



Informazioni su questo libro

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

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

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

Linee guide per l'utilizzo

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

Inoltre ti chiediamo di:

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

Informazioni su Google Ricerca Libri

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

EFFEMERIDI ASTRONOMICHE

DI MILANO

PER L'ANNO 1853.

CON

APPENDICE

**DI MEMORIE ED OSSERVAZIONI
ASTRONOMICHE.**

~~1853-1854~~



MILANO

**DALL' IMPERIALE REGIA STAMPERIA
1853.**

*inv.
16740*

INDICE.

<i>Avvertimento</i>	pag. IV
<i>Spiegazione dei simboli e delle abbreviazioni</i>	V
<i>Feste mobili, numeri dell'anno e quattro tempora</i>	VI
<i>Eclissi dell'anno 1855, obliquità apparente dell'eclittica, e nutazione dei punti equinoziali in longitudine</i>	VII
<i>Occultazioni dei pianeti e delle principali stelle dietro la Luna per l'anno 1855</i>	VIII
<i>Posizioni del Sole, della Luna e dei Satelliti di Giove</i>	1
<i>Semidiametro del Sole, tempo impiegato dal Sole a passare pel meridiano, e longitudine del nodo della Luna di 6 in 6 giorni</i>	73
<i>Posizioni dei pianeti</i>	74
<i>Fenomeni ed osservazioni</i>	87

A P P E N D I C E.

<i>Ascensioni rette della Polare osservate da Roberto Stambucchi</i>	3
<i>Obliquità dell'eclittica dai Solstizj osservati al circolo meridiano di Stark da Roberto Stambucchi</i>	47
<i>Nuove considerazioni sulle ineguaglianze a lungo periodo che alterano le epoche della longitudine della Luna di Fran- cesco Carlini</i>	57
<i>Altezze termometriche osservate negli anni 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, e calcolate da Giovanni Capelli</i>	86

AVVERTIMENTO.

Il calcolo delle presenti Effemeridi fu eseguito da *Roberto Stambucchi, Giovanni Capelli e Curzio Buzzetti*.

Si sono omesse le posizioni dei quattro asteroidi, Cerere, Pallade, Giunone, Vesta, ed in loro vece si danno le posizioni di Mercurio di tre in tre giorni, di Venere e Marte di quattro in quattro, che per l'addietro erano date di sei in sei giorni, e le posizioni di Nettuno, calcolate dietro gli elementi del Professore Peiree, dati a pag. 372 delle Effemeridi di Berlino dell'anno 1855.

EFFEMERIDI DELL' ANNO 1853.

	<i>Errore.</i>	<i>Correzione.</i>
Pag. 2 col. 5 lin. 7	18° 42' 28",90.	18° 52' 28",90.
» 20 » 4 » 21	23 56 46 ,03.	23 59 46 ,03
» 73 » 1 » 15	22.	20.

EFFEMERIDI DELL' ANNO 1854.

	<i>Errore.</i>	<i>Correzione.</i>
Pag. 2 col. 5 lin. 12	19° 13' 29",31.	19° 13' 23",31.

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI E DELLE ABBREVIATURE.



SEGANZI DEL ZODIACO.

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

PIANETI.

- ☿ Mercurio.
- ♀ Venere.
- ♂ Terra.
- ♂ Marte.
- ♀ Cerere.
- ♀ Pallade.
- ♀ Giunone.
- ♀ Vesta.
- ♃ Giove.
- ♄ Saturno.
- ♅ Urano.
- ♆ Nettuno.

⊕ Sole.

- ⌚ indica Giorni.
- ⌚ Ore.
- ⌚ Segni.
- ⌚ Gradi.
- ⌚ Minuti.
- ⌚ Secondi.
- ⌚ Congiunzione.
- ⌚ Opposizione.
- ⌚ Nodo ascendente.
- ⌚ Nodo discendente.

☽ Luna.

- ⌚ indica Mattina.
- ⌚ Sera.
- ⌚ Australe.
- ⌚ Boreale.
- ⌚ diff. Differenza.
- ⌚ dist. min. Distanza minima.
- ⌚ imm. Immersione.
- ⌚ em. Emersione.
- ⌚ AR. Ascensione retta.
- ⌚ Lat. Latitudine.

FESTE MOBILI.

Settuagesima	4	Febbrajo.
Giorno delle Ceneri.....	21	Febbrajo.
Pasqua di Risurrezione.....	8	Aprile.
Litanie alla Romana	14 15	16 Maggio.
Ascensione del Signore	17	Maggio.
Litanie all'Ambrosiana	21 22	25 Maggio.
Pentecoste.....	27	Maggio.
Santissima Trinità	3	Giugno.
<i>Corpus Domini</i>	7	Giugno.
Avvento all'Ambrosiana	18	Novembre.
Avvento alla Romana	2	Dicembre.

NUMERI DELL'ANNO.

Numero d'Oro.....	13.
Ciclo Solare.....	16.
Epatta.....	XII.
Indizione Romana.....	13.
Lettera Domenicale	G.

QUATTRO TEMPORA.

Di Primavera	28	Febbrajo	2	3	Marzo.
D'Estate	30	Maggio	1	2	Giugno.
D'Autunno.....	19	21 22	22	Settembre.	
D'Inverno	19	21 22	22	Dicembre.	

ECLISSI DELL' ANNO 1855 IN TEMPO MEDIO.

1 Maggio. Eclisse totale di Luna in parte visibile a Milano.

Principio dell'eclisse $14^h 51'$.

Principio dell'eclisse totale $15^h 53'$.

Mezzo dell'eclisse $16^h 41'$.

Tramonta la Luna $16^h 52'$.

Quantità dell'eclisse digitii 27 minuti 26.

15 Maggio. Eclisse di Sole invisibile a Milano.

Congiunzione vera della Luna col Sole $14^h 50'$.

24 Ottobre Eclisse totale di Luna invisibile a Milano.

9 Novem. Eclisse di Sole invisibile a Milano.

Congiunzione vera della Luna col Sole $8^h 8'$.

Giorni dell'anno.	Obliquità apparente dell'eclittica.	Nutazione de' punti equinoziali in longit.	Giorni dell'anno.	Obliquità apparente dell'eclittica.	Nutazione de' punti equinoziali in longit.
0	$23^{\circ} 27' 35,0$	- $12,0$	190	$23^{\circ} 27' 35,9$	- $9,7$
10	35,1	11,5	200	36,0	9,2
20	35,3	11,1	210	36,2	8,9
30	35,6	10,9	220	36,5	8,8
40	35,9	10,8	230	36,7	8,7
50	36,1	10,9	240	36,9	8,8
60	36,3	11,1	250	37,1	9,0
70	36,4	11,4	260	37,2	9,3
80	36,5	11,7	270	37,2	9,6
90	36,5	12,1	280	37,2	9,9
100	36,4	12,4	290	37,1	10,2
110	36,3	12,6	300	37,0	10,3
120	36,2	12,6	310	36,8	10,3
130	36,0	12,4	320	36,6	10,2
140	35,9	12,2	330	36,4	9,8
150	35,8	11,8	340	36,3	9,5
160	35,7	11,3	350	36,3	8,7
170	35,7	10,8	360	36,3	8,1
180	35,8	10,2	370	36,4	7,5

