole.	Logarit. della distanza	Argomento.	Longit. del Sole.	Logarit. della distanza
0	"	+0,0730	125	-0,0430	-0,0616	250	+0,0730	-0,0060
5	-0,0316	+0,0703	130	-0,0378	-0,0653	255	+0,0733	+0,0007
10	-0,0373	+0,0672	135	-0,0324	-0,0684	260	+0,0730	+0,0074
15	-0,0427	+0,0636	140	-0,0267	-0,0711	265	+0,0722	+0,0140
20	-0,0479	+0,0594	145	-0,0209	-0,0733	270	+0,0710	+0,0206
25	-0,0526	+0,0548	150	-0,0149	-0,0750	275	+0,0692	+0,0271
30	-0,0570	+0,0498	155	-0,0088	-0,0761	280	+0,0668	+0,0333
35	-0,0609	+0,0444	160	-0,0027	-0,0766	285	+0,0639	+0,0393
40	-0,0643	+0,0387	165	+0,0034	-0,0766	290	+0,0606	+0,0450
45	-0,0672	+0,0327	170	+0,0095	-0,0761	295	+0,0568	+0,0503
50	-0,0696	+0,0265	175	+0,0156	-0,0750	300	+0,0525	+0,0552
55	-0,0715	+0,0201	180	+0,0215	-0,0734	305	+0,0478	+0,0599
60	-0,0728	+0,0136	185	+0,0272	-0,0713	310	+0,0428	+0,0641
65	-0,0736	+0,0070	190	+0,0328	-0,0686	315	+0,0374	+0,0678
70	-0,0738	+0,0004	195	+0,0382	-0,0656	320	+0,0317	+0,0708
75	-0,0735	-0,0062	200	+0,0433	-0,0619	325	+0,0258	+0,0734
80	-0,0726	-0,0127	205	+0,0481	-0,0578	330	+0,0196	+0,0755
85	-0,0712	-0,0191	210	+0,0526	-0,0533	335	+0,0133	+0,0770
90	-0,0692	-0,0254	215	+0,0567	-0,0485	340	+0,0068	+0,0778
95	-0,0667	-0,0315	220	+0,0604	-0,0433	345	+0,0003	+0,0780
100	-0,0638	-0,0373	225	+0,0637	-0,0376	350	-0,0062	+0,0777
105	-0,0604	-0,0429	230	+0,0665	-0,0316	355	-0,0126	+0,0768
110	-0,0566	-0,0482	235	+0,0688	-0,0254	360	-0,0190	+0,0753
115	-0,0524	-0,0531	240	+0,0707	-0,0191	365	-0,0254	+0,0732
120	-0,0479	-0,0575	245	+0,0721	-0,0126	370	-0,0318	+0,0706

La correzione del logaritmo della distanza della Terra dal Sole è espressa in  
parti diecimilionesime dell' unità.

# E S E M P J

## SULL' USO DELLE TAVOLE (\*).

### ESEMPIO I.

**S**I cerca la longitudine vera, l'ascensione retta vera, l'ascensione retta media ed il moto orario del Sole, ed inoltre l'obliquità dell'eclittica, l'equazione del tempo e il logaritmo della distanza della Terra dal Sole pel giorno 13 novembre 1805 a 4<sup>h</sup> 19' 14",8 di tempo medio astronomico a Milano.

Incomincio dal ridurre il giorno del mese, le ore, i minuti ed i secondi in giorni dell'anno e decimali di giorno, alla qual riduzione serve la tavola I. In questa trovo che il giorno 0 di novembre corrisponde nell'anno comune al giorno 304, a cui aggiungendo i 13 giorni, e di più le ore, i minuti ed i secondi ridetti in decimali di giorno, come può vedersi qui sotto, trovo che il giorno dell'anno per cui deve farsi il calcolo è 317,18003

novembre	ostior.	304
13	13	13
4 <sup>h</sup>	19'	0,16667
	15"	0,01319
		0,00017
		317,18003

giorno dell'anno = 317,18003.

Ciò posto nella tavola II di contro all'anno 1805, prendo il numero A = 2,10100, B = 29,19, C = 241, D = 1198, E = 14,76, F = 25,05, G = 25,29 ed H = 9,7. Alle prime quattro di queste costanti aggiungo il giorno dell'anno, ed ottengo gli argomenti

---

(\*) Queste stesse tavole si trovano anche in un volume separato, precedute da una più estesa spiegazione.

delle equazioni 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup>, 3.<sup>a</sup> e 4.<sup>a</sup> rispettivamente eguali a 319,28103; 346,37; 558; 1515. La stessa tavola II mi dà per l'anno 1805 il termine costante della longitudine del Sole =  $9^{\circ} 9' 33'' 27''$ ,2.

Nella tavola III trovo che all'argomento 319,2 (cioè di contro al numero 319 nella colonna verticale, e sotto 0,2 nell'orizzontale) corrisponde la prima equazione =  $10^{\circ} 11' 12'' 40''$ ,3 (\*), e la scrivo sotto al termine costante della longitudine del Sole. Per fare la parte proporzionale, che è sempre additiva, moltiplico la differenza  $362''$ ,9 presa nella stessa tavola III per 0,8103, cioè per le quattro ultime cifre dell'argomento divise per 10000, ed ottengo il prodotto =  $294''$ ,1 =  $4' 54''$ ,1. A questa parte proporzionale unisco la variazione della prima equazione, la quale si trova moltiplicando la variazione annua presa nella tavola IV, =  $0''$ ,30 per  $1805 - 1810 = -5$ .

Coll'argomento: *giorno dell'anno* + B = 346,37 cerco nella tavola V la seconda equazione, la quale, presa la piccola parte proporzionale corrispondente a 0,37, risulta =  $0''$ ,1. Parimente coll'argomento: *giorno dell'anno* + C = 558 trovo nella tavola VI l'equazione terza =  $0''$ ,9, e coll'argomento: *giorno dell'anno* + D = 1515 nella tavola VII la nutazione =  $35''$ ,7.

Le quattro restanti equazioni prodotte dalle perturbazioni dei pianeti sono date dalle tavole IX, X, XI e XII le quali sono a doppia entrata, ed hanno per argomenti il giorno dell'anno = 317, ed uno de' numeri E, F, G, H. Nel calcolare queste equazioni si può evitare l'imbarazzo di prendere le parti proporzionali in due sensi diversi, ciò che si ottiene nel modo seguente. Si cerchino prima i valori di ciascuna equazione corrispondenti al giorno 310, e se ne faccia la somma, la quale si troverà =  $22''$ ,0; si cerchi di poi la stessa somma pel giorno 320, la quale risulta =  $25''$ ,0. La differenza fra queste due

(\*) Questa tavola è disposta nel modo con cui si sogliono comunemente disporre le tavole logaritmiche, vale a dire che il numero isolato che si trova nella seconda colonna sotto gl'indici 0,0 e 0,5 e che esprime il numero de' segni dell'equazione, si deve supporre ripetuto anche nelle quattro colonne seguenti. Nel nostro caso, per esempio, si prenderanno 10<sup>o</sup> nella seconda colonna ed  $11^{\circ} 12' 40''$ ,3 nella colonna quarta.

somme essendo  $3'',0$ , sarà la somma delle quattro equazioni pel giorno  $317 = 22'',0 + \frac{3'',0 \times 7}{10} = 24'',1$ .

Riunendo questo numero col termine costante della longitudine del Sole e colle prime quattro equazioni già trovate, si avrà la longitudine vera del Sole presa dall'equinozio vero, ed affetta dalla parte costante e dalla parte variabile dell'aberrazione della luce  $= 7^\circ 20' 52'' 0'',9$ .

Dalla trovata longitudine deduco per mezzo della tavola XXI la riduzione dell'eclittica all'equatore per l'obliquità di  $23^\circ 28' 0'' = -2^\circ 26' 23'',7$ ; ma poichè l'obliquità dell'eclittica è realmente, come troveremo più sotto,  $= 23^\circ 27' 55'',5$ , e la riduzione diminuisce di  $2'',16$  per  $10''$  di diminuzione dell'obliquità, questa riduzione dovrà essere  $= -2^\circ 26' 22'',7$ , la quale, applicata alla longitudine, dà l'ascension retta vera del Sole  $= 228^\circ 25' 38'',4$  o sia in tempo  $= 15^h 13' 42'',55$ .

Nella tavola XXII si trova l'epoca dell'ascension retta media del Sole  $= 18^\circ 38' 40'',36$  e l'obliquità media dell'eclittica nel principio dell'anno 1805  $= 23^\circ 27' 54'',39$ . Applicando sì all'una che all'altra il movimento pei giorni dell'anno presi nella tavola XXIII, e la nutazione lunare dedotta dalla tavola XXIV, si avrà l'ascension retta media del Sole computata dall'equinozio vero  $= 15^h 29' 13'',07$ , e l'obliquità apparente dell'eclittica  $= 23^\circ 27' 55'',48$ .

La prima di queste due quantità sottratta dall'ascensione retta vera  $= 15^h 13' 42'',55$  dà l'equazione del tempo  $= -15' 30'',52$ . Dividendo per  $2,4$  la differenza della tavola III, che ha servito a formare la parte proporzionale della prima equazione, si trova il moto orario del Sole  $= 151'',2$ .

Il logaritmo della distanza della Terra dal Sole dipende dagli stessi argomenti che hanno servito per la longitudine, eccettuato quello della nutazione, cioè l'argomento: *giorno dell'anno + D*, e risulta nel caso nostro  $= 9,9950758$ .

CALCOLO DEL LUOGO DEL SOLE

per l'anno 1805, 13 novembre, a 4<sup>h</sup> 19' 14",8.

1805.	A = 2,10100	B = 29,19	C = 241	D = 1198
gior. dell'anno	317,18003	317,18	317	317
	<u>319,28103</u>	<u>346,37</u>	<u>558</u>	<u>1515</u>
	0,8103			
diff. della tav. III =	362",9			
	<u>243",09</u>			
	48,62			
	1,62			
	<u>73</u>	E 14,76	5. <sup>ta</sup> equaz.	6",6
		F 25,05	6. <sup>ta</sup>	7,3
parte prop. =	294",06	G 25,29	7. <sup>ma</sup>	7,2
- 5x0",30 =	<u>- 1,5</u>	H 9,7	8. <sup>va</sup>	0,9
				<u>1,0</u>
par. prop. e var. =	4 52,6		Somma =	22",0
				<u>25",0</u>

1805. Term. cost. long. =	9° 9' 33" 27",2
1. <sup>ma</sup> equaz. (arg. 319,2)	10 11 12 40,3
parte prop. e var.	4 52,6
2. <sup>da</sup> equazione	0,1
3. <sup>ma</sup>	0,9
4. <sup>ta</sup>	35,7
5. <sup>ta</sup> + 6. <sup>ta</sup> + 7. <sup>ma</sup> + 8. <sup>va</sup>	<u>24,1</u>

Longit. vera del ☉ =	7 20 52 0,9
rid. eclit. all'equat. =	<u>- 2 26 22,7</u>

Asc. retta vera del ☉	{ = 228° 25' 38",2
	{ = 15 <sup>h</sup> 13' 42",55

1805. Term. cost. asc. r. =	18 <sup>h</sup> 38' 40",36
moto in 310 giorni	20 22 12,05
7	27 35,89
0,1	23,66
0,08	18,92
0,00003	0,01
nutazione lunare	<u>2,18</u>

Obb. media =	23° 27' 54",39
moto in 317 gior.	- 0,55
nutazione lunare +	<u>1,64</u>

Obbl. appar.	23 27 55,48
--------------	-------------

Asc. retta med. del ☉ =	15 29 13,07
Equazione del tempo =	<u>- 15 30,52</u>

Log. della distanza ( arg. = 319 )	=	9,9950702	gior. 310	320
parte prop. per 0,28103	-	267		
variazione = - 5x+1,21	-	6	E	58
			F	59
			G	50
			H	7
equaz. lunare 1. <sup>ma</sup> parte	=	135	Somma	174
2. <sup>da</sup> parte	=	26		166
perturbazioni planetarie	=	168		
Logaritmo della distanza	=	9,9950758		

Se si vuol tener conto nel calcolo anche della latitudine del Sole, si prendano nella tavola XXII i numeri K, L, M, N corrispondenti al 1805, e si aggiunga a ciascuno il giorno dell'anno = 317,2. Si avranno con questo mezzo gli argomenti delle quattro equazioni comprese nelle tavole XXV, XXVI e XXVII che formano la latitudine del Sole.