VIII

*Occultazioni delle principali stelle dietro l' Luna
per l'anno 1855 a Milano.*

Giorni.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	Giorni.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE. Tempo medio.
2	Luna piena..... 20 ^h 56'		
11	Ultimo quarto..... 0 50		
17	Luna nuova 21 14		
24	Primo quarto 14 16		
	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE in tempo medio.		
3	69 v □ 5. ^a 10 43		
5	77 ξ ☽ 5. ^a 6 48		
6	36 η Ω 3.4. ^a 12 35		
8	3 v III 4. ^a 17 13		
8	7 ζ II 5. ^a 1 53		
9	29 γ II 4. ^a 0 39		
10	51 θ III 5. ^a 16 7		
11	82 m II 5. ^a 8 11		
12	100 λ II 5. ^a 3 7		
12	α² Δ 3. ^a 17 51		
13	45 λ Δ 5. ^a 20 57		
14	2 δ Μ 3. ^a 0 27		
14	5 g Ofuco 5. ^a 10 31		
15	36 A Ofuco 4. ^a 5 50		
15	42 θ Ofuco 3. ^a 8 4		
16	27 φ ≫ 4. ^a 14 24		
16	34 σ ≫ 3. ^a 17 55		
16	40 τ ≫ 5. ^a 21 46		
17	60 α ≫ 5. ^a 16 10		
18	25 χ ≫ 5. ^a 18 21		
19	39 ε ☽ 5. ^a 5 11		
20	71 τ ≈ 5. ^a 10 26		
20	91 ψ ≈ 5. ^a 22 53		
20	93 ψ ≈ 5. ^a 23 37		
20	95 ψ ≈ 5. ^a 23 43		
21	27 P X 5. ^a 18 46		
23	98 μ X 5. ^a 13 45		
25	H..... 5 25		
26	37 A ☽ 5. ^a 12 17		
27	68 v ☽ 5. ^a 3 8		
27	94 τ ☽ 5. ^a 10 19		
28	136 C ☽ 4. ^a 18 51		
30	69 v □ 5. ^a 16 51		

IN QUESTO MESE

NON SONO VISIONIBILI

I SATELLITI DI GIOVE.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Gior. della settimana.	TEMPO medio mezzodi vero.	TEMPO sidereo mezzodi vero.	TEMPO sidereo mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tremolare del Sole a tempo vero.
1	1	Lun.	o 3 42,90	18 45 54,76	18 42 11,25	7 39	4 21
2	2	Mart.	o 4 11,15	18 50 19,63	18 46 7,81	7 38	4 22
3	3	Merc.	o 4 39,02	18 54 44,15	18 50 4,37	7 38	4 22
4	4	Giov.	o 5 6,52	18 59 8,29	18 54 0,95	7 37	4 23
5	5	Ven.	o 5 33,60	19 3 31,99	18 57 37,48	7 37	4 23
6	6	Sab.	o 6 0,25	19 7 55,28	19 1 54,04	7 38	4 24
7	7	Dom.	o 6 26,45	19 12 18,11	19 5 50,60	7 35	4 25
8	8	Lun.	o 6 52,17	19 16 40,46	19 9 47,16	7 34	4 26
9	9	Mart.	o 7 17,39	19 21 2,31	19 13 43,72	7 34	4 26
10	10	Merc.	o 7 42,09	19 25 23,64	19 17 40,28	7 33	4 27
11	11	Giov.	o 8 6,24	19 29 44,41	19 21 36,84	7 32	4 28
12	12	Ven.	o 8 29,82	19 34 4,62	19 25 33,40	7 32	4 28
13	13	Sab.	o 8 52,82	19 38 24,23	19 30 29,05	7 31	4 29
14	14	Dom.	o 9 15,20	19 42 43,23	19 55 26,51	7 30	4 30
15	15	Lun.	o 9 36,93	19 47 1,58	19 37 23,07	7 29	4 31
16	16	Mart.	o 9 57,99	19 51 10,26	19 45 19,83	7 28	4 32
17	17	Merc.	o 10 18,37	19 55 36,24	19 45 10,18	7 26	4 34
18	18	Giov.	o 10 58,05	19 59 54,54	19 49 12,74	7 25	4 35
19	19	Ven.	o 10 57,00	20 4 8,10	19 53 9,30	7 24	4 36
20	20	Sab.	o 11 15,20	20 8 22,91	19 57 5,86	7 23	4 37
21	21	Dom.	o 11 32,64	20 12 36,96	20 1 24,42	7 22	4 38
22	22	Lun.	o 11 49,31	20 16 50,23	20 4 58,97	7 21	4 39
23	23	Mart.	o 12 5,19	20 21 2,71	20 8 55,53	7 20	4 40
24	24	Merc.	o 12 20,37	20 25 14,59	20 12 52,09	7 19	4 42
25	25	Giov.	o 12 34,53	20 29 25,24	20 16 48,64	7 17	4 43
26	26	Ven.	o 12 47,96	20 33 35,26	20 20 45,30	7 16	4 44
27	27	Sab.	o 13 0,56	20 57 44,46	20 24 41,76	7 15	4 45
28	28	Dom.	o 13 12,53	20 41 52,81	20 28 38,81	7 14	4 46
29	29	Lun.	o 13 23,27	20 46 0,34	20 32 34,87	7 13	4 47
30	30	Mart.	o 13 33,38	20 50 7,04	20 36 31,43	7 12	4 48
31	31	Merc.	o 13 42,86	20 54 12,90	20 40 27,99	7 11	4 49

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio. ribpm	DECLINAZIONE australe del Sole a mezzodi vero.	VARIAZ. della declin. in 1' nel merid.	LATT. del Sole a mezzodi medio. ribpm	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	9° 10' 52" 56,7	23° 2' 24"	+ 0,20	+ 0,09	9,9926453
2	9° 11' 34" 55,3	22° 57' 19"	0,22	+ 0,20	9,9926455
3	9° 12' 55" 55,8	22° 58' 47"	0,24	+ 0,20	9,9926466
4	9° 13' 36" 22,2	22° 45' 48"	0,26	+ 0,36	9,9926526
5	9° 14' 37" 30,5	22° 59' 22"	0,28	+ 0,41	9,9926615
6	9° 15' 38" 38,8	22° 52' 29"	0,30	+ 0,42	9,9926752
7	9° 16' 39" 47,1	22° 25' 9"	0,32	+ 0,40	9,9926876
8	9° 17' 40" 55,4	22° 17' 22"	0,35	+ 0,35	9,9927047
9	9° 18' 42" 3,6	22° 9' 10"	0,35	+ 0,28	9,9927244
10	9° 19' 43" 11,8	22° 0' 31"	0,37	+ 0,18	9,9927465
11	9° 20' 44" 19,9	21° 51' 26"	0,59	+ 0,06	9,9927708
12	9° 21' 45" 28,0	21° 41' 56"	0,41	- 0,07	9,9927972
13	9° 22' 46" 36,0	21° 52' 0"	0,42	- 0,20	9,9928256
14	9° 23' 47" 43,8	21° 21' 40"	0,44	- 0,33	9,9928559
15	9° 24' 48" 51,5	21° 10' 55"	0,46	- 0,46	9,9928881
16	9° 25' 49" 58,5	20° 59' 45"	0,48	- 0,57	9,9929220
17	9° 26' 51" 4,8	20° 48' 12"	0,49	- 0,66	9,9929575
18	9° 27' 52" 10,8	20° 36' 14"	0,51	- 0,72	9,9929646
19	9° 28' 53" 16,2	20° 23' 54"	0,52	- 0,75	9,9930332
20	9° 29' 54" 20,9	20° 11' 10"	0,54	- 0,75	9,9930733
21	10° 0' 55" 24,8	19° 58' 3"	0,55	- 0,72	9,9931150
22	10° 1' 56" 27,8	19° 44' 34"	0,57	- 0,66	9,9931584
23	10° 2' 57" 29,7	19° 30' 44"	0,58	- 0,57	9,9932036
24	10° 3' 58" 30,5	19° 16' 52"	0,60	- 0,46	9,9932506
25	10° 4' 59" 30,1	19° 1' 58"	0,61	- 0,34	9,9932995
26	10° 6' 0" 28,5	18° 47' 4"	0,62	- 0,21	9,9933504
27	10° 7' 1" 25,7	18° 31' 49"	0,64	- 0,07	9,9934054
28	10° 8' 2" 21,7	18° 16' 14"	0,65	+ 0,06	9,9934586
29	10° 9' 3" 16,5	18° 0' 20"	0,67	+ 0,17	9,9935162
30	10° 10' 4" 10,1	17° 44' 6"	0,68	+ 0,26	9,9935762
31	10° 11' 5" 2,5	17° 27' 53"	0,69	+ 0,33	9,9936387

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

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

GENNAIO 1855.