1805. K = 25,6	, K + 317,2 = 342,8 . . . - 0",40
L = 24	, L + 317 = 341 . . . - 0,08
M = 202	, M + 317 = 519 . . . + 0,06
N = 430	, N + 317 = 747 . . . - 0,02

Latitudine del Sole = - 0",44

Nella seconda colonna della tavola XXVIII pel giorno 317 si trova il numero + 0,27, il quale moltiplicato per la latitudine del Sole dà la correzione dell'ascension retta in gradi = - 0",1, cosicchè la stessa ascension retta sarà = 228° 25' 38",1.

Se la longitudine del Sole deve servire a calcolare il luogo di un pianeta, sarà necessario liberarla dall'aberrazione, al quale oggetto si aggiungerà 10",1 al termine costante della longitudine del Sole e 0,00286 al numero A. Giova inoltre per lo più in questo caso computare tanto il luogo del Sole, quanto quello del pianeta dall'equinozio medio, ciò che si ottiene sostituendo l'equazione presa dalla tavola VIII coll'argomento 317 al luogo di quella data dalla tavola VII. Il restante dell'operazione rimarrà come prima. L'obliquità media dell'eclittica si trova facilmente diminuendo l'epoca pel principio del 1805 data dalla tavola XXII = 23° 27' 54",39 della quantità  $\frac{0",52 \times 317}{365} = 0",45$ .

Ter. cost. della long. =	{ 9° 9' 33" 27",2	
	+ 10,1	
1. <sup>ma</sup> eq. (arg. = 319,2) =	10 11 12 40,3	
parte prop. e variazi.	5 2,9	
2. <sup>da</sup> equazione	0,1	
3. <sup>ma</sup> equazione	0,9	
4. <sup>ta</sup> equaz. della tavola VIII	19,1	
5. <sup>ta</sup> + 6. <sup>ta</sup> + 7. <sup>ma</sup> + 8. <sup>va</sup>	24,1	
	A = { 2,10100	
	+ 286	
	gior. dell'an. = 317,18003	
	argomento = 319,28389	

Long. vera del Sole dall'e-

quin. med. senza l'aber. 7 20 52 4,7

Se le ore  $4^h 19' 14'',8$  per cui si cerca il luogo del Sole in vece di essere di tempo medio, fossero di tempo vero, si calcolerà la longitudine vera affetta dall'aberrazione e nutazione e l'ascensione retta media per  $4^h 19' 14'',8$  di tempo medio, e si troverà come sopra la prima =  $7^\circ 20' 52'' 0'',9$  e la seconda =  $15^h 29' 13'',07$ . In seguito coll'argomento: *giorno dell'anno* + *A* si cercherà nella tavola XXIX il moto della longitudine vera del Sole nell'intervallo che passa fra il tempo medio e il tempo vero =  $- 39'',0$  e il corrispondente movimento dell'ascensione retta media =  $- 2'',55$ . La longitudine del Sole per  $4^h 19' 14'',8$  di tempo vero sarà dunque =  $7^\circ 20' 52'' 0'',9 - 39'',0 = 7^\circ 20' 51'' 2'',9$  e l'ascensione retta media =  $15^h 29' 10'',52$ . Dalla longitudine si deduce l'ascensione retta vera =  $15^h 13' 39'',91$ , e quindi l'equazione del tempo =  $- 15' 30'',61$ ; cosicchè il tempo medio corrispondente al dato tempo vero sarà  $4^h 3' 44'',19$ .

## ESEMPIO II.

Si vuole la longitudine vera del Sole pel giorno 2 settembre 1811 a  $22^h 43' 35''$  di tempo medio civile a Parigi. Per ridurre il tempo civile a tempo astronomico bisogna levarvi  $12^h$ , e per ridurre il tempo del meridiano di Parigi al meridiano di Milano (\*) bisogna aggiungervi  $27' 25''$ . Si dovrà dunque calcolare il luogo del Sole pel 2 di settembre a  $11^h 11' 0''$  di tempo medio astronomico a Milano dell'anno 1811. Poichè quest'anno è posteriore al

---

(\*) Vedi Ephemerides ad merid. Mediol. anni 1800, pag. 56.

1810, la variazione annua della prima equazione sarà positiva, il calcolo poi si farà nel modo seguente:

	giorno dell' anno	
settembre	243	
2 <sup>s</sup>	2	
11 <sup>h</sup>	0,45833	
11'	0,00764	
	245,46597	
giorno dell' anno	245,46597	

A = 1,54272	A + giorno dell' anno = 247,00869
B = 5,39	B + giorno dell' anno = 250,86
C = 374,	C + giorno dell' anno = 619,
D = 3389,	D + giorno dell' anno = 3634,

---

	giorno	240	250
E = 0,29	5. <sup>ta</sup> equazione =	20",6	19",2
F = 4,82	6. <sup>ta</sup>	15,5	15,0
G = 20,33	7. <sup>ma</sup>	0,3	0,2
H = 7,1	8. <sup>va</sup>	0,4	0,3
	Somma =	36,8	34,7

1811. Termine costante	= 9° 9' 39" 37",8
1. <sup>ma</sup> equazione (arg. = 247,0)	= 7 29 48 37,3
parte proporzionale	30,3
variazione annua	0,3
2. <sup>da</sup> equazione	7,7
3. <sup>ta</sup>	0,5
4. <sup>ta</sup>	14,2
5. <sup>ta</sup> + 6. <sup>ta</sup> + 7. <sup>ma</sup> + 8. <sup>va</sup>	35,7
Longitudine vera del ☉	= 5 9 29 43,8



## ESEMPIO III.

Si cerca il luogo del Sole pel momento della congiunzione di Giove e di Saturno del 30 ottobre dell'anno 1007, la quale fu osservata dagli Astronomi arabi a  $16^h 17' 25''$  di tempo medio astronomico ridotto al meridiano di Milano.

Poichè l'anno dato non è compreso fra i limiti della tavola III, si decomporrà nella due parti  $- 8 \times 100 + 1807$ . Ciò posto, si formerà il termine costante della longitudine del Sole corretto dalle equazioni secolari, aggiungendo a quello che corrisponde all'anno 1807 nella tavola II il moto per  $- 8$  secoli dato dalla tavola XXX, ed applicando alla somma la quantità  $- 19'' 5 \times 0,07 =$  al prodotto della differenza presa nella tavola moltiplicata per  $\frac{1807 - 1800}{100}$ . Gli argomenti delle equazioni 1.<sup>sa</sup>, 2.<sup>da</sup>, 3.<sup>sa</sup> e 4.<sup>ta</sup> si

troveranno riunendo in una sola somma il giorno dell'anno con uno de' numeri A, B, C, D pel 1807 e col rispettivo movimento in  $- 8$  secoli, e sottraendo dal risultato, se fa bisogno, il valore di una rivoluzione. Gli argomenti E, F, G, H delle ultime quattro equazioni si ottengono sommando semplicemente il valore di questi numeri che corrispondono al 1807 col movimento in  $- 8$  secoli, e togliendone, dov'è possibile, il rispettivo valore d'una rivoluzione, come si trova indicato nella nota alla pagina 91. Si formeranno finalmente tanto il termine costante dell'ascensione retta media, quanto l'obliquità media dell'eclittica pel 1007, aggiungendo a queste quantità date pel 1807 il moto in  $- 8$  secoli preso nella tavola XXXI e la differenza dell'equazione secolare moltiplicata per 0,07.

Trattandosi di un'epoca molto lontana dal 1800, oltre la variazione della prima equazione proporzionale al tempo  $= - 863 \times 0'' 2909$ , converrà tener conto dell'altra parte dipendente dalle seconde potenze del tempo, la quale si otterrà moltiplicando il numero  $0'' 0258$  preso nella tavola XXXII pel quadrato del numero dei secoli scorsi dopo il 1800, cioè per  $(- 8)^2 = + 64$ , e si avrà la correzione della longitudine  $= + 1'' 6$ .

	A	B	C	D	101
1807.	1,5816	20,9	148	1928	
moto in - 8 secoli	19,7710	17,2	180	134	
giorno dell' anno	303,6788	303,7	304	304	
	325,0314	341,8	632	2366	
rivoluzione	325,0314	341,8	632	2366	
			412		
			220		

1807.	E = 29,4	F = 18,3	G = 23,6	H = 9
moto in - 8 secoli	35,6	19,4	9,5	2
	65,0	37,7	33,1	11
rivoluzione =	58,4	37,7	26,0	11
	6,6	7,1		

1807. Termine costante della longitudine	= 9° 9' 35" 30",7
moto in - 8 secoli + differ. × 0,07	11 16 17 51,6
1. <sup>ma</sup> equazione	10 17 3 53,3
parte proporzionale	1 54,2
correzione, tavola XXXII	1,6
2. <sup>da</sup> equazione	4,2
3. <sup>da</sup>	0,4
4. <sup>ta</sup>	32,7
5. <sup>ta</sup> + 6. <sup>ta</sup> + 7. <sup>ma</sup> + 8. <sup>va</sup>	27,2

variazione annua della 1.<sup>ma</sup> equazione =  $\frac{7\ 13\ 0\ 15,9}{3\ 53,6}$

Longitudine vera del ☉ = 7 12 56 22,3  
riduzione dell' eclittica all' equatore = - 2 28 47,9

Ascensione retta vera { = 7 10 27 34,4  
= 14<sup>h</sup> 41' 50",29

1807. Ter. cost. asc. retta	= 18 <sup>h</sup> 36' 45",74	Obb. med. = 23° 27' 53",35
- 8 sec. + diff. × 0,07	0 22 59,21	..... + 6 54,55
moto in 300 giorni	19 42 46,49	moto in 303 <sup>te</sup> - 0,30
3	11 49,67	nutazione - 5,51
0,6	2 21,93	
0,07	16,56	Obb. app. = 23 34 42,09
0,008	1,89	
0,0008	0,19	
nutazione	2,80	

Ascen. retta media = 14 57 3,68  
Equaz. del tempo = - 15 13,39

---

# RIFLESSIONI

SUL LIMITE DEGLI ERRORI PROBABILI  
NELLE OSSERVAZIONI ASTRONOMICHE

DI

ANGELO CESARIS.

---

**M**ENTRE l'astronomia teorica con nuove invenzioni e nuovi calcoli si è sublimata a scoprire ed a ridurre a dimostrazione e a legge ogni recondita e minima variazione che per vicendevole azione si produce nei corpi celesti, la parte di questa scienza, che riguarda le osservazioni ed i fatti; ha avuto essa pure la più favorevole epoca, per la perfezione introdotta nella costruzione e nell'uso degli stromenti. Tali sono i telescopj del signor Herschel coi quali fu scoperto un nuovo ordine di cose, nuove stelle senza numero, nuovi satelliti ne' pianeti, nuove rotazioni ed apparenze ne' medesimi non prima determinate nè tampoco conosciute. Tale è il circolo ripetitore, ridotto dal signor Borda al più facile uso ed al più maraviglioso artificio della moltiplicazione degli angoli, onde sminuire sempre più ed annientare l'errore possibile nell'angolo che si cerca; e quindi di avere risultati di tanta esattezza ed uguaglianza quanta appena crediamo a noi stessi di potere conseguire colle osservazioni. Tale è il nuovo metodo di costruire le macchine e soprattutto di formare le sorprendenti sue divisioni, con cui il signor Reichenbach di Monaco si è fatto un primo nome in Europa.

Ma perchè non si abbia a creare un immaginario prodigio di esattezza e di perfezione e si sappia quale confidenza possa riporsi in buona fede nelle osservazioni astronomiche, dipendentemente

dagli errori che avvenga di commettere nelle medesime, conviene classificare gli errori stessi, e riconoscere come e quanto ciascuno vi abbia d' influenza. Altri di essi sono da attribuire all' osservatore, altri allo strumento. I primi sono eventuali e variabili, e con eguale probabilità si possono commettere ora in difetto ed ora in eccesso, non solo da diversi osservatori posti in circostanze diverse, ma dallo stesso osservatore nelle stesse circostanze; i secondi per la maggior parte sono intrinseci e costanti e si ripetono sempre nella stessa quantità e direzione. Comincio dai primi.

L'occhio con cui si osserva ha un certo limite dalla natura, oltre il quale non arriva a giudicare. Questa è la prima sorgente degli errori dell' osservatore. Alcune sperienze intraprese al fine di scoprire e determinare un tal limite hanno fatto riconoscere che un oggetto cessa generalmente di essere discernibile, allora quando sia più piccolo della parte seimillesima della distanza da cui si osserva. E come, attesa la conformazione dell'occhio, la visione distinta de' piccoli oggetti si ha comunemente alla distanza d' un piede ( distanza e visione che serve di paragone fondamentale ); così la parte seimillesima di piede che sotto quel raggio sottende l'angolo di 35", sarebbe il limite oltre il quale nessun oggetto potrebbe essere distinguibile semplicemente ad occhio nudo.

Una differenza però, la quale merita di essere avvertita, passa tra gli oggetti, secondo che i medesimi sono luminosi ovvero illuminati; isolati ovvero confusi con altri; aventi una continuazione ovvero interrotti; paragonati con altri ovvero lasciati senza confronto. Per gli oggetti luminosi il limite della visione si deve desumere dalla intensità dello splendore e non dalla quantità dell'angolo formato nell'occhio. Se ne ha una prova evidente dal vedersi ad occhio nudo le stelle di quarta, quinta ed anche sesta grandezza che hanno appena qualche minuto secondo di apparente diametro. Si osserva poi rispetto agli oggetti terrestri che di due globi dello stesso diametro uno riferito colla visuale in aria ed isolato, l'altro progettato in terra e confuso con altri oggetti, il primo è visibile a distanza pressochè doppia del secondo. Non si scorge un punto scolpito sopra una lamina, e vi è sensibile una lineetta di larghezza assai minore del diametro

di quel punto. Non si discerne ad una data distanza lo stelo di una pianta senza rami e senza foglie; ed uno stelo eguale ed anche minore riesce visibile, se la pianta sia fronzuta. Sfugge alla vista un sottilissimo filo di micrometro attraverso un vetro colorato, ed il medesimo si riconosce se un vicino filo più grosso ne richiami l'esistenza. Si vedono gli oggetti assai meglio, portando la visuale sopra l'acqua, che non sopra le campagne vegetanti: si vedono assai meglio in parità di circostanze al nascere ed al tramontare del Sole, che non verso il mezzogiorno: si vedono ad una data distanza e non si vedono a distanza doppia, comunque di grandezza del doppio maggiore. Queste e simili anomalie modificano, quali in più, quali in meno, il sopra indicato canone dell'angolo visuale sensibile, stabilito a 35'.

A supplire all'effetto della sensibilità e della figura dell'occhio, l'arte venne in soccorso della natura colle lenti e cogli specchi nei cannocchiali e nei microscopj. Per tali mezzi in vece di contemplare direttamente l'oggetto, se ne contempla l'immagine; e l'immagine stessa può formarsi grande a piacimento. In vece di contemplare l'oggetto o l'immagine alla distanza di paragone, la quale si suppone di un piede, si contempla a distanza quanto si vuole minore; e in vece di contemplarla formata ed illuminata da tanti raggi, quanti semplicemente corrispondono all'area della pupilla dell'occhio, si contempla formata ed illuminata da tanti raggi, quanti corrispondono all'area della lente obbiettiva o dello specchio, la quale n'è di gran lunga maggiore.

L'uso però delle lenti debb' essere circoscritto tra certi limiti, acciocchè non si perda in chiarezza ed in distinzione assai più di quello che si acquista coll'ingrandimento. La quantità di luce che parte da un oggetto, e, attraversata la lente, ne forma l'immagine, è determinata ad un numero finito di raggi i quali, uniti nell'area corrispondente all'immagine medesima, si rendono sensibili con una data intensità. Che se coll'ingrandimento della immagine quello stesso numero di raggi si debba distribuire in un'area tante volte maggiore, la loro vivezza ed intensità riuscirà altrettante volte minore, e l'immagine comparirà sparuta ed indistinta, come generalmente compariscono gli oggetti oscuri. I medesimi raggi in oltre sono raccolti dalla lente oculare nei

cannocchiali in numero tanto minore e con diversità d'incidenza tanto maggiore, quanto minore è la superficie e maggiore è la curvatura della lente che produce maggiore ingrandimento: quindi nuova cagione di sminuita chiarezza e sorgente d'importuna separazione di colori e di quel piegamento e di quella confusione che apparisce ne' lembi delle immagini formate con un forzato ingrandimento. Scemando pertanto la chiarezza e la distinzione delle immagini collo crescere dell'ingrandimento, vi è un limite in cui sta la combinazione migliore di queste quantità, oltre il quale vi è piuttosto il maraviglioso che l'utile.

Con un telescopio di Herschel, che ha sette piedi di foco, io osservava dalla Specola, alla distanza poco maggiore di mille tese, un filo di ferro che unisce in giro i raggi di una stella di metallo posta a foggia di ventarola sulla torre di S. Eustorgio. Quest'oggetto illuminato opportunamente dal Sole e progettato sul fondo azzurro del cielo, era pel suo isolamento, per la sua sottigliezza, per la sua continuazione in giro, per gli accidenti delle sue irregolarità, il più proprio alla speranza. L'oculare che produceva l'ingrandimento di duecento volte circa, mi faceva scorgere distintamente dove n'era continuato l'andamento, dove vi aveva interrampimento. Raddoppiato l'ingrandimento con lente più acuta, io vedeva ancora abbastanza bene il filo; mi si rendevano anzi più sensibili certe piccole piegature ed irregolarità del medesimo; ma pure il contorno non n'era appariva così deciso e distinto come nella prima combinazione. Accresciuto nuovamente l'ingrandimento, gli angoli delle piegature sembravano smussati e si perdevano quasi in una curva; il filo si vedeva contornato d'ombra; l'immagine non ne era terminata; la separazione de' colori ne viziava le estremità. Spinto a maggiore sforzo l'ingrandimento, io non vedeva più quasi che una massa informe, non più distinzione, non più continuazione o interrampimento, non più immagine regolare.

Computata a tre linee la grossezza di quel filo, doveva esso sottendere alla Specola l'angolo di  $0^{\circ},6$  prossimamente; e quindi il limite della quantità, di cui portare giudizio, osservando con quell'eccellente telescopio, con una combinazione d'ingrandimento medio, e sopra un oggetto isolato e di estensione continuata, sarebbe di mezzo secondo e poco più.

Che se si tratti di oggetti celesti e di rendere sensibile coll'ingrandimento l'intervallo tra alcuni punti lucidi vicinissimi, come quelli che formano le stelle chiamate impropriamente doppie, o di distinguere la separazione de' due anelli di Saturno, o di scoprire que' tenuissimi tratti di luce che trovano passaggio fra le scabrezze irregolari e l'oscurità de' monti lunari, che fecero dire la luna stessa forata in qualche punto, o di tener dietro a simili accidenti, allora si potrebbero sforzare le combinazioni delle oculari fino a quel grado di acutezza che l'arte possa fornire, e finchè le aberrazioni de' raggi dovute alla natura della luce e del vetro non oltrepassino la quantità di quello stesso spazietto che si vorrebbe riconoscere.

Io non credo però che il massimo ingrandimento possa in questo telescopio portarsi fino alle seimila volte, come lo suppone il signor Herschel nelle Transazioni filosofiche, parlando del primo suo telescopio benemerito di tante scoperte, e che era parimente di soli sette piedi. Comunque sembri regolare il metodo con cui egli ha cercato di determinare l'effetto di amplificazione, confrontando le apparenti immagini di un dato filo riferito in date distanze a date aperture di compasso, pure il risultato riesce contrario a quello che proviene dalla norma geometrica di dividere la lunghezza focale obbiettiva per la lunghezza focale oculare. Posto il foco dello specchio di sette piedi, che sono linee 1008, per avere l'ingrandimento di sei mila volte, si richiederebbe che l'oculare avesse il foco di sole linee 0,16. Ora le lenti che accompagnano il nostro telescopio sono ben lontane da questa acutezza: nè credo che se ne possano soffiare alla lampada, e molto meno lavorare alla forma, di tanta piccolezza, e che insieme siano di figura esatta ed usuali all'intento.

Ma i cannocchiali di grande portata, i quali servono ottimamente a fare distinguere le parti minute ed i piccoli accidenti degli oggetti, non si possono nè con facilità nè senza pericolo di altri inconvenienti applicare agli stromenti graduati. Questi allora dovrebbero essere fabbricati in dimensioni assai più ampie, e diverrebbero di una mole troppo incomoda, più difficili a costruirsi, a trasportarsi, a collocarsi, a maneggiarsi. Oltre di che la diversa dilatazione delle parti troppo discoste tra loro e

diversamente esposte all'azione dell'aria, molto più se di metallo differente, ovvero alcune fossero investite direttamente dai raggi del Sole, potrebbe produrre un errore più sensibile e più pregiudicievole che non sia il vantaggio che proviene dalla grandezza della macchina.

L'effetto prodotto dalla maggiore o minore temperatura in questa più che in quella parte dello stromento era già stato riconosciuto dagli osservatori più attenti, e si era studiato dagli artisti di provvedersi colla omogeneità del metallo, onde presumere le dilatazioni proporzionate in tutte le parti della macchina. Ma anche con tale provvidenza ed in circostanze da non supporre sensibile l'alterazione ci è avvenuto di scorgersela col mezzo dell'esimio circolo ripetitore del signor Reichenbach che trovasi in questa Specola. Collocando in esso i due nonnj sopra due divisioni diametralmente corrispondenti, e stringendo colla mano uno de' vicini raggi del circolo, vi si osserva variare la posizione rispettiva delle linee; tanta n'è la finezza da rendere visibile l'effetto del calore della mano, se nel maneggiare lo stromento non si ha la cura di prevenirlo.

Coi cannocchiali pertanto applicati ai buoni stromenti, quali comunemente sono in uso, non è fuori di proposito lo stabilire a due o tre minuti secondi il limite d'incertezza; ed a circoscriverlo a minore quantità si richiedono le macchine più insigni che poche trovansi nelle specole più rinomate. L'osservatore poi potendo non accertare l'applicazione del filo del micrometro all'astro e la coincidenza delle parti del nonnio colle divisioni dell'arco, potendo non giudicare rettamente della posizione del filapiombo o del livello, ha un altro argomento d'incertezza che similmente può valutarsi ad altri due o tre secondi.

Gli errori che provengono da queste due sorgenti possono indifferentemente essere positivi o negativi, e sminuirsi fino allo zero, potendo ciascuno in ciascuna delle due sorgenti essere  $\pm 3''$ ;  $\pm 2''$ ;  $\pm 1''$ ;  $\pm 0''$ . Si avranno quindi 64 combinazioni di binarj pei due errori, quante risultano da quattro quantità, computatovi lo zero, combinate rispettivamente a due a due, variando successivamente i segni. Fra questi 64 binarj due portano l'errore a  $6''$ ; quattro a  $5''$ ; sei a  $4''$ ; dodici a  $3''$ ; quattordici a  $2''$ ; sedici a  $1''$ ; dieci a  $0''$ .



Vi hanno dunque sopra 64 combinazioni solamente 24 di esse che arrivano a superare e ad uguagliare l'errore massimo primitivo 3"; mentre ve ne sono 40 le quali non eccedono 2"; ed anche sopra queste 40 se ne contano 26 le quali non eccedono 1". L'errore medio delle 24 combinazioni meno favorevoli sarebbe = 3",42; quello delle 40 più favorevoli sarebbe = 1",10; il medio di tutte = 2",12. La probabilità di superare l'errore primitivo sarebbe espressa pel numero delle combinazioni meno favorevoli diviso pel numero di tutte le combinazioni, cioè  $\frac{24}{64} = \frac{3}{8}$ : la probabilità di non arrivare allo stesso errore primitivo sarebbe similmente espressa pel numero delle combinazioni più favorevoli divise pel numero totale, cioè  $\frac{40}{64} = \frac{5}{8}$ . L'errore probabile pertanto che deve risultare dalle due ragioni combinate insieme sembra dovere essere rappresentato dall'errore primitivo moltiplicato nella ragione delle combinazioni meno favorevoli alle più favorevoli, cioè  $3" \times \frac{3}{5} = 1",8$  il quale in questo caso sarà all'errore medio risultante da tutte le combinazioni, come 1",8 sta a 2",12.

Viene al proposito in questo luogo l'avvertire che nella valutazione della probabilità dell'errore nelle osservazioni vi ha una differenza essenziale dalla probabilità de' casi meramente eventuali. In questi non vi è ragione particolare per escluderne o ammetterne alcuno: tutti sono nelle circostanze medesime; laddove nel caso degli errori possibili l'osservatore impiega tutta l'attenzione per escludere i più grandi e ridurli, quanto per lui si può, al minimo.