IN QUESTO MESE

NON SONO VISIBLEI

I SATELLITI DI GIOVE.

		GIORNALI		GIORNALI	
		FASI DELLA LUNA in tempo medio.		ECLISSE DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.	
1	Luna piena.....	16	18'		
9	Ultimo quarto.....	15	37		
16	Luna nuova.....	7	24		
23	Primo quarto.....	6	11		
	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE in tempo medio.				
1	77 ξ 5. ^a	15	3		
2	50 η 3. ^a	18	59		
4	3 γ II 4. ^a	23	12		
5	7 ζ III 5. ^a	7	53		
6	29 γ II 4. ^a	6	46		
6	51 θ III 5. ^a	22	27		
7	82 μ II 5. ^a	84	45		
8	100 λ II 5. ^a	10	10		
9	α² Δ 3. ^a	11	16	IN QUESTO MESE	
10	7 δ Μ 3. ^a	3	52	NON SONO VISIBILI	
11	42 θ Οφιου 3. ^a	17	40		
12	γ → 5. ^a	14	51		
13	27 ν → 4. ^a	0	47	I SATELLITI DI GIOVE.	
13	54 σ → 3. ^a	4	33		
13	40 τ → 5. ^a	8	33		
14	60 α → 5. ^a	3	21		
15	25 χ → 5. ^a	5	45		
16	71 ε → 5. ^a	21	55		
17	91 ψ → 5. ^a	9	47		
17	95 ψ → 5. ^a	10	30		
17	95 ψ → 5. ^a	10	37		
18	27 π Η 5. ^a	5	8		
19	98 μ Η 5. ^a	22	43		
21	H.....	14	3		
23	57 Α Ζ 5. ^a	0	9		
23	69 ν Ζ 5. ^a	9	47		
25	156 Ε Ζ 4. ^a	1	7		
26	69 ν □ 5. ^a	23	5		
27	53 φ □ 5. ^a	6	57		
28	77 ξ 6.5. ^a	19	20		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO	TEMPO	TEMPO	Nascere del Sole	Tramontare
			medio mezzodì vero.	sidereo mezzodì vero.	sidereo mezzodì medio.	a tempo vero.	del Sole a tempo vero.
32	1	Giov.	o 13 51,11	20 58 17,93	20 44 24,54	h 1 4 51	h 1
33	2	Ven.	o 13 58,73	21 2 22,13	20 48 21,10	7 8 4 52	4 52
34	3	Sab.	o 14 5,53	21 6 25,50	20 52 17,65	7 6 4 54	4 54
35	4	Dom.	o 14 11,52	21 10 28,06	20 56 14,21	7 5 4 55	4 55
36	5	Lun.	o 14 16,70	21 14 29,81	21 0 10,76	7 3 4 57	4 57
37	6	Mart.	o 14 21,08	21 18 30,76	21 4 7,32	7 2 4 58	4 58
38	7	Merc.	o 14 24,67	21 22 30,91	21 8 5,87	7 1 4 59	4 59
39	8	Giov.	o 14 27,47	21 26 30,28	21 12 0,43	7 0 5 60	5 60
40	9	Ven.	o 14 29,49	21 30 28,86	21 15 56,99	6 58 5 62	5 62
41	10	Sab.	o 14 30,75	21 34 26,68	21 19 53,55	6 57 5 3	5 3
42	11	Dom.	o 14 31,25	21 38 23,74	21 23 50,10	6 55 5 5	5 5
43	12	Lun.	o 14 30,99	21 42 20,03	21 27 46,66	6 54 5 6	5 6
44	13	Mart.	o 14 29,97	21 46 15,56	21 31 43,21	6 53 5 7	5 7
45	14	Merc.	o 14 28,21	21 50 10,36	21 35 39,77	6 51 5 9	5 9
46	15	Giov.	o 14 25,72	21 54 4,41	21 39 36,32	6 49 5 11	5 11
47	16	Ven.	o 14 22,50	21 57 57,74	21 43 32,88	6 48 5 12	5 12
48	17	Sab.	o 14 18,56	22 1 50,34	21 47 29,43	6 46 5 14	5 14
49	18	Dom.	o 14 13,91	22 5 42,24	21 51 25,99	6 45 5 15	5 15
50	19	Lun.	o 14 8,57	22 9 33,43	21 55 22,54	6 43 5 17	5 17
51	20	Mart.	o 14 2,54	22 13 23,94	21 59 19,09	6 42 5 18	5 18
52	21	Merc.	o 13 55,83	22 17 13,77	22 3 15,65	6 40 5 20	5 20
53	22	Giov.	o 13 48,45	22 21 2,92	22 7 12,20	6 38 5 22	5 22
54	23	Ven.	o 13 40,42	22 24 51,43	22 11 8,76	6 37 5 23	5 23
55	24	Sab.	o 13 31,76	22 28 39,29	22 15 5,51	6 35 5 25	5 25
56	25	Dom.	o 13 22,48	22 32 26,55	22 19 1,87	6 34 5 26	5 26
57	26	Lun.	o 13 12,59	22 36 13,18	22 22 58,42	6 32 5 28	5 28
58	27	Mart.	o 13 2,12	22 39 59,24	22 26 54,98	6 31 5 29	5 29
59	28	Merc.	o 12 51,08	22 43 44,72	22 30 51,53	6 29 5 31	5 31

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE australe del Sole a mezzodi vero.	VARIAZ. della declin. in 1' nel merid.	LATIT. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	10 12 5 53,7	17 10 43	+ 0,70	+ 0,38	9,9937037
2	10 13 6 45,7	16 53 34	+ 0,72	+ 0,41	9,9937712
3	10 14 7 32,5	16 36 7	+ 0,73	+ 0,40	9,9938412
4	10 15 8 20,2	16 18 23	+ 0,74	+ 0,36	9,9939136
5	10 16 9 6,9	16 0 22	+ 0,75	+ 0,29	9,9939884
6	10 17 9 52,6	15 42 4	0,76	+ 0,19	9,9940655
7	10 18 10 37,3	15 23 31	0,78	+ 0,08	9,9941447
8	10 19 11 20,9	15 4 41	0,79	- 0,05	9,9942259
9	10 20 12 3,4	14 45 37	0,80	- 0,19	9,9943000
10	10 21 12 44,9	14 26 17	0,81	- 0,32	9,9943938
11	10 22 13 25,3	14 6 43	0,82	- 0,44	9,9944802
12	10 23 14 4,5	13 46 55	0,83	- 0,55	9,9945680
13	10 24 14 42,5	13 26 53	0,84	- 0,64	9,9946570
14	10 25 15 19,2	13 6 38	0,85	- 0,71	9,9947471
15	10 26 15 54,6	12 46 11	0,86	- 0,75	9,9948383
16	10 27 16 28,6	12 25 31	0,87	- 0,76	9,9949304
17	10 28 17 1,9	12 4 39	0,87	- 0,73	9,9950254
18	10 29 17 31,8	11 43 35	0,88	- 0,67	9,9951173
19	11 0 18 0,9	11 22 21	0,89	- 0,59	9,9952121
20	11 1 18 28,3	11 0 56	0,90	- 0,49	9,9953078
21	11 2 18 53,9	10 39 20	0,90	- 0,37	9,9954045
22	11 3 19 17,5	10 17 36	0,91	- 0,25	9,9955022
23	11 4 19 39,1	9 55 41	0,91	- 0,09	9,9956010
24	11 5 19 58,7	9 33 38	0,92	+ 0,04	9,9957010
25	11 6 20 16,5	9 11 26	0,93	+ 0,16	9,9958023
26	11 7 20 31,9	8 49 6	0,93	+ 0,26	9,9959049
27	11 8 20 45,5	8 26 39	0,94	+ 0,54	9,9960089
28	11 9 20 57,0	8 4 4	0,94	+ 0,40	9,9961145