Esaminando le combinazioni che si possono formare da un numero qualunque di errori  $\pm 0, 1, 2, 3 \dots n$  dipendenti da due sorgenti, da tre, da quattro, da  $\dots n$ , si dimostra che la somma de' binarj nel primo caso sarà  $(n+1)^2 \times 2^2$ ; la somma de' ternarj nel secondo caso sarà  $(n+1)^3 \times 2^3$ , ed in generale la somma delle combinazioni  $n$  sarà  $(n+1)^n \times 2^n$ , nelle quali formole le quantità  $2^1 \dots 2^3 \dots 2^n$  equivalgono alla somma de' coefficienti del binomio  $a + b$  alzato alla potenza seconda, terza,  $n$ esima, dei quali vedrassi l'uso in seguito.

Nelle combinazioni de' binarj, il numero di quelle che superano l'errore primitivo  $n$  viene espresso per  $(n+1) \times n$ . Il numero delle combinazioni che uguagliano l'errore massimo  $n$  viene espresso per  $2n+6$ . Le combinazioni nelle quali l'errore è minore dell'errore primitivo  $n$  vengono espresse per  $(n+1) \times 3n-6$ . Le combinazioni, nelle quali l'errore è zero, sono  $2n+4$ . La somma totale di tutte le combinazioni  $4n^2+8n+4 = (n+1)^2 \times 2^2$ . Saranno dunque in generale le combinazioni meno favorevoli alle più favorevoli come  $n^2+3n+6 : 3n^2+5n-2$  e l'errore probabile  $n \times \frac{n^2+3n+6}{3n^2+5n-2}$ .

Questa formola fa vedere che l'errore probabile riferito all'errore primitivo risulterà tanto più piccolo quanto più grande sarà il numero  $n$ . Fatto  $n$  successivamente  $= 2, = 3 \dots 4 \dots 5 \dots 10 \dots 20$ , se ne hanno i coefficienti successivamente  $= 0,80 \dots 0,60 \dots 0,52 \dots 0,47 \dots 0,39 \dots 0,36$ , finchè fatto  $n$  grandissimo, la formola si riduce ad  $n \frac{1}{3}$ . E poichè ogni errore

primitivo si può esprimere da una quantità formata da un numero quanto si voglia grande di parti quanto si voglia piccole, sarà in generale il limite dell'errore probabile per ciascuna osservazione un terzo dell'errore massimo primitivo.

Che se per avere un chiesto risultato sia necessario il cumulare le osservazioni, come avviene nel misurare una base colla reiterata applicazione delle pertiche; nel determinare la posizione di un dato verticale rispetto al meridiano col mezzo di una serie di triangoli vicendevolmente dipendenti; nel moltiplicare gli angoli col circolo ripetitore; cosicchè in ciascuna applicazione delle pertiche, in ciascun triangolo, in ciascuna collimazione si voglia supporre sempre commesso o in eccesso o in difetto l'errore probabile corrispondente alle osservazioni isolate, si avrà l'errore probabile cumulato  $E$  dalla formola  $E = \frac{\pi n M}{2^n}$ , nella quale  $n$

rappresenta il numero delle osservazioni, ed  $M$  il coefficiente massimo del binomio  $(a+b)^n$ . Ed essendo d'altronde la ragione del coefficiente massimo alla somma di tutti i coefficienti assai prossimamente espresso per  $\frac{M}{2^n} = \sqrt{\left(\frac{2}{n\pi}\right)}$ , in cui  $\pi$  esprime la

periferia del circolo al diametro  $r$ , sarà l'errore probabile cumulato  $E = r \sqrt{\left(\frac{2n}{\pi}\right)}$ . La formola ha luogo, essendo  $n$  numero pari: che se sia numero dispari, sostituendo  $n + 1$  ad  $n$ , ed operando come sopra, si avrà  $E = \frac{n + 1}{2^{n+1}} sM' = r \sqrt{\left(\frac{2 \times n + 1}{\pi}\right)}$ .

La regolarità e l'accordo dei risultati che si ottengono col circolo ripetitore danno assai fiducia che non si abbiano a temere errori sensibili, quali non compensandosi vicendevolmente debbano accumularsi. Per l'indole stessa dello stromento i difetti della divisione si possono sminuire fino all'annientamento; e gli errori dipendenti dalla collimazione per parte dell'osservatore, e dalla eccentricità per parte della macchina, comunque moltiplicati, ritornano al loro ordine colla divisione della somma degli angoli ripetuti e colla riduzione all'angolo semplice. Nel caso di  $s = 4''$  e di  $n = 30$ , l'errore probabile cumulato sarebbe  $E = 17'',48$ , il quale diviso per 60 doppio del numero delle osservazioni diverrebbe  $= 0'',29$ .

Più sensibile dell'errore considerato finora rispetto alla collimazione, quello si può temere il quale dipende dalla determinazione del tempo. Un minuto secondo di ora, come è ben noto, ne rappresenta quindici di grado: e mentre l'osservatore che misura l'altezza meridiana di un astro, non manca nè di tempo nè di comodo per riflettere sulla sua operazione e per verificarne l'esattezza, trovasi poi nell'angustia di cogliere a volo il passaggio che si fa in un istante. In oltre i risultati che si deducono dal tempo, esigono il confronto di due osservazioni; e doppio perciò vi s'insinua il pericolo di errore.

A diminuirne la quantità giova assai l'usare di cannocchiali di molta forza, poichè col maggiore ingrandimento apparisce di estensione maggiore lo spazio scorso dall'astro con velocità rispettivamente maggiore: quindi meglio si giudica delle piccole parti del tempo, riferendolo a parti più sensibili dello spazio che vi corrisponde. Del rimanente come un esperto sonatore col fino orecchio e col proporzionato tasteggiare si avvezza a dividere la battuta musica del tempo in tante frazioni diverse quante sono le crome e le biscrome indicate dalla sua nota; così l'esercitato

astronomo deve saper dividere il minuto secondo in due, in tre, in quattro parti, ne' limiti di più e di meno, e deve formarsi coll'occhio e colla riflessione una pratica valutazione di queste particelle del tempo. Io credo però che generalmente non si abbia a presumere al di sotto di due decimi di secondo; e mi sembra che a tale quantità possa stabilirsi il limite dell'errore probabile nel tempo, poste anche le circostanze più favorevoli per determinarlo.

Ogni astronomo può riconoscere il limite dell'errore ch'egli abbia lusinga di non oltrepassare, avuto riguardo alla qualità dello stromento con cui osserva, ed all'esercizio che ha di osservare, confrontando le osservazioni tra loro. Essendo certe le leggi, ed essendo regolari le variazioni colle quali si muovono i corpi celesti, le diurne differenze de' loro movimenti formano una serie di quantità che procedono con ordine, o eguali, o crescenti, o decrescenti. Una simile serie dovrebbero formare le differenze delle osservazioni corrispondenti: il che a tutto rigore o mai o ben raramente accade. Le piccole anomalie pertanto, tolte le quali, le differenze delle osservazioni si riducono alle serie regolari delle posizioni calcolate, dimostrano l'errore commesso. Se io osservando ogni giorno le altezze meridiane del Sole, ed avuto riguardo alla rifrazione, ne paragono le differenze colle differenze di declinazione già calcolate nelle Effemeridi, e trovo che variando di un secondo o di due alcuna delle mie osservazioni, ne riduco le differenze a serie regolare corrispondente a quella delle declinazioni, sono sicuro di non oltrepassare l'errore di uno o di due secondi che sarà il limite del mio errore probabile. Quindi se, a cagion d'esempio, nel determinare da molte osservazioni il solstizio, o simile altro fenomeno di altro pianeta, qualche osservazione dia un risultato menò conforme alle altre, si avrebbe diritto di riformarla della quantità corrispondente all'errore probabile riconosciuto. Gli astronomi però di buona fede si astengono dal farlo, non dovendo in generale ammettere simili arbitrij di carezzare le proprie osservazioni le quali si hanno ad esporre originali, colle sole avvertenze che ne esigono le circostanze.

---

---

# OSSERVAZIONI DEL SOLE

PER LA

LATITUDINE DI NAPOLI

DI

CARLO BRIOSCHI.

---

**V**ERSO la fine di febbrajo 1810, trovandomi in Napoli provveduto d'un sestante di riflessione di Troughton di nove pollici di raggio e d'un cronometro di Barwise, ho fatte alcune osservazioni ad oggetto di determinarne la latitudine che in varj cataloghi di posizioni geografiche diversamente è indicata, probabilmente per essere riferita a varj punti di quella vasta città.

Sebbene per la natura degli istromenti adoperati queste osservazioni non godano di quella precisione che la moderna astronomia esige, il risultato che ne ho dedotto, servirà almeno ad indicare a quale fra le varie mentovate latitudini meglio convenga attenersi, finchè stabilita in quella capitale una specola astronomica di buoni stromenti dotata, come lo promette la munificenza del suo Sovrano, possa esservi determinata con tutta precisione.

Le osservazioni furono fatte all' Albergo delle Crocelle, vicino al Castello dell'Ovo, sul terrazzo superiore alla porta d'ingresso, in un punto elevato sul livello del mare di circa tese quattordici e mezza. L'orizzonte artificiale del sestante era una vaschetta ripiena d'olio di lino con coperto di talco di Moscovia. Il cronometro seguiva sensibilmente il tempo sidereo, come si vedrà in seguito.

Ecco le osservazioni coi relativi risultati:

22 febbrajo 1810.

ALTEZZE CORRISPONDENTI DEL SOLE

PER DETERMINARE IL TEMPO.

Altezze doppie del Sole.	Tempi del cronometro		Semisomme dei tempi.
	Mattina.	Sera.	
<b>Lembo super.</b>			
64 10	h ' " 20 13' 6,5	h ' " 0 14 32	h ' " 22 13' 49,2
64 20	13 53	13 44,5	48,7
64 30	14 35,5	13 0	47,8
64 40	15 22	12 17,5	49,7
64 50	16 6,5	11 30	48,2
65 0	16 52	10 45	48,5
<b>Lembo infer.</b>			
64 20	18 47	8 58	52,5
64 30	19 34,5	8 5	49,7
64 40	20 21	7 18	49,5
64 50	21 9,5	6 27	48,2
65 0	21 59	5 38	48,5
65 10	22 48,5	4 50	49,2
<b>Barometro</b>	poll. lin. 28 0,4	poll. lin. 28 0,5	
<b>Term. Réaum.</b>	gr. + 3,3	gr. + 5,5	

Medio delle semisomme, esclusa la settima . . . . . h ' " 22 13' 48,8  
 Equazione . . . . . - 14,6

Mezzodi vero al cronometro . . . . . 22 13 34,2  
 Tempo sidereo a mezzodi vero . . . . . 22 20 41,0

Aberrazione del cronometro . . . . . - 7 6,8

22 febbrajo 1810.

## ALTEZZE CIRCOMMERIDIANE DEL SOLE

PER DETERMINARE LA LATITUDINE.

Tempi del cronometro.	Altezze apparenti del Sole.	Riduzioni al meridiano.	Altezze apparenti nel meridiano.
	<b>Lembo super.</b>		
<sup>h</sup> 22	<sup>°</sup> 39	<sup>'</sup> 3	<sup>°</sup> 39
<sup>'</sup> 3	<sup>'</sup> 4	<sup>''</sup> 37,7	<sup>'</sup> 7 39,7*
<sup>''</sup> 0	<sup>''</sup> 2	+ 2 47,1	7 49,1
4 20	5 2	+ 2 1,6	7 51,6
5 44	5 50	+ 1 22,2	7 62,2
7 10	6 40	+ 0 58,6	7 55,6
8 12	6 57		
	<b>Lembo infer.</b>		
10 31	38 35 47	+ 0 20,2	38 35 67,2*
11 47	35 42	+ 0 7,6	35 49,6
12 56	35 52	+ 0 1,3	35 53,3
13 51	35 52	+ 0 0,0	35 52,0
14 42	35 50	+ 0 0,7	35 50,7
	<b>Lembo super.</b>		
16 4	39 7 47	+ 0 9,4	39 7 56,4
16 50	7 35	+ 0 17,0	7 52,0
18 0	7 22	+ 0 32,5	7 54,5
18 55	7 13	+ 0 48,4	7 61,4
19 54	6 48	+ 1 9,1	7 57,1
	<b>Lembo infer.</b>		
20 50	38 34 22	+ 1 35,0	38 35 57,0
21 50	34 2	+ 1 59,7	35 61,7
22 38	33 33	+ 2 24,3	35 57,3
23 23	33 12	+ 2 50,0	35 62,9
24 33	32 43	+ 3 34,9	35 77,9*

Barometro	28 0,6	Termometro Réaum.	+ 4,7
Medio delle altezze meridiane,	} Lembo superiore	39° 7' 55",5	
escluse le segnate coll' asterisco		} inferiore	38 35 55,5
Altezza apparente del centro del Sole . . . . .		38 51 55,5	
	Rifrazione . . . . .	- 1 13,6	
	Paralasse . . . . .	+ 6,7	
Altezza vera del centro del Sole . . . . .		38 50 49	
Declinazione, dalle Effemeridi di Milano . . . . .		10 19 44	
Latitudine dell' Albergo delle Crocelle . . . . .		40 49 27	

25 febbrajo 1810.

## ALTEZZE CORRISPONDENTI DEL SOLE

PER DETERMINARE IL TEMPO.

Altezze doppie del Sole.	Tempi del cronometro		Semisomme dei tempi.
	Mattina.	Sera.	
Lembo super.			
57 30	h    '    "	h    '    "	h    '    "
57 40	19 49 28,5	1 1 32,5	22 25 30,5
58 0	50 6,5	0 55	30,7
58 10	51 21	0 59 35,5	28,2
	52 0	58 57,5	28,7
Lembo infer.			
57 40	54 10,5	56 47	28,7
58 20	56 44	54 16	30,0
58 30	57 23	53 36	29,5
58 40	58 2	53 1	31,5
Barometro	poll.    lin.	poll.    lin.	
Term. Réaum.	28    1,5	28    1,5	
	gr.    9,5	gr.    11,5	

Medio delle semisomme . . . . . 22<sup>h</sup> 25' 29",7

Equazione . . . . . - 15,0

Mezzodi vero al cronometro . . . . . 22 25 14,7

Tempo sidereo a mezzodi vero . . . . . 22 32 4,4

Aberrazione del cronometro. . . . . - 6 49,7

Le nubi che di quando in quando offuscavano il Sole, hanno impedito che si facesse un maggior numero di osservazioni, ed hanno rese alquanto incerte alcune di queste.

Paragonando il risultato d'oggi con quello del giorno 22, si vede che il cronometro ha accelerato di 17",1 sul tempo sidereo, o sia per termine medio, di 5",7 al giorno.



Gioverà avvertire che nelle altezze corrispondenti non si è avuto riguardo agli errori del sesante che non potevano influire sui risultati, nè si è tenuto conto dell'influenza della variazione di rifrazione dalla mattina alla sera, attesa la sua piccolezza.

25 febbrajo 1810.

**ALTEZZE CIRCOMMERIDIANE DEL SOLE**  
PER DETERMINARE LA LATITUDINE.

Tempi del cronometro.	Altezze apparenti del Sole.	Riduzioni al meridiano.	Altezze apparenti nel meridiano.
	<b>Lembo super.</b>		
22 23 0"	40 13 35"	+ 0 11,9	40 13 46,9
24 33	13 30	+ 0 1,7	13 31,7
25 31	13 22	- 0 0,2	13 21,8
	<b>Lembo infer.</b>		
22 27 29	39 41 15	+ 0 7,3	39 41 22,3
28 15	41 12	+ 0 14,4	41 26,4
29 8	41 0	+ 0 25,0	41 25,0
	<b>Lembo super.</b>		
22 31 1	40 12 35	+ 0 58,1	40 13 33,1

Barometro 28 <sup>poll. lin.</sup> 1,4 Termometro Réaum. <sup>gr.</sup> + 12,4

Le nubi hanno rese incerte le prime tre osservazioni, ed hanno qui pure impedito che si proseguissero più oltre.

Medio delle altezze meridiane { Lembo superiore 40° 13' 33",4  
inferiore 39 41 24,6

Altezza apparente del centro del Sole ..... 39 57 29,0  
Rifrazione ..... - 1 8,6  
Paralasse ..... + 0 6,6

Altezza vera del centro del Sole ..... 39 56 27  
Declinazione, dalle Effemeridi di Milano ..... 9 13 41

Latitudine dell' Albergo delle Crocelle ..... 40 49 52

Le osservazioni del giorno 22 danno  $40^{\circ} 49' 27''$ : la differenza è di  $25''$ . Avuto riguardo al maggior numero delle osservazioni ed alle circostanze più favorevoli del giorno 22, sembra che si possa stabilire questa latitudine di  $40^{\circ} 49' 35''$ .

Dalla pianta della città di Napoli, pubblicata dal signor Rizzizannoni nel 1790, risulta che l'Albergo delle Crocelle è 1390 tese o sia  $1' 28''$  più meridionale del Real Palazzo degli Studj, ove trovasi la meridiana delineata dal fu Astronomo Casella in una delle sale della pubblica biblioteca: la latitudine adunque di questo palazzo sarà  $40^{\circ} 51' 3''$ . Il sullodato signor Casella, colle osservazioni fatte a detta meridiana, la trovò di  $40^{\circ} 50' 54''$ .

Nella stessa occasione, e coi medesimi istromenti, ho fatte alcune osservazioni per determinare gli azimut della punta della Campanella al sud-ovest del golfo di Salerno e delle estremità orientale ed occidentale dell'isola di Capri; ma siccome ho dovuto ridurli dal luogo donde furono osservati ad un luogo più riconoscibile, qual è la cupola della vicina chiesa delle Crocelle al Chiatamone, deducendo le distanze e le direzioni necessarie per la riduzione dalla succennata pianta di Napoli, e da una carta topografica del regno, dello stesso Autore, e d'altronde i punti osservati sono soggetti a cambiare di posizione per l'azione del mare; questi azimut potendo trovarsi in errore di un miuto e più, basterà accennarli, senza altro dire delle osservazioni da cui furono dedotti.

Azimut dell'estremità della punta della Campanella, riferito alla cupola succennata,  $12^{\circ} 49'$  sud-est.

Azimut dell'estremità orientale dell'isola di Capri,  $3^{\circ} 14' \frac{3}{4}$  sud-est.

Azimut dell'estremità occidentale della medesima  $7^{\circ} 37' \frac{1}{2}$  sud-ovest.

Per estremità, qui intendo quel punto della costa a fior d'acqua che apparisce l'estremo dal luogo dell'osservazione.

# ELEMENTI DEL PIANETA VESTA

DI

GIOVANNI SANTINI.

Epoca pel 1810 al meridiano di Padova ..	105° 47' 35",2
Moto medio diurno tropico .....	977,10257
Afelio 1810 .....	69 59 2,4
Eccentricità 1810 .....	0,0890831
Nodo 1810 .....	103 8 32
Inclinazione .....	7 7 56,8
Logaritmo semiasse maggiore .....	0,3734185

Le osservazioni che hanno servito di base alla determinazione di questi elementi, paragonate agli elementi stessi, tenendo conto delle perturbazioni tanto sulla longitudine quanto sul raggio vettore del pianeta, danno i seguenti risultati:

<i>Giorno dell'osservazione.</i>	<i>Osserva- tori.</i>	<i>Errore degli elementi in longitudine e latitudine.</i>	
30 marzo 1807 1. <sup>a</sup> osservaz.	Olbers	geoc. + 22",3	geoc. - 21",0
30 marzo 1807 2. <sup>a</sup> osservaz.	Olbers	+ 27,6	.....
21 settembre 1807 .....	Carlini	+ 0,8	- 33,0
8 settembre 1808 .....	Santini	elioc. + 34,2	0,0
8 febbrajo 1809 .....	Gauss	geoc. - 32,5	- 0,4
16 febbrajo 1809 .....	Gauss	- 32,3	- 4,0
1 febbrajo 1810 .....	Santini	elioc. - 6,0	0,0

# OSSERVAZIONI

DEI NUOVI PIANETI CERERE, VESTA E GIUNONE

FATTE AL QUADRANTE MURALE

DA

FRANCESCO CARLINI.

Diamo qui riunite le poche osservazioni dei pianeti Cerere, Vesta e Giunone in opposizione, che ci fu possibile di fare nell'inverno scorso, riserbandoci ad altro tempo a darne il paragone cogli ultimi elementi.

Nel mese di novembre l'orologio del murale era regolato sul tempo sidereo, ma essendo occorso di trasportarlo' altrove, vi fu sostituito un altro che andava a tempo medio; questo però fu poco dopo rimesso sul tempo sidereo.

	PASSAGGIO AL MERIDIANO. <i>Tempo dell'orologio.</i>		DISTANZA APPARENTE DAL ZENIT.	
	♃ Balena	Cerere	♃ Balena	Cerere.
1809 novembre				
1	<sup>h</sup> 26' 43,36	<sup>h</sup> 48' 9,80	40° 41' 36,0	40° 29' 42,5
2	26 44,04	47 15,52	40 41 42,5	40 31 25,9
3	26 45,26	46 21,16	.....	40 33 0,2
6	26 48,82	43 37,56	40 41 38,2	40 37 18,4
1809 dicembre	♄ Gemelli	Vesta	36 Gemelli	Vesta
23	12 32 3,56	12 47 18,80	23 29 22,6	23 32 4,0
26	12 20 22,46	12 32 24,46	23 29 24,8	23 19 46,0
27	12 16 29,34	12 27 25,98	23 29 25,5	23 15 38,2
28	12 12 36,22	12 22 26,54	23 29 23,9	23 11 25,8
29	12 8 43,42	12 17 27,00	23 29 24,3	23 7 16,4
30	12 0 57,50	12 7 27,16	23 29 25,0	22 59 6,9
1810 gennaio	♄ Gemelli	Vesta	♄ Gemelli	Vesta
1	12 10 43,98	12 2 26,54	22 33 15,5	22 55 3,5
7	11 47 23,84	11 32 23,16	22 33 14,3	22 31 6,0
	♄ Idra	Giunone	♄ Idra	Giunone
28	8 28 1,44	8 32 35,40	41 27 24,3	42 12 36,6
29	8 28 2,04	8 31 43,22	41 27 21,3	42 3 32,0
30	8 28 2,76	8 30 51,25	41 27 21,0	41 54 29,0
1810 febbrajo	♄ Idra	Giunone	♄ Idra	Giunone
1	8 32 32,37	8 29 9,46	41 22 59,8	41 35 47,3

Secondo il catalogo del professore *Plazzi*, le posizioni apparenti delle stelle di paragone sono :

		<i>Ascensione retta.</i>	<i>Declinazione.</i>
1809	3 novembre	♃ Balena	36° 28' 57",7      4° 45' 32",3 B
1809	27 dicembre	♃♄ Gemelli	100 2 41,0      21 58 21,0 B
1810	4 gennajo	♃♄ Gemelli	103 18 15,6      22 54 28,3 B
1810	30 gennajo	♃ Idra	127 12 44,9      3 59 53,7 B
1810	1 febbrajo	♃ Idra	128 19 41,0      4 4 9,4 B

Dalle quali risultano le seguenti ascensioni rette e declinazioni de' tre pianeti :

	Tempo medio.	Ascensione retta appar.	Declinazione apparente.
		<b>Cerere</b>	<b>Cerere</b>
1809 novembre	1 12 4 4,8	41 50 34,3	4 57 29,2 B
	2 11 59 14,1	41 36 49,9	4 55 52,3
	3 11 54 22,8	41 22 56,2	4 54 15,7
	6 11 39 48,5	40 41 8,8	4 49 55,3
		<b>Vesta</b>	<b>Vesta</b>
dicembre	23 12 47 2,4	103 52 6,8	21 55 41,8 B
	26 12 32 2,1	103 3 40,2	22 8 2,2
	27 12 27 0,8	102 47 17,1	22 12 10,8
	28 12 21 58,6	102 30 39,6	22 16 21,7
	29 12 16 56,0	102 13 55,9	22 20 31,6
	31 12 6 50,4	101 40 21,8	22 28 41,9
1810 gennajo	1 12 1 47,2	101 23 33,7	22 32 42,1
	7 11 31 28,6	99 42 28,8	22 56 38,8
		<b>Gianone</b>	<b>Gianone</b>
	28 12 3 10,7	128 21 14,3	3 14 44,3 B
	29 11 58 22,2	128 8 2,6	3 23 46,2
	30 11 53 33,9	127 54 52,3	3 32 40,2
febbrajo	1 11 43 58,8	127 28 57,4	3 51 25,8

---

# SERIE DI OCCULTAZIONI DI STELLE FISSE

DIETRO LA LUNA

PER L' ANNO 1811

DATA DAGLI ASTRONOMI

DELLE

SCUOLE PIE DI FIRENZE.