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

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	8 59'	22° 188'	53' 54"	53' 54"	29' 25"	29' 25"	4 16'	19 57'
2	9 49	18 32	53 56	53 59	29 26	29 28	5 19	20 23
3	10 37	13 59	54 3	54 9	29 30	29 33	6 24	20 44
4	11 25	8 50	54 16	54 24	29 37	29 42	7 29	21 3
5	12 8	3 19	54 34	54 45	29 47	29 53	8 35	21 21
6	12 52	2 25A	54 58	55 12	30 0	30 8	9 40	21 59
7	13 38	8 10	55 28	55 46	30 17	30 27	10 47	21 57
8	14 27	13 43	56 6	56 27	30 38	30 49	11 56	22 17
9	15 19	18 46	56 50	57 14	31 2	31 15	13 9	22 42
10	16 16	22 59	57 40	58 7	31 29	31 44	14 25	23 16
11	17 18	25 55	58 53	59 0	31 58	31 13	15 42	* *
12	18 25	27 7	59 26	59 51	32 27	32 40	16 52	0 0
13	19 35	26 16	60 14	60 38	32 33	33 4	17 55	0 56
14	20 45	23 19	60 52	61 5	33 14	33 21	18 45	2 7
15	* *	* *	61 14	61 18	33 16	33 28	19 23	3 30
16	21 48	18 35	61 17	61 11	33 27	33 24	19 52	4 56
17	22 49	12 35	61 0	60 45	33 18	33 10	20 16	6 22
18	23 46	5 54	60 26	60 3	33 0	32 47	20 37	7 46
19	0 59	0 57B	59 37	59 10	32 33	32 18	20 57	9 5
20	1 31	7 21	58 41	58 11	32 2	31 46	21 19	10 18
21	2 23	13 29	57 43	57 13	31 30	31 14	21 44	11 33
22	3 15	18 36	56 46	56 20	30 59	30 45	22 11	12 47
23	4 9	22 39	55 56	55 34	30 32	30 20	22 42	13 55
24	5 4	25 28	55 14	54 57	30 9	30 0	23 22	14 57
25	5 59	26 58	54 42	54 29	29 52	29 45	* *	15 53
26	6 54	27 6	54 18	54 10	29 39	29 34	0 12	16 42
27	7 49	25 53	54 4	53 59	29 31	29 28	1 9	17 24
28	8 42	23 27	53 57	53 57	29 27	29 27	2 9	17 59

IN QUESTO MESE NON SONO VISIBLE I SATELLITI DI GIOVE.	
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	16
17	18
19	20
21	22
23	24
25	26
27	28
29	30
31	

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
3	Luna piena..... 10 ^h 45'		1. SATELLITE.
11	Ultimo quarto 2 36	2	17 2 48 imm.
17	Luna nuova 17 29	4	11 31 17
25	Primo quarto 0 2	6	5 59 45
	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE in tempo medio.	8	0 28 15
2	30 η Ω 3.4. 0 58	9	18 56 42
4	3 γ II 4. 5 11	11	13 25 19
4	7 ζ III 5. 13 48	13	7 53 36
5	29 γ' II 4. 12 31	15	2 22 6
6	5 γ θ III 5. 4 5	16	20 50 32
6	82 m III 5. 20 20	18	15 19 0
7	100 λ II 5. 15 44	20	9 47 25
8	α' Δ 3. 6 58	22	4 15 54
9	ζ δ II 3. 15 5	23	22 44 19
10	5 γ Ophiuco 5. 1 43	25	17 12 46
10	36 A Ophiuco 4. 22 19	27	11 41 11
11	42 θ Ophiuco 3. 0 39	29	6 9 40
12	27 φ ≈ 4. 9 0	31	0 38 5
12	34 σ ≈ 3. 12 46		II. SATELLITE,
12	40 τ ≈ 4. 16 50	4	14 49 13 imm.
14	25 χ' Δ 5. 15 41	8	4 8 16
15	39 ε Δ 5. 2 52	11	17 26 16
16	71 τ ≈ 5. 8 21	15	6 45 12
16	91 ψ ≈ 5. 20 43	18	20 3 9
16	95 ψ' ≈ 5. 21 26	22	9 22 0
16	95 ψ' ≈ 5. 21 35	25	22 39 53
17	27 P X 5. 16 4	29	11 58 36
19	98 μ X 5. 9 10		III. SATELLITE.
21	H. 1 21	3	2 16 10 imm.
22	37 A ♂ 5. 8 46	3	5 48 58 em.
22	69 v ♂ 5. 18 8	10	6 15 51 imm.
24	136 C ♂ 4. 8 45	10	9 48 47 em.
26	69 v □ 5. 6 7	17	10 15 23 imm.
26	83 φ □ 5. 13 57	17	13 48 27 em.
28	77 ξ ♀ 5. 2 20	24	14 14 46 imm.
29	30 η Ω 3.4. 8 0	24	17 47 52 em.
31	3 γ II 4. 11 9	31	18 14 15 imm.
		31	21 47 32 em.
			IV. SATELLITE.
		8	16 19 7 imm.
		8	21 0 32 em.
		25	10 27 4 imm.
		25	15 9 44 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio mezzodi vero.	TEMPO sidereo mezzodi vero.	TEMPO sidereo mezzodi medio.	Esere del Sole a tempo vero.	Temperatura del Sole, a tempo vero.
60	1	Giov.	0 12 39,50	22 47 29,66	22 34 48,68	6 26	5 34
61	2	Ven.	0 12 27,40	22 51 44,09	22 38 44,64	6 25	5 35
62	3	Sab.	0 12 14,80	22 54 58,00	22 42 41,19	6 24	5 36
63	4	Dóm.	0 12 1,72	22 58 41,45	22 46 37,25	6 22	5 38
64	5	Lun.	0 12 48,19	23 2 24,43	22 50 34,50	6 21	5 39
65	6	Mart.	0 11 34,23	23 6 6,97	22 54 30,85	6 19	5 41
66	7	Merc.	0 11 19,84	23 9 49,11	22 58 27,41	6 18	5 42
67	8	Giov.	0 11 5,07	23 13 30,85	23 2 23,90	6 16	5 44
68	9	Ven.	0 10 49,94	23 17 12,24	23 6 26,34	6 15	5 45
69	10	Sab.	0 10 34,46	23 20 53,27	23 10 17,07	6 13	5 47
70	11	Dóm.	0 10 18,66	23 24 33,97	23 14 13,64	6 12	5 48
71	12	Lun.	0 10 2,55	23 28 14,37	23 18 10,15	6 10	5 50
72	13	Mart.	0 9 46,16	23 31 54,49	23 22 6,73	6 9	5 51
73	14	Merc.	0 9 29,51	23 35 34,55	23 26 3,28	6 7	5 53
74	15	Giov.	0 9 12,61	23 39 13,95	23 29 59,83	6 5	5 55
75	16	Ven.	0 8 55,48	23 42 53,34	23 33 56,50	6 4	5 56
76	17	Sab.	0 8 38,13	23 46 32,49	23 37 52,04	6 3	5 58
77	18	Dóm.	0 8 20,58	23 50 11,44	23 41 49,49	6 2	5 59
78	19	Lun.	0 8 2,85	23 53 50,22	23 45 46,05	5 50	6 1
79	20	Mart.	0 7 44,96	23 57 28,83	23 49 42,60	5 58	6 2
80	21	Merc.	0 7 26,93	0 1 5,30	23 53 39,15	5 56	6 4
81	22	Giov.	0 7 8,77	0 4 45,64	23 57 35,70	5 54	6 6
82	23	Ven.	0 6 50,50	0 8 53,88	0 1 52,30	5 53	6 7
83	24	Sab.	0 6 32,14	0 12 2,02	0 5 28,81	5 51	6 9
84	25	Dóm.	0 6 13,70	0 15 40,08	0 9 25,36	5 50	6 10
85	26	Lun.	0 5 55,20	0 19 18,09	0 13 21,92	5 48	6 12
86	27	Mart.	0 5 36,67	0 22 56,06	0 17 18,47	5 46	6 14
87	28	Merc.	0 5 18,13	0 26 34,02	0 21 15,02	5 45	6 15
88	29	Giov.	0 4 59,60	0 30 12,80	0 25 11,58	5 43	6 17
89	30	Ven.	0 4 41,10	0 33 50,00	0 29 8,53	5 41	6 19
90	31	Sab.	0 4 22,65	0 37 28,05	0 33 4,68	5 40	6 20

Giorni dell'anno del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio. sebem	DECLINAZIONE australe del Sole a mezzodi vero. sebem	VARIAZ. della declin. in 1' nel merid. sebem	LATIT. del Sole a mezzodi medio. sebem	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio. sebem
1	11 10 21 6,5	7 41 22	+ 0,95	+ 0,43	9,9962218
2	11 11 21 14,1	7 18 54	0,95	+ 0,42	9,9963307
3	11 12 21 19,9	6 55 59	0,96	+ 0,39	9,9964412
4	11 13 21 23,9	6 32 59	0,96	+ 0,35	9,9965534
5	11 14 21 26,0	6 9 53	0,97	+ 0,24	9,9966672
6	11 15 21 26,3	5 46 22	0,97	+ 0,13	9,9967825
7	11 16 21 24,8	5 25 7	0,97	+ 0,00	9,9968991
8	11 17 21 21,6	4 59 47	0,97	- 0,14	9,9970170
9	11 18 21 16,7	4 36 23	0,98	- 0,27	9,9971561
10	11 19 21 10,2	4 12 55	0,98	- 0,59	9,9972562
11	11 20 21 2,1	3 49 24	0,98	- 0,50	9,9973771
12	11 21 20 52,4	3 25 51	0,98	- 0,60	9,9974986
13	11 22 20 41,0	3 2 45	0,98	- 0,67	9,9976006
14	11 23 20 27,8	2 38 36	0,99	- 0,71	9,9977439
15	11 24 20 12,8	2 14 56	0,99	- 0,72	9,9978656
16	11 25 19 56,0	1 51 15	0,99	- 0,70	9,997983
17	11 26 19 37,3	1 27 33	0,99	- 0,65	9,9981110
18	11 27 19 16,6	1 3 50	0,99	- 0,57	9,9982536
19	11 28 18 53,9	0 40 7	0,99	- 0,47	9,9983560
20	11 29 18 29,2	0 16 24	0,99	- 0,35	9,9984782
21	0 20 18 2,3	0 7 18	Boreale	0,99 - 0,23	9,9986002
22	0 21 17 33,9	0 30 59		0,99 - 0,10	9,9987221
23	0 22 17 1,8	0 54 39		0,99 + 0,04	9,9988439
24	0 23 16 28,1	1 18 17		0,98 + 0,17	9,9989657
25	0 24 15 52,1	1 41 53		0,98 + 0,28	9,9990876
26	0 5 15 13,8	2 5 27	0,98	+ 0,37	9,9992097
27	0 6 14 33,2	2 28 57	0,98	+ 0,43	9,9993321
28	0 7 13 50,2	2 52 25	0,98	+ 0,46	9,9994549
29	0 8 13 4,9	3 15 49	0,97	+ 0,47	9,9995781
30	0 9 12 17,3	3 39 9	0,97	+ 0,44	9,9997018
31	0 10 11 27,5	4 2 25	0,97	+ 0,58	9,9998260

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

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna			DIAMETRO orizzontale della Luna			Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			a			a				
			mezzo di medio.	mezza di notte media.		mezzo di medio.	mezza di notte media.			
1	9 32	19 568	53 59	54 2	29 28	29 30	29 35	3 11	18 37	18 37
2	10 20	15 34	54 6	54 12	29 32	29 35	29 44	4 15	18 50	18 50
3	11 7	10 31	54 19	54 27	29 39	29 44	29 54	5 20	19 31	19 31
4	11 52	5 1	54 56	54 46	29 49	29 54	29 63	6 26	19 29	19 29
5	12 37	0 468	54 57	55 9	30 0	30 6	30 12	7 32	19 46	19 46
6	13 23	6 36	55 22	55 36	30 13	30 21	30 30	8 39	20 3	20 3
7	14 11	12 16	55 50	56 5	30 29	30 37	30 45	9 48	20 22	20 22
8	15 2	17 31	56 22	56 39	30 46	30 56	30 65	10 59	20 43	20 43
9	15 57	21 57	56 57	57 16	31 6	31 16	31 25	12 13	21 33	21 33
10	16 58	25 17	57 36	57 56	31 27	31 38	31 47	13 27	21 53	21 53
11	17 59	27 7	58 17	58 38	31 49	32 1	32 18	14 38	22 42	22 42
12	19 5	27 5	58 59	59 19	32 12	32 23	32 34	15 41	23 47	23 47
13	20 11	25 5	59 38	59 55	32 33	32 43	32 53	16 34	*	*
14	21 16	21 13	60 10	60 23	32 51	32 58	32 65	17 17	1 3	1 3
15	22 18	15 52	60 32	60 38	33 3	33 6	33 9	17 50	2 27	2 27
16	23 16	9 29	60 40	60 38	33 7	33 6	33 15	18 15	3 53	3 53
17	*	*	60 32	60 22	33 3	32 57	32 57	18 37	5 17	5 17
18	0 11	2 36	60 8	59 50	32 50	32 40	32 40	18 58	6 35	6 35
19	1 4	4 178	59 30	59 7	32 29	32 16	32 16	19 19	7 51	7 51
20	1 57	10 47	58 42	58 15	32 3	31 48	31 48	19 41	9 9	9 9
21	2 50	16 31	57 48	57 21	31 33	31 19	31 19	20 7	10 26	10 26
22	3 45	21 13	56 55	56 29	31 4	30 50	30 50	20 40	11 69	11 69
23	4 41	24 41	56 5	55 42	30 37	30 25	30 25	21 10	12 46	12 46
24	5 37	26 47	55 22	55 3	30 14	30 3	30 3	22 5	13 47	13 47
25	6 33	27 26	54 48	54 34	29 54	29 47	29 47	22 57	14 40	14 40
26	7 28	26 41	54 23	54 15	29 41	29 57	29 57	23 56	15 25	15 25
27	8 22	24 38	54 9	54 6	29 34	29 32	29 32	*	16 2	16 2
28	9 14	21 28	54 5	54 6	29 31	29 32	29 32	1 9	16 32	16 32
29	10 3	17 22	54 9	54 14	29 34	29 37	29 37	2 5	16 56	16 56
30	10 50	12 30	54 22	54 31	29 41	29 46	29 46	3 11	17 15	17 15
31	11 36	7 5	54 41	54 53	29 51	29 58	29 58	4 17	17 33	17 33