---

**A**LLORCHÈ nel decorso anno, e in queste stesse Effemeridi, annunziammo le occultazioni delle piccole stelle sotto la Luna che avrebbero avuto luogo nel 1810, si convenne forse con troppa facilità che da questo genere di osservazioni potevano solo ottendersi dei risultati di approssimazione, e che non era lecito sperarne dei così sicuri, come dalle osservazioni degli eclissi di stelle maggiori. In fatti i metodi fin qui praticati per dedur con piena esattezza da questa classe di fenomeni le longitudini terrestri ( oggetto il più interessante a cui si debba aver riguardo nell' osservarli ) suppongono, se non interamente perfette le tavole della Luna, almeno determinata assai bene la posizione della stella, e sempre possibile il distinguerne insieme e l' immersione e l'egresso. Ora è ben noto da un canto che gli sforzi degl' insigni Astronomi i quali hanno compilati tanti grandiosi cataloghi, essendosi più costantemente diretti sopra un numero ben ristretto di stelle della prima e della seconda grandezza, lasciano tuttora non poco di dubbio sulla bontà e verità dei luoghi assegnati alle stelle di un ordine e di un' importanza minore; e quando pur questi luoghi ne rappresentassero assai bene le posizioni all' epoca della costruzione dei cataloghi, la troppo fresca età delle osservazioni sulle quali sono stati stabiliti, tenendoci

all' oscuro rapporto ai moti proprj di queste piccole stelle, c' getta in un' eguale incertezza intorno alle loro posizioni attuali. E dall' altro canto la debolezza e tenuità della loro luce, incapace di sostener la forza del chiaror della Luna, fa sì che l' occhio o non possa seguirle fino al loro appulso sulla parte illuminata del disco, o non possa scorgere quando n' emergono, e rende assolutamente inevitabile la perdita o dell' una o dell' altra delle due fasi.

Ma, internandoci sull'esame di queste difficoltà, ci sembra che esse non abbiano in sostanza tanto peso quanto in apparenza ne mostrano. Se la posizione delle stelle non è nota, o se è incerta quella che ne danno i cataloghi, ciò niente impedisce che non possa o determinarsi o verificarsi nel tempo prossimo all' osservazione. I mezzi per questa sorta di verificaione sono oggigiorno assai moltiplicati, e della più sperimentata fiducia. I più celebri osservatorj ne son corredati, e gli Astronomi che li possiedono sapranno tanto meglio determinarsi ad usarne per l' oggetto di cui si tratta, quanto più pronta e più reale ne conosceranno l' utilità.

Rapporto poi all' impossibilità di osservare le due fasi, può riflettersi che l' unico vantaggio reso dal caso opposto si riduce in sostanza alla determinazione dell' errore presunto nelle tavole della Luna. Ora questo stesso vantaggio può egualmente ottenersi confrontando le osservazioni di una stessa fase fatte in due luoghi di longitudine e latitudine nota. Si chiami in fatti  $dD$  la differenza fra le distanze, calcolata ed osservata, del centro lunare alla stella per uno dei luoghi. Si chiami  $dD'$  la stessa differenza per l' altro. Sieno  $l, l'$  le latitudini apparenti lunari, ed  $U, U'$  gli angoli formati dalla linea dei centri e dal circolo apparente della latitudine della Luna. Sieno in fine  $E, e$  i supposti errori delle tavole nella longitudine e nella latitudine della Luna; errori che durante il breve intervallo fra le due osservazioni possono supporci assolutamente costanti. È noto che si avrà

$$dD = E \operatorname{sen.} U \cos. l + e \cos. U$$

$$dD' = E \operatorname{sen.} U' \cos. l' + e \cos. U'$$

equazioni che se isolate non varrebbero a determinare le incognite  $E, e$ , possono determinarle assai precisamente riunite.

Anzi, moltiplicando i luoghi di osservazione e i confronti, può giungersi a stabilire queste incognite anche nell'ipotesi di un errore nella latitudine della stella. Supposta in fatti l'esistenza di quest'errore, e rappresentandolo per  $s$ , come pure rappresentato per  $V$  l'angolo della linea dei centri col circolo di latitudine della stella, è facile dimostrare che esso introdurrà nei due valori di  $dD$ ,  $dD'$  un nuovo termine della forma  $s \cos. V$ , ed è ben vero che allora le due equazioni riportate di sopra non saranno più sufficienti a determinare le quantità  $s$ ,  $e$ ; ma, aggiunta ad esse la terza

$$dD'' = E \text{ sen. } U'' \cos. V'' + e \cos. U'' + s \cos. V''$$

che può dedursi dall'osservazione fatta in un terzo luogo, ed eliminato  $s$ , i valori di  $E$ ,  $e$  si dedurranno assai facilmente.

Il metodo non può per altro estendersi al caso di un errore nella longitudine della stella, poichè con facilità si comprende che l'ipotesi di questo errore non altera la forma dei valori di  $dD$ ,  $dD'$ , ma cangia solo il significato dell'incognita  $E$  la quale, in luogo di rappresentare unicamente l'errore della longitudine della Luna, rappresenterà gli errori riuniti della longitudine sì della Luna che della stella. È però certo che la longitudine d'una stella, la cui latitudine sia nota, è un elemento assai facile a determinarsi. Esso non dipende in questo caso che dall'ascensione retta. Ora vi è poco dubbio sulle ascensioni rette assegnate dai cataloghi; l'incertezza dei medesimi non cadendo in sostanza che sulla determinazione delle declinazioni, e dall'altro canto i mezzi di verificare questo dato son quasi a portata di chiunque; e il più semplice corredo di osservazioni e di strumenti basta per ottenerlo con precisione.

La forza e verità di questi pochi riflessi, rendendo sempre più manifesta l'utilità del genere di osservazioni di cui parliamo, ci ha consolati non poco sulla precedente nostra fatica, e assicurata la bontà del fine che ci proponemmo nell'anno scorso, pubblicando il catalogo delle occultazioni pel corrente 1810. Ma ad impegnarci a riassumere la stessa impresa anche per l'imminente 1811 niuna cosa ha così validamente contribuito quanto il favorevole incontro che quel primo nostro lavoro ha fortunatamente ottenuto presso gli Astronomi più accreditati ancor di



oltremonte; l'uso che se n'è fatto in molti osservatorj, e l'onorevole incitamento, avanzatoci per l'organo del celebre signor barone di *Zach*, a continuarlo annualmente. E ben volentieri accettiamo fin d'ora questo impegno a cui saremo infallibilmente fedeli finchè vorran permettercelo le circostanze. Anzi, ad oggetto di riuscirvi con maggior sollecitudine e sienza, abbiamo già procurato di associare a questa lodevol fatica, oltre i già noti signori ab. *Angelo Pedralli* e don *Santi Linari*, anche i signori ab. *Bartolomeo Bonelli* e *Carlo Cantini*, giovani tutti che, mentre servono al vivo loro trasporto pei sublimi studj, contribuiscono a sollevarci non poco, impiegandosi, per quanto possono, in nostro vantaggio, e compensano con ricca e copiosa usura l'interesse che ci siamo presi e ci prendiamo per la loro istruzione.

Due piccole variazioni abbiamo introdotte nell'elenco seguente. In primo luogo, oltre l'emersioni, che dopo il plenilunio avvengono dalla parte oscura del disco, si sono aggiunte anche le immersioni che succederanno dalla parte illuminata, non perchè si supponga possibile l'osservarle, ma perchè, segnalando la stella prima che si occulti, è poi più facile di conoscerla al momento ch' emerge. In secondo luogo abbiamo inserite ancora alcune poche stelle la cui occultazione non succederà o non sarà visibile nelle nostre longitudini e latitudini, ma che potrà succedere ed osservarsi in longitudini o latitudini poco dalle nostre diverse.

Alle occultazioni delle piccole stelle sotto la Luna avremmo volentieri aggiunte le occultazioni sotto i pianeti, come ci ha insinuato il chiarissimo signor *Carlini*, se il tempo ormai troppo innoltrato e le gravose incumbenze inerenti al nostro ministero di pubblici istitutori ce lo avessero concesso. Riserbiamò questa ricerca per gli anni avvenire.

Giorni.	NOMI DELLE STELLE da occultarsi.	Grandezza.	Catalogo.	Ascen- sione retta.	Variazione.	Declina- zione.	Variazione.	Ora del fenome- no.	Luogo dell'immers. o dell'egresso.	Minima distanza dei centri.
Gennaio	1 Pesci .....	8	P	7 12	8	2 1 B	+4	9 3 I	15,0 B	15,0 B
	2 .....	7.8	L	21 26	16	6 45	+7	9 37	.....	17,0 B
	3 Pesci 41 Zach	8	Z	33 8	9	9 55	+3	5 44 I	14,5 B	12,0 B
	3 .....	7.8	L	33 17	17	9 39	+6	5 57 I	0,4 A	6,5 A
	3 24 ξ Ariete .	6	P	33 32	9	9 42	+3	6 18 I	3,5 A	9,0 A
	3 Ariete .....	7.8	P	33 52	9	9 45	+3	7 25 I	10,5 A	14,5 A
	5 55 Toro .....	7.8	P	62 7	9	16 2	+2	13 20 I	6,5 B	5,0 B
	8 26 Gemelli ..	5.6	P	97 41	10	15 50	0	5 12 I	5,5 B	4,5 B
	13 .....	7	L	160 32	16	6 4	-7	11 3 I	4,7 A	0,0
	13 .....	7	L	160 32	16	6 4	-7	12 18 E	5,3 B	.....
	14 Leone .....	8	P	172 32	8	2 3	-3	12 24 I	11,8 A	7,0 A
	14 .....	8	P	172 32	8	2 3	-3	13 32 E	1,8 A	.....
	19 46 θ Libra ..	5	P	235 37	9	16 8 A	+2	15 54 I	15,5 A	15,0 A
28 44 Pesci .....	6	P	3 47	8	0 50 B	+4	16 16 E	12,9 A	16,5 B	
31 .....	6.7	L	43 43	17	12 22	+5	6 42	.....	16,5 B	
31 .....	6	L	44 51	17	12 23	+5	8 28 I	7,9 B	5,0 B	
31 .....	6	L	44 51	17	12 23	+5	11 0 I	5,6 A	8,0 A	
Febbrajo	1 α Toro (Ald.)	1	P	66 7	10	16 9 B	+2	23 47 I	9,2 B	5,0 B
	2 Toro 180 M.	6.7	P	71 28	10	16 50	+1	0 37 E	1,7 B	.....
	2 Toro 176 M.	8	P	70 38	10	16 41	+1	12 9 I	3,8 A	2,0 A
	3 130 Toro ..	6	P	83 57	9	17 38	+1	12 30 I	11,0 A	9,5 A
	4 20 Gemelli ..	7	P	95 9	10	17 54	0	11 13 I	6,0 A	6,0 A
	4 21 Gemelli ..	6.7	P	95 10	9	17 55	-1	0 6 41 I	3,5 B	2,5 B
	4 26 Gemelli ..	5.6	P	97 41	10	17 50	-1	6 42 I	3,9 B	2,5 B
	6 29 Gemelli ..	6	P	124 22	9	14 52	-2	13 33 I	9,0 B	12,0 B
	6 .....	6	P	124 22	9	14 52	-2	17 22 I	6,2 B	9,0 B
	10 .....	8	L	170 28	16	2 30	-7	16 34 I	14,3 A	.....
	10 .....	8	L	170 28	16	2 30	-7	17 8 E	8,8 A	.....
	10 .....	8	L	170 34	16	2 26	-7	16 49 I	15,0 A	13,5 A
	10 .....	8	L	170 34	16	2 26	-7	17 20 E	9,9 A	.....
	11 .....	8	L	179 53	16	0 51 A	+7	9 36 I	4,1 A	1,5 B
	11 .....	8	L	179 53	16	0 51 A	+7	10 42 E	6,9 B	.....
11 .....	7	L	180 29	16	1 18	+7	11 27 I	13,3 A	10,0 A	
11 .....	7	L	180 29	16	1 18	+7	12 27 E	4,3 A	.....	
12 .....	7.8	L	191 21	16	3 43	+7	9 18 I	1,2 A	.....	
12 .....	7.8	L	191 21	16	3 43	+7	10 21 E	8,3 B	4,0 B	
14 Libra 576. M.	6.7	P	216 36	9	11 27	+3	11 57 I	9,7 A	4,5 A	
25 Pesci 23 M. .	7	P	10 15	9	2 18 B	+3	12 54 E	2,3 B	.....	
25 .....	7	P	10 15	9	2 18 B	+3	4 45 I	5,5 A	11,5 A	