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	17 ^h 51'	Occidente
1		2. .1	○ .4 3.
2		.2	○.1 3. .4
3		3.	○1. .2 .4
4	•2	3. .1	○ .4
5		.3 .2	○ .1 4.
6		1. .3	○ .2 4.
7			○ 2○1.3 4.
8		2. .1	○ 4. .3
9		4○2	○ 1. 3.
10		4. 3.	.1 ○ .2
11	4.	5.	1. ○2.
12	.4	.3 .2.	○ .1
13	.4	1○3	○.2
14	.4		○ 1○2○3
15	.4	2○1	○ .3
16		.4 .2	○ 1. 3.
17			3○1○ .4 .2
18	•1	5.	○2. .4
19		3. .2.	○ .1 .4
20	•2	.3 1.	○ .4
21			○ 1○3,2. .4
22		1. 2.	○ .3 4.
23		.2	○ 1. 3. 4.
24			.1 ○3. .2 4.
25		3.	○4○1,2.
26	3.	4○2	○ .1
27	4.	.3 1. 2	○ .3 .1 .2
28	4.		○ .3 .1 .2
29	4.		1. 2. ○ .3
30	.4	.2	○ 1. 3.
31	.4	.1	○ 3. .2

Giorni.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.		Giorni.	ECLISSE DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.	
	Giorni.	Giorni.		Giorni.	Giorni.
2	Luna piena.....	3 ^h 5'	1	I. SATELLITE.	
9	Ultimo quarto.....	10 13	1	19 6 51 imm.	
16	Luna nuova.....	3 41	3	15 34 55	
23	Primo quarto	18 34	5	8 3 24	
			7	2 31 48	
			8	21 0 14	
	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE in tempo medio.		10	15 28 38	
			12	9 57 6	
			14	4 25 30	
			15	22 53 56	
1	29 γ ¹ III 4. ^a	19 7	17	17 22 20	
2	51 θ III 4. ^a	10 33	19	11 50 48	
3	100 λ III 5. ^a	21 43	21	6 19 11	
4	α ² Δ 3. ^a	12 47	23	0 47 37	
5	2 δ III 3. ^a	20 39	24	19 16 1	
6	5 γ Ofiuco 5. ^a	7 11	26	13 44 29	
7	36 Α Ofiuco 5. ^a	3 43	28	8 12 52	
7	3 p ↔ 5. ^a	16 21	30	2 41 19	
8	22 φ ↔ 4. ^a	14 51		II. SATELLITE.	
8	34 σ ↔ 3. ^a	18 39	2	1 16 26 imm.	
9	60 α ↔ 5. ^a	18 47	5	14 35 2	
10	25 χ ¹ Δ 5. ^a	22 57	9	3 52 49	
12	71 τ ² ≈ 5. ^a	16 56	12	17 11 18	
13	91 ψ ¹ ≈ 5. ^a	5 59	16	6 29 1	
13	93 ψ ² ≈ 5. ^a	6 22	19	19 47 33	
13	95 ψ ³ ≈ 5. ^a	6 31	23	9 5 2	
14	27 P Η 5. ^a	1 31	26	22 23 16	
17	H.....	13 48	30	11 40 53	
18	J.....	1 4		III. SATELLITE.	
18	Ω.....	12 53	2	22 14 17 imm.	
18	37 A Ω 5. ^a	18 17	8	1 47 40 em.	
19	69 v ¹ Ω 5. ^a	3 33	15	2 14 2 imm.	
20	36 C Ω 4. ^a	17 23	15	5 47 28 em.	
22	69 v □ 5. ^a	14 7	22	6 14 12 imm.	
22	83 φ □ 5. ^a	21 55	22	9 47 41 em.	
24	77 ξ ² 5. ^a	10 1	29	10 13 44 imm.	
25	3d n Q 3.4. ^a	15 43	29	13 47 16 em.	
27	3 γ Ω 4. ^a	20 2		IV. SATELLITE.	
28	7 b III 5. ^a	4 37	14	4 34 33 imm.	
29	29 γ ¹ III 4. ^a	3 8	11	9 17 57 em.	
29	51 θ III 4. ^a	18 25	27	22 41 47 imm.	
30	82 m III 5. ^a	10 21	28	3 25 55 em.	

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì medio.	Nascere del Sole a tempe vero.	Tramontare del Sole a tempe vero.
91	1	Dom.	0 4 4,48	0 41 6,18	0 37 1,23	5 39	6 21
92	2	Lun.	0 3 46,01	0 44 44,42	0 40 57,70	5 37	6 23
93	3	Mart.	0 3 27,86	0 48 22,77	0 44 54,34	5 36	6 24
94	4	Merc.	0 3 9,85	0 52 1,32	0 48 50,89	5 34	6 26
95	5	Giov.	0 2 52,01	0 55 39,93	0 52 47,45	5 33	6 27
96	6	Ven.	0 2 34,56	0 59 18,78	0 56 44,00	5 31	6 29
97	7	Sab.	0 2 16,92	1 2 57,86	1 0 40,56	5 30	6 30
98	8	Dom.	0 1 59,71	1 6 37,15	1 4 37,11	5 28	6 32
99	9	Lun.	0 1 42,74	1 10 16,68	1 8 33,66	5 26	6 34
100	10	Mart.	0 1 26,04	1 13 56,50	1 12 30,22	5 24	6 36
101	11	Merc.	0 1 9,62	1 17 36,58	1 16 36,77	5 23	6 37
102	12	Giov.	0 0 53,50	1 21 16,98	1 20 23,33	5 21	6 39
103	13	Ven.	0 0 37,70	1 24 57,68	1 24 19,88	5 19	6 41
104	14	Sab.	0 0 22,23	1 28 38,73	1 28 16,44	5 18	6 42
105	15	Dom.	0 0 7,10	1 32 20,11	1 32 12,99	5 16	6 44
106	16	Lun.	23 59 52,83	1 36 1,86	1 36 6,55	5 14	6 46
107	17	Mart.	23 59 37,93	1 39 43,97	1 40 6,10	5 13	6 47
108	18	Merc.	23 59 23,91	1 43 26,47	1 44 4,66	5 11	6 49
109	19	Giov.	23 59 10,27	1 47 9,34	1 47 59,21	5 10	6 50
110	20	Ven.	23 58 57,02	1 50 52,62	1 51 55,77	5 8	6 52
111	21	Sab.	23 58 44,17	1 54 36,28	1 55 52,32	5 7	6 53
112	22	Dom.	23 58 31,73	1 58 20,37	1 59 48,88	5 5	6 54
113	23	Lun.	23 58 19,72	2 2 4,88	2 3 45,43	5 3	6 56
114	24	Mart.	23 58 8,16	2 5 49,85	2 7 41,99	5 2	6 58
115	25	Merc.	23 57 57,06	2 9 35,26	2 11 38,54	5 1	6 59
116	26	Giov.	23 57 46,42	2 13 21,15	2 15 35,10	5 0	7 0
117	27	Ven.	23 57 36,25	2 17 7,51	2 19 31,65	4 58	7 2
118	28	Sab.	23 57 26,56	2 20 54,35	2 23 28,31	4 57	7 3
119	29	Dom.	23 57 17,37	2 24 41,68	2 27 24,76	4 56	7 4
120	30	Lun.	23 57 8,69	2 28 29,54	2 31 21,32	4 54	7 6

Giorni del mese. a mezzodì medio.	LONGITUDINE del Sole a mezzodì medio.	DECLINAZIONE boreale del Sole a mezzodì vero.	VARIAZ. della declin. in 1° nel merid.	LATITUD. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
					Giorni del mese. a mezzodì medio.
1	0° 11' 10" 35,6	4° 25' 37"	+ 0,97	+ 0,29	9,9999507
2	0 12 9 41,6	4 48 45	0,96	+ 0,18	0,0000759
3	0 13 8 45,6	5 11 45	0,96	+ 0,06	0,0002016
4	0 14 7 47,6	5 34 41	0,95	- 0,06	0,0003278
5	0 15 6 47,7	5 57 31	0,95	- 0,19	0,0004544
6	0 16 5 46,0	6 20 16	0,95	- 0,52	0,0005813
7	0 17 4 42,5	6 42 53	0,94	- 0,44	0,0007083
8	0 18 3 37,3	7 5 24	0,94	- 0,54	0,0008352
9	0 19 2 30,3	7 27 48	0,93	- 0,61	0,0009619
10	0 20 1 21,6	7 50 5	0,93	- 0,65	0,0010882
11	0 21 0 11,1	8 12 14	0,92	- 0,66	0,0012140
12	0 21 58 58,9	8 34 14	0,92	- 0,65	0,0013391
13	0 22 57 44,9	8 56 7	0,91	- 0,61	0,0014654
14	0 23 56 29,2	9 17 50	0,91	- 0,54	0,0015867
15	0 24 55 11,7	9 39 24	0,90	- 0,44	0,0017090
16	0 25 53 52,5	10 0 49	0,89	- 0,32	0,0018302
17	0 26 52 31,0	10 22 4	0,88	- 0,19	0,0019502
18	0 27 51 7,7	10 43 8	0,88	- 0,05	0,0020689
19	0 28 49 42,4	11 4 2	0,87	+ 0,09	0,0021863
20	0 29 48 15,0	11 24 45	0,86	+ 0,22	0,0023025
21	1 0 46 45,5	11 45 17	0,85	+ 0,33	0,0024176
22	1 1 45 13,9	12 5 37	0,84	+ 0,42	0,0025316
23	1 2 43 40,2	12 25 45	0,84	+ 0,49	0,0026446
24	1 3 42 4,3	12 45 40	0,83	+ 0,53	0,0027567
25	1 4 40 26,2	13 5 24	0,82	+ 0,54	0,0028679
26	1 5 38 46,0	13 24 54	0,81	+ 0,52	0,0029784
27	1 6 37 3,7	13 44 10	0,80	+ 0,47	0,0030883
28	1 7 35 19,4	14 3 14	0,79	+ 0,40	0,0031976
29	1 8 33 33,1	14 22 3	0,78	+ 0,30	0,0033063
30	1 9 31 45,0	14 40 38	0,77	+ 0,18	0,0034145

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

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

APRILE 1855.

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

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

Giorni.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	Giorni.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
1	Luna piena..... 16 ^b 40'	1	I. SATELLITE. ^b 9 41 imm.
8	Ultimo quarto..... 15 38	3	15 38 10
15	Luna nuova..... 14 50	5	10 6 33
23	Primo quarto..... 12 39	7	4 35 0
31	Luna piena..... 3 25	8	23 3 23
	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE in tempo medio.	10	17 3 52
1	100 λ II 5. ^a 5 15	12	12 0 15
1	α ^a Δ 3. ^a 20 5	14	6 28 42
3	7 δ II 5. ^a 3 18	16	0 57 6
3	19 σ II 5. ^a 11 55	17	19 25 35
3	5 γ Ophiuco 5. ^a 13 39	19	13 54 0
4	36 Α Ophiuco 4. ^a 9 48	21	8 22 26
4	3 p ≈ 5. ^a 22 15	23	2 50 50
5	27 φ ≈ 4. ^a 20 24	24	21 19 20
6	34 σ ≈ 3. ^a 0 12	26	15 47 44
6	40 τ ≈ 4. ^a 4 17	28	10 16 13
8	25 χ ⁱ λ 5. ^a 4 25	30	4 44 37
10	91 ψ ⁱ ≈ 5. ^a 12 10	31	23 13 7
10	93 ψ ^a ≈ 5. ^a 12 57		II. SATELLITE.
10	95 ψ ^b ≈ 5. ^a 13 2	4	0 59 0 imm.
11	27 p Χ 5. ^a 8 34	7	14 16 33
13	98 μ Χ 5. ^a 3 18	11	3 34 33
14	42 τ Υ 5. ^a 18 9	14	16 52 4
14	ζ 23 13	18	6 9 56
15	Η 1 27	21	19 27 24
15	δ 20 0	25	8 45 10
16	57 Α Ψ 5. ^a 3 17	28	22 2 36
16	69 ν Ψ 5. ^a 12 31		III. SATELLITE.
18	136 C Ψ 4. ^a 2 7	6	14 13 10 imm.
19	69 ν □ 5. ^a 22 31	6	17 46 42 em.
20	83 φ □ 5. ^a 6 14	13	18 12 33 imm.
21	77 ξ Φ 5. ^a 18 7	13	21 46 5 em.
22	50 η Ω 3.4. ^a 25 50	20	22 12 6 imm.
25	3 γ II 4. ^a 4 27	21	1 45 36 em.
26	29 γ ⁱ II 4. ^a 11 46	28	2 12 16 imm.
27	51 θ II 4. ^a 3 15	28	5 45 44 em.
28	100 λ II 5. ^a 14 12		IV. SATELLITE.
29	α Δ 3. ^a 4 56	14	16 50 6 imm.
31	36 Α Ophiuco 4. ^a 17 49	14	21 34 26 em.
		* 31	10 58 8 imm.
			15 42 18 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
121	1	Mart.	23 57 0,54	2 32 17,93	2 35 17,88	4 53	b 1
122	2	Merc.	23 56 52,92	2 36 6,84	2 39 14,43	4 52	7 7
123	3	Giov.	23 56 45,84	2 39 56,30	2 43 10,99	4 50	7 10
124	4	Ven.	23 56 39,32	2 43 46,31	2 47 7,54	4 49	7 11
125	5	Sab.	23 56 33,37	2 47 36,90	2 51 4,10	4 48	7 12
126	6	Dom.	23 56 28,00	2 51 28,08	2 55 0,66	4 46	7 14
127	7	Lun.	23 56 23,21	2 55 19,83	2 58 57,21	4 45	7 15
128	8	Mart.	23 56 19,00	2 59 12,17	3 2 53,77	4 44	7 16
129	9	Merc.	23 56 15,38	3 3 5,09	3 6 50,32	4 43	7 17
130	10	Giov.	23 56 12,36	3 6 58,62	3 10 46,88	4 41	7 19
131	11	Ven.	23 56 9,93	3 10 52,74	3 14 43,44	4 40	7 20
132	12	Sab.	23 56 8,09	3 14 47,46	3 18 40,00	4 39	7 21
133	13	Dom.	23 56 6,84	3 18 42,75	3 22 36,55	4 38	7 22
134	14	Lun.	23 56 6,18	3 22 38,65	3 26 33,11	4 37	7 23
135	15	Mart.	23 56 6,10	3 26 35,13	3 30 29,67	4 36	7 24
136	16	Merc.	23 56 6,59	3 30 32,17	3 34 26,22	4 34	7 26
137	17	Giov.	23 56 7,65	3 34 29,79	3 38 22,78	4 33	7 27
138	18	Ven.	23 56 9,28	3 38 27,99	3 42 19,34	4 32	7 28
139	19	Sab.	23 56 11,47	3 42 26,73	3 46 15,89	4 31	7 29
140	20	Dom.	23 56 14,20	3 46 26,05	3 50 12,45	4 30	7 30
141	21	Lun.	23 56 17,45	3 50 25,85	3 54 9,01	4 29	7 31
142	22	Mart.	23 56 21,22	3 54 26,19	3 58 5,57	4 28	7 32
143	23	Merc.	23 56 25,50	3 58 27,03	4 2 2,12	4 27	7 33
144	24	Giov.	23 56 30,29	4 2 28,40	4 5 58,68	4 26	7 34
145	25	Ven.	23 56 35,57	4 6 30,25	4 9 55,24	4 25	7 35
146	26	Sab.	23 56 41,34	4 10 32,60	4 13 51,80	4 24	7 36
147	27	Dom.	23 56 47,59	4 14 35,42	4 17 48,36	4 23	7 37
148	28	Lun.	23 56 54,30	4 18 38,70	4 21 44,91	4 22	7 38
149	29	Mart.	23 57 1,46	4 22 42,44	4 25 41,47	4 21	7 39
150	30	Merc.	23 57 9,06	4 26 46,62	4 29 38,03	4 20	7 40
151	31	Giov.	23 57 17,10	4 30 51,24	4 33 34,59	4 19	7 41