Giorni.	NOMI DELLE STELLE da occultarsi.	Grandezza.	Catogo.	Ascen- sione retta.	Variazione.	Declina- zione.	Variazione.	Ora del fene- no.	Luogo dell'immers. o dell' egresso.	Minima distanza dei centri.
Marzo	1 Toro 163 M.	7.8	P	65° 33'	10	15° 53' B	+2	7 27 I	12,0 A	13,0 A
	1 a Toro (Ald.)	1	P	66 7	10	16 9	+2	8 40 I 9 48 E	2,6 A 4,8 A	3,5 A
	4 54 λ Gemelli.	4.5	P	106 39	9	16 53	-1	12 53 I 13 52 E	7,2 A 1,7 A	4,0 A
	5 .....	7	L	117 23	18	16 1	-3	8 39 I	5,0 A	2,5 A
	5 .....	6.7	L	119 47	18	15 13	-4	15 8 I	14,1 A	13,0 A
	7 14 o Leone ..	4	P	142 37	9	10 48	-3	12 2 I 12 52 E	14,2 A 6,7 A	11,0 A
	12 77 Vergine ..	7	P	200 45	9	6 35 A	+3	10 28 I 11 8 E	8,2 B 14,7 B	12,0 B
	12 82 m Vergine.	5.6	P	202 47	9	7 41	+3	16 17 I 17 31 E	2,7 A 6,8 B	2,0 B
	13 Libra 571 M.	7.8	P	213 29	9	10 45	+3	12 7 I 13 8 E	13,3 A 3,8 A	9,0 A
	14 .....	7	L	225 41	17	13 24	+5	11 1 I 11 58 E	2,1 B 11,1 B	7,0 B
	14 .....	7.8	L	227 15	17	13 58	+4	14 55 I 16 7 E	2,9 B 10,9 B	7,0 B
	14 30 o 2 Libra.	6	P	227 58	9	14 24	+3	16 43 I 17 52 E	10,0 A 3,0 A	6,5 A
	15 .....	7.8	L	238 46	18	16 21	+4	11 45 I 12 48 E	..... 15,8 A	16,5 A
	17 Sagittario ..	7.8	P	267 31	10	19 5	0	12 56 E 13 56 E	15,3 A 15,3 A	15,5 A
	18 .....	6.7	L	284 13	18	18 48	-2	16 43 I 17 32 E	11,4 A 11,9 A	11,5 A
30 Orione.....	8	P	87 49	10	17 39 B	0	8 39 I	2,2 A	0,5 A	
30 .....	6.7	M	87 42	22	17 48	0	8 53 I	7,0 B	8,0 B	
Aprile	5 Leone 467 M.	8	P	163 25	8	4 43 B	-4	14 54 I	14,3 A	12,0 A
	5 .....	7.8	L	164 21	16	4 40	-7	16 47 I	1,5 A	3,5 B
	6 Leone .....	8	P	172 32	9	2 4	-4	8 14 I	14,9 A	15,5 A
	11 49 Libra....	5.6	P	237 17	9	15 56 A	+2	13 5 I 14 25 E	11,2 B 14,2 B	12,5 B
	12 24 m Scorp..	5	P	247 30	10	17 20	+2	7 56 I 8 49 E	2,8 A 3,7 B	0,0
13 Sagitt. 700 M.	7.8	P	265 8	10	19 3	0	14 55 I 16 9 E	5,5 A 3,5 A	4,5 A	

Giorni.	NOMI DELLE STELLE da occultarsi.	Grandezza.	Catologo.	Ascen- sione retta.	Variatione.	Declina- zione.	Variatione.	Ora del fenome- no.	Luogo dell'immers. o dell'egresso.	Minima distanza dei centri.
Aprile	15 .....	8	L	293° 58'	18	17° 59' A	-3	14 52 I 15 35 E	11,9 A 13,4 A	12,5 A
	17 48 λ Capric. .	5	P	323 56	9	12 17	-3	17 9 I 17 18 E	16,0 A 16,0 A	15,5 A
	18 67 Aquario. .	6	P	338 12	9	8 0	-3	16 54 I 17 5 E	15,8 B 11,3 B	14,0 B
	25 Aldebaran. . .	1	P	66 7	10	16 9 B	+2	2 16 I 3 21 E	6,5 A 11,0 A	9,0 A
	26 130 Toro ...	6	P	83 57	10	17 38	+1	10 40 I	9,4 B	11,0 B
Maggio	1 10 Sestante. .	6	P	146 27	9	9 53 B	-3	11 8 I	14,6 A	11,5 A
	3 .....	8	L	170 28	9	2 30	-4	13 39 I	14,6 A	14,0 A
	3 .....	8	L	170 34	9	2 26	-4	13 59	.....	16,5 A
	11 Sagitt. 729 M.	6.7	P	274 54	10	19 1 A	0	12 45 I 13 45 E	9,1 B 10,1 B	9,5 B
	11 Sagitt. 731 M.	7.8	P	275 11	10	19 6	0	13 20 I 14 30 E	5,3 B 5,3 B	5,3 B
	11 Sagitt. 736 M.	7	P	275 54	10	19 25	0	15 18 I 15 52 E	13,8 A 14,3 A	14,0 A
	14 18 Aquario. .	6	P	318 19	10	13 44	-3	12 2 I 12 58 E	1,3 B 3,7 A	0,5 A
	26 .....	7	L	117 22	18	16 1 B	-3	9 27 I	5,5 A	3,0 A
30 .....	8	L	165 8	17	4 39	-7	9 57 I	10,0 A	6,0 A	
Giugno	1 .....	7	L	189 11	16	3 31 A	+8	13 7	.....	16,0 A
	3 .....	8	M	212 50	20	10 44	+8	10 57 I	14,1 A	11,5 A
	3 2 Libra .....	7	P	213 10	9	10 47	+3	11 12 I	12,1 A	8,5 A
	3 Libra 571 M.	7.8	P	213 29	9	10 46	+3	11 50 I	4,8 A	0,5 A
	4 .....	7.8	L	227 14	18	13 58	+5	14 5 I	11,8 B	13,5 B
	4 30 o 2 Libra.	6	P	227 58	9	14 24	+3	15 15 I	7,5 A	5,0 A
	8 .....	8	L	284 10	19	18 59	-1	10 51 I 11 58 E	1,7 A 1,7 A	1,7 A
	11 .....	6.7	L	329 2	17	11 28	-6	12 5 I 12 55 E	5,0 A 12,0 A	8,0 A
	11 .....	7.8	L	329 9	17	11 7	-6	12 29 I 13 20 E	12,5 B 6,5 B	9,0 B
	26 .....	7	L	161 24	17	6 24 B	-7	9 55 I	11,8 B	14,5 B
	28 Vergine. . . .	8	P	184 23	9	1 16 A	+4	9 52 I	0,2 B	4,0 B
28 .....	7.8	L	184 36	16	1 16	+7	10 48 I	5,7 B	10,0 B	
29 .....	7	L	196 29	16	5 39	+7	12 10	.....	16,0 A	

Giorni.	NOMI DELLE STELLE da occultarsi.	Grandezza.	Catalogo.	Ascen- sione retta.	Variatione.	Declina- zione.	Variatione.	Ora del fenome- no.	Luggo dell'immers. o dell'egresso.	Minima distanza dei centri.
2	44 Libra...	4.5	P	233° 13'	10	15° 1' A	+2	8 48 I 9 10 E	13,0 B 15,5 B	14,5 B
3	Scorp. 655 M.	7.8	P	247 26	10	17 39	+1	9 5 I	2,0 A	6,5 B
4	Sagitt. 700 M.	7.8	P	265 8	10	19 3	0	15 30 I	2,0 B	2,0 B
5	.....	7.8	L	279 18	19	19 21	-1	13 33 I	6,7 A	8,0 A
9	.....	6.7	L	336 50	17	8 59	-7	8 34	.....	17,0 B
9	Aquar. 939 M.	7.8	P	340 5	9	8 22	-4	13 42 I 15 2 E	1,0 A 12,9 A	6,5 A
12	98 μ Pesci..	5	P	19 56	9	5 7 B	+4	11 58 I 12 27 E	16,1 B 10,6 B	14,0 B
15	48 Toro ....	6	P	61 6	10	14 53	+2	14 24 I 15 3 E	7,3 A 13,3 A	11,0 A
15	54 γ Toro..	3.4	P	62 6	10	15 8	+2	16 24 I 17 2 E	10,2 A 14,7 A	13,0 A
24	Leone .....	7.8	P	169 10	9	4 6	-4	8 51 I	12,0 B	14,0 B
24	83 Leone ...	7.8	P	169 9	9	4 6	-4	8 53 I	11,9 B	14,0 B
24	.....	8	L	169 7	17	3 59	-8	8 52 I	1,7 B	5,5 B
24	84 Leone ...	4	P	169 25	9	3 57	-4	9 15 I 9 58 E	6,6 B 13,7 B	10,5 B
24	τ Leone ...	7.8	P	169 32	9	3 53	-4	9 30 I	4,4 B	9,0 B
30	.....	7.8	L	241 36	18	16 51 A	+3	11 41 I	7,0 A	6,5 A
1	.....	6.7	L	271 9	19	19 1 A	0	10 58 I 13 6 I	13,9 B 9,3 A	13,8 B 10,5 A
1	.....	8	L	272 16	19	19 20	0	13 21 I	14,7 B	14,5 B
1	.....	6	L	272 15	19	18 56	0	10 38 I	11,4 B	9,5 B
2	46 ρ 2 Sagitt.	6	P	286 33	10	18 40	-1	11 1 I	12,4 A	13,5 A
2	.....	8	L	286 33	19	19 3	-2	11 23 I	15,8 A	16,0 A
2	.....	6	L	286 36	19	19 6	-2	11 23 I	15,8 A	16,0 A
2	.....	8	L	286 36	19	19 6	-2	12 38 I	5,2 A	2,0 B
2	.....	6	L	287 24	19	18 40	-2	10 5 I 11 10 E	8,0 B 2,5 A	3,0 B
6	96 Aquario..	6	P	347 16	9	6 13	-4	15 23	.....	19,5 B
7	44 Pesci ....	6	P	3 47	9	0 50 B	+4	10 6 I 10 59 E	9,2 B 0,3 A	5,0 B
9	.....	7.8	L	28 47	17	7 14	+6	12 25 I 13 29 E	3,5 B 8,0 A	3,0 A
9	64 Balena...	6	P	30 12	9	7 38	+3	13 23 I 13 29 E	9,0 B 3,0 A	3,5 B
9	65 ζ 1 Balena.	5.6	P	30 36	9	7 54	+3	14 31 E	.....	.....

Giorni.	NOMI DELLE STELLE da occultarsi.	Grandezza.	Catalogo.	Ascen- sione retta.	Variazione.	Declina- zione.	Variazione.	Ora del fene- no.	Luogo dell'immers. o dell'egresso.	Minima distanza dei centri.
Agosto	12 Toro 178 M.	6	P	70° 21' 10"	16	17° B	+1	13 <sup>h</sup> 32' I 14 26 E	1,6 B 8,6 A	5,5 A
	12 Toro 180 M.	6.7	P	71 21 10	16	50	+1	15 13	.....	20,0 A
	13 130 Toro ...	6	P	83 57 11	17	38	0	13 31 I 13 53 E	11,4 B 9,0 B	10,5 B
	14 26 Gemelli..	5.6	P	97 41 11	17	50	-1	14 29 I 15 10 E	10,6 B 9,1 B	10,5 B
	25 Libra.....	8	P	224 30 10	13	13 A	+3	10 15 I	14,7 A	14,0 A
	26 .....	5.6	L	236 20 18	15	24	+4	8 9 I	9,7 B	11,5 B
	26 49 Libra.....	5.6	P	237 17 10	15	56	+2	10 8 I	11,0 A	12,0 A
	28 Sagitt. 700 M.	7.8	P	265 8 11	19	3	0	10 44 I	8,0 A	8,0 A
	29 .....	7	L	279 7 19	18	49	-1	9 59	.....	17,0 B
	29 .....	7	L	280 12 19	18	52	-1	11 42 I	5,5 B	3,0 B
	31 .....	6	L	311 46 18	15	17	-5	13 55 I	6,0 B	1,5 B
Settembre	6 Ariete .....	7	P	37 49 9	9	41 B	+4	9 58 I 10 54 E	6,0 B 3,9 A	1,5 B
	6 .....	6.7	L	37 41 17	9	38	+6	10 1 I 10 55 E	5,7 B 4,3 A	0,5 B
	6 85 Balena...	6	P	37 56 9	9	53	+3	10 22 I 11 9 E	13,5 B 5,0 B	10,0 B
	8 85 Toro ....	6	P	65 7 10	15	25	+2	9 45 I 10 36 E	3,2 A 3,8 B	0,0
	8 89 Toro.....	7	P	66 41 10	15	37	+2	12 33 I 13 22 E	6,2 A 12,2 A	9,2 A
	9 117 Toro...	6	P	79 6 10	17	4	+1	10 36 I 11 26 E	4,5 B 0,5 A	2,0 B
	10 .....	7	L	92 17 19	17	51	0	11 3 I 11 21 E	13,5 B 15,0 B	14,5 B
	10 20 Gemelli..	7	P	95 9 10	17	54	0	15 55 I 17 10 E	3,5 B 1,0 B	2,0 B
	10 21 Gemelli..	6.7	P	95 9 10	17	55	0	15 55 I 17 10 E	3,9 B 1,4 B	2,5 B
	13 Cancro 389 M.	8	P	132 6 10	13	51	-3	14 14 I 14 48 E	13,1 A 11,1 A	12,0 A
	22 44 Libra....	4.5	P	233 13 10	15	1 A	+3	8 41 I 9 36 E	7,2 A 3,7 A	5,5 A
25 .....	8	L	273 43 19	19	4	0	8 49 I	2,8 B	2,0 B	

Giorni.	NOMI DELLE STELLE da occultarsi.	Grandezza.	Catologo.	Ascen- sione retta.	Declina- zione.	Variatione.	Ora del fenome- no.	Luogo dell'immers. o dell'egresso.	Minima distanza dei centri.
Settembre	25 Sagitt. 728 M.	6	P	274 37 10	18 50 A	0	10 31 I	10,9 B	10,0 B
	25 Sagitt. 729 M.	6.7	P	274 54 10	19 1	0	10 57 I	1,0 A	3,0 B
	26 45 ρ 2 Sagitt.	6	P	287 33 10	18 40	0	6 51 I	3,3 B	1,5 B
	30 96 Aquario..	6	P	347 15 9	6 13	-4	7 43 I	9,5 B	4,0 B
	30 Pesci 971 M.	7.8	P	350 18 9	5 11	-4	14 56 I	8,3 A	13,5 A
Ottobre	5 48 Toro ....	6	P	61 6 10	14 53 B	+2	11 55 I 12 55 E	4,2 A 12,7 A	8,0 A
	5 54 γ Toro ..	3.4	P	62 6 10	15 8	+2	14 17 I 15 14 E	7,1 A 13,1 A	10,5 A
	5 70 Toro ....	7	P	63 33 10	15 28	+2	17 45 I 18 8 E	4,4 A 8,4 A	7,0 A
	5 Aldebaran...	1	P	66 7 10	16 6	+2	23 7	.....	19,0 B
	7 .....	6.7	M	87 42 10	17 48	0	9 54 I 10 25 E	13,4 B 11,4 B	12,5 B
	7 Orione.....	8	P	87 49 10	17 39	0	9 55 I 10 46 E	4,8 B 1,3 B	3,0 B
	9 .....	7	L	116 16 19	16 20	-3	14 43	.....	17,0 A
	9 I Cancro....	6	P	116 24 10	16 19	-2	14 44	.....	17,5 A
	11 5 ε Leone ...	5	P	140 17 10	12 11	-3	12 38 I 13 14 E	14,3 A 12,3 A	14,0 A
	14 Verg. 491 M.	8	P	176 17 9	2 13	+4	16 2 I 16 54 E	4,3 B 10,8 B	8,0 B
	23 .....	8	L	284 10 19	18 40 A	-2	8 50 I	5,0 A	5,5 A
	23 .....	6.7	L	284 13 19	18 48	-2	8 59 I	5,9 B	4,0 B
	24 .....	7.8	L	298 45 19	17 47	-3	9 37 I	1,9 A	14,5 A
	25 .....	7	L	313 52 19	14 45	-5	11 5 I	16,2 B	13,5 B
	27 Aquario.....	0	P	339 56 9	8 30	-4	6 46 I	10,9 B	5,5 A
	27 Aquar. 931 M.	7.8	P	340 5 9	8 21	-4	7 17 I	15,3 B	12,0 B
	27 73 λ Aquario.	4	P	340 33 9	8 38	-4	8 1 I 8 45 E	8,6 A 6,1 A	12,5 A
	27 78 Aquario ..	6	P	341 2 9	8 15	-4	9 7 I	2,9 B	3,5 A
	27 82 Aquario..	6	P	343 2 9	7 38	-4	14 12	.....	18,5 A
	28 20 Pesci....	5.6	P	354 25 9	13 52	-4	5 51 I	14,2 B	10,0 B
	28 .....	7.8	L	355 6 17	3 41	-7	7 18 I	10,4 B	4,0 B

Giorni.	NOMI DELLE STELLE da occultarsi.	Grandezza.	Catologo.	Ascen- sione retta.	Variazione.	Declina- zione.	Variazione.	Ora del feno- no.	Luogo dell'immers. o dell'egresso.	Minima distanza dei centri.
28	9 Toro ....	7	P	66° 41'	10	15° 37' B	+2	7 26 I 7 57 E	10,2 A 15,2 A	13,0 A
2	Toro 176 M.	8	P	70 37	10	16 41	+1	15 39 I 16 53 E	1,9 B 2,1 A	0,0
2	Toro 180 M.	6.7	P	71 27	10	16 50	+1	17 33 I 18 37 E	4,9 B 3,4 B	4,0 B
3	130 Toro ...	6	P	73 57	10	14 24	+1	13 23 I 14 11 E	11,6 A 13,6 A	12,0 A
4	20 Gemelli..	7	P	95 9	10	17 50	-1	8 2 I 8 51 E	3,1 B 1,1 B	2,5 B
4	21 Gemelli..	6.7	P	95 9	10	17 50	-1	8 2 I 8 51 E	3,1 B 1,1 B	2,5 B
4	26 Gemelli..	5.6	P	97 41	10	17 50	-1	13 0 I 13 26 E	14,5 A 14,5 A	14,5 A
5	.....	7	L	111 15	19	17 22	-3	13 7 I 14 21 E	1,1 A 0,1 A	1,0 A
7	.....	8	L	136 52	18	13 12	-5	14 26 E 15 54 I	..... 12,2 B	15,5 A
8	Leone 435 M.	8	P	149 44	9	10 34	-4	16 23 E 18 1 I	15,2 B 5,4 A	14,0 B
12	.....	7.8	L	196 18	17	4 33 A	+7	19 13 E 19 13 E	7,1 B 7,1 B	0,5 A
18	Sagittario ...	7	P	265 0	11	19 27	+1	5 36 I 5 41 I	14,1 A 9,7 B	14,5 A 9,5 B
18	Sagittario ...	7.8	P	265 8	11	19 3	+1	5 41 I 6 0 I	9,7 B 14,3 A	9,5 B 14,5 A
18	.....	7	P	265 3	19	19 27	+1	6 0 I 7 30 I	14,3 A 4,5 A	14,5 A 6,5 A
19	Sagittario ...	0	P	280 18	11	19 21	-1	7 30 I 10 20	4,5 A .....	6,5 A 17,0 A
23	Aquar. 933 M.	6.7	P	338 8	9	9 21	-4	10 20 11 15 I	..... 15,5 B	17,0 A 12,5 B
23	Aquario.....	0	P	338 32	9	8 40	-4	11 20 I 11 20 I	15,5 B 15,5 B	12,5 B 12,5 B
23	Aquario.....	0	P	338 39	9	8 37	-4	11 20 I 4 53 I	15,5 B 11,7 B	12,5 B 6,0 B
24	Pesci 968 M.	7.8	P	349 48	7	5 37	-4	4 53 I 7 1	11,7 B .....	6,0 B 17,0 B
24	.....	7	L	350 10	17	5 14	-7	7 1 7 20 I	..... 7,7 A	17,0 B 13,5 A
24	.....	7.8	L	350 40	17	5 33	-7	7 20 I 4 6 9	7,7 A 10,5 A	13,5 A 15,5 A
25	10 Balena...	6	P	4 6	9	1 9	-4	7 10 I 5 1 I	10,5 A 13,8 B	15,5 A 9,0 B
26	Pesci.....	0	P	17 8	9	3 36 B	+4	5 1 I 6 54 I	13,8 B 2,4 A	9,0 B 9,0 A
26	Pesci 46 M..	7.8	P	18 6	9	3 41	+4	6 54 I 9 55 I	2,4 A 1,3 B	9,0 A 15,0 A
26	95 Pesci ...	7	P	19 19	9	4 19	+4	9 55 I 4 32 I	1,3 B 16,1 B	15,0 A 15,5 B
27	65 & 1 Balena.	5.6	P	30 36	9	7 54	+3	4 32 I 10 25 I	16,1 B 5,6 B	15,5 B 1,5 A
27	Balena.....	6	P	33 28	9	8 48	+3	10 25 I 12 34 I	5,6 B 15,2 B	1,5 A 12,5 B
27	25 Ariete ...	7.8	P	34 12	9	9 18	+3	12 34 I 19 19	15,2 B .....	12,5 B 16,5 B
29	Aldebaran...	1	P	66 7	10	10 6	+1	19 19	.....	16,5 B



Giorni.	NOMI DELLE STELLE da occultarsi.	Grandezza.	Catalogo.	Ascen- sione retta.	Variatione.	Declina- zione.	Variatione.	Ora del fenome- no.	Luogo dell'inners. o dell'egresso.	Minima distanza dei centri.
2	Gem. 279 M.	8	P	103° 40'	10'	18° 2' B	-1	7 <sup>h</sup> 28' I 8 10 E	7,8 B 7,3 B	7,5 B
5	.....	7	L	146 53	18	11 27	-6	19 6 I 20 11 E	5,2 B 14,2 B	10,0 B
10	.....	8	L	203 9	17	6 22 A	+7	15 54 I 16 45 E	2,2 B 11,2 B	6,5 B
10	Vergine.....	7	P	203 37	9	6 37	+4	16 36 I 17 36 E	3,0 A 7,8 B	3,0 B
10	.....	7	L	203 44	17	6 34	+6	17 8 I 18 3 E	2,6 B 11,7 B	7,5 B
10	.....	7.8	L	204 15	17	6 58	+7	18 24 I 19 33 E	8,4 A 3,1 B	2,0 A
18	Capr. 841 M.	7.8	P	305 18	10	17 16	-2	6 50 I	5,1 A	7,5 A
18	Capr. 844 M.	7	P	306 3	10	17 12	-2	8 49	.....	18,0 A
19	.....	7.8	L	320 31	16	14 22	-6	9 11	.....	17,0 A
20	.....	7	L	333 44	18	10 48	-7	6 44 I	6,6 B	0,0
20	Aquario. ....	0	P	334 41	9	10 41	-4	8 52 I	10,7 A	15,0 A
21	Pesci 971 M.	7.8	P	350 18	9	5 10	-4	13 10 I	15,8 B	15,5 B
21	Pesci 968 M.	7.8	P	349 48	9	5 37	-4	17 45 I	7,7 B	2,0 B
22	.....	7.8	L	0 32	17	2 23	-7	5 10 I	8,5 B	2,0 B
22	44 Pesci.....	6	P	3 47	9	0 54 B	+4	12 48 I	3,6 A	2,5 A
23	Pesci.....	0	P	17 8	9	3 36	+4	12 37 I	7,2 B	2,0 B
24	Balena.....	7.8	P	27 50	9	6 54	+4	6 6 I	16,2 B	14,0 B
24	Balena.....	7	P	28 35	9	6 46	+4	7 19 I	4,7 A	11,0 A
24	64 Balena...	6	P	30 12	9	7 38	+4	11 26 I	3,2 B	3,0 A
24	65 e 1 Balena.	5.6	P	30 36	9	7 54	+4	12 31 I	9,2 B	3,5 B
27	Toro 176 M.	8	P	70 38	10	16 41	+1	8 25 I	9,4 B	6,5 B
27	Toro 180 M.	6.7	P	71 28	10	16 50	+1	10 9 I	5,9 B	3,0 B