GIORNI DEL MESE	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE boreale del Sole a mezzodi vero.	VARIAZ. della declin. in $1'$ nel merid.	LATIT. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	1 10 29 55,1	14° 58' 59"	+ 0,76	+ 0,05	0,0035922
2	1 11 28 5,4	15 17 5	0,75	- 0,09	0,0036295
3	1 12 26 10,0	15 34 56	0,74	- 0,22	0,0037363
4	1 13 24 15,0	15 52 31	0,73	- 0,33	0,0038425
5	1 14 22 18,7	16 9 51	0,72	- 0,42	0,0039481
6	1 15 20 20,6	16 26 55	0,71	- 0,49	0,0040529
7	1 16 18 21,3	16 43 42	0,70	- 0,54	0,0041567
8	1 17 16 20,7	17 0 14	0,68	- 0,57	0,0042595
9	1 18 14 18,9	17 16 28	0,67	- 0,57	0,0043611
10	1 19 12 15,9	17 32 25	0,66	- 0,53	0,0044613
11	1 20 10 11,6	17 48 4	0,65	- 0,46	0,0045599
12	1 21 8 5,9	18 3 26	0,63	- 0,36	0,0046568
13	1 22 5 58,9	18 18 50	0,62	- 0,24	0,0047520
14	1 23 3 50,5	18 33 15	0,60	- 0,11	0,0048454
15	1 24 1 40,8	18 47 41	0,59	+ 0,02	0,0049368
16	1 24 59 29,8	19 1 49	0,58	+ 0,15	0,0050261
17	1 25 57 17,4	19 15 37	0,56	+ 0,28	0,0051134
18	1 26 55 3,5	19 29 6	0,55	+ 0,40	0,0051986
19	1 27 52 48,1	19 42 15	0,53	+ 0,50	0,0052817
20	1 28 50 31,2	19 55 4	0,52	+ 0,57	0,0053627
21	2 29 48 12,8	20 7 32	0,51	+ 0,61	0,0054417
22	2 30 45 52,9	20 19 40	0,49	+ 0,63	0,0055189
23	2 1 43 31,4	20 31 27	0,48	+ 0,62	0,0055943
24	2 2 41 8,4	20 42 52	0,46	+ 0,58	0,0056681
25	2 3 38 43,9	20 53 57	0,45	+ 0,51	0,0057403
26	2 4 36 17,9	21 4 40	0,44	+ 0,41	0,0058110
27	2 5 33 50,5	21 15 4	0,42	+ 0,29	0,0058804
28	2 6 31 21,8	21 25 0	0,41	+ 0,17	0,0059485
29	2 7 28 51,9	21 34 36	0,39	+ 0,04	0,0060154
30	2 8 26 20,8	21 43 51	0,38	- 0,09	0,0060810
31	2 9 23 48,6	21 52 43	0,36	- 0,21	0,0061454

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	LONGITUDINE DELLA LUNA		LATITUDINE DELLA LUNA		Passag. della Luna Pel meridiano in tempo medio.
		a mezzodì medio.	a mezzanotte media.	a mezzodì medio.	a mezza notte media.	
1 Mart.	7 2 3 3	7 8 36 15	0 59 34B	0 23 34B	11 48	
2 Merc.	7 15 13 33	7 21 54 51	0 13 8A	0 50 04	12 37	
3 Giov.	7 28 39 56	8 5 28 38	1 26 31	2 2 8	13 31	
4 Ven.	8 12 20 38	8 19 15 39	2 36 16	3 8 21	14 29	
5 Sab.	8 26 13 23	9 3 13 29	3 37 51	4 4 16	15 30	
6 Dom.	9 10 15 37	9 17 19 26	4 27 7	4 46 6	16 32	
7 Lun.	9 24 24 34	10 1 30 42	5 0 36	5 10 37	17 32	
8 Mart.	10 8 37 30	10 15 44 36	5 15 55	5 16 22	18 29	
9 Merc.	10 22 51 40	10 29 58 25	5 11 58	5 2 48	19 22	
10 Giov.	11 7 4 32	11 14 9 41	4 49 0	4 30 50	20 12	
11 Ven.	11 21 13 35	11 28 15 55	4 8 36	3 42 41	21 0	
12 Sab.	0 5 16 23	0 12 14 43	3 13 32	2 41 39	21 47	
13 Dom.	0 19 10 36	0 26 5 44	2 7 33	1 31 49	22 35	
14 Lun.	1 2 53 52	1 9 40 43	0 55 2	0 17 46	23 24	
15 Mart.	1 16 24 3	1 23 3 40	0 19 25B	0 55 58B	* *	
16 Merc.	1 29 39 24	2 6 11 8	1 31 24	2 5 16	0 15	
17 Giov.	2 12 38 48	2 19 2 26	2 37 8	3 6 40	1 7	
18 Ven.	2 25 22 6	3 1 37 56	3 33 35	3 57 38	2 1	
19 Sab.	3 7 50 7	3 13 58 51	4 18 38	4 36 26	2 55	
20 Dom.	3 20 4 37	3 26 7 37	4 50 56	5 2 4	3 48	
21 Lun.	4 2 8 19	4 8 7 12	5 9 48	5 14 8	4 38	
22 Mart.	4 14 4 43	4 20 1 25	5 15 3	5 12 35	5 25	
23 Merc.	4 25 57 52	5 1 54 37	5 6 46	4 57 40	6 9	
24 Giov.	5 7 52 15	5 15 51 22	4 45 21	4 29 52	6 52	
25 Ven.	5 19 52 35	5 25 56 22	4 11 20	3 49 52	7 33	
26 Sab.	6 2 3 21	6 8 14 3	3 25 37	2 58 44	8 15	
27 Dom.	6 14 28 56	6 20 48 26	2 29 25	1 57 56	8 55	
28 Lun.	6 27 12 53	7 3 42 35	1 24 34	0 49 41	9 39	
29 Mart.	7 10 17 44	7 16 58 24	0 13 41	0 23 0A	10 27	
30 Merc.	7 23 44 35	8 0 36 6	0 59 49A	1 36 14	11 20	
31 Giov.	8 7 32 42	8 14 55 58	2 11 38	2 45 25	12 18	

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

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

Giorni.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOV. Tempo medio.
		Giorni.
6	Ultimo quarto.....	20 ^b 25 ⁱ
14	Luna nuova	3 6
22	Primo quarto	5 29
29	Luna piena.....	11 50
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE in tempo medio.		
1	5 p \Rightarrow 5. ^a	6 1
2	27 \emptyset \Rightarrow 4. ^a	3 33
2	36 σ \Rightarrow 3. ^a	6 33
2	40 τ \Rightarrow 4. ^a	11 13
4	25 χ^1 δ 5. ^a	10 17
6	7 ⁱ τ^2 \approx 4. ^a	4 31
6	9 ⁱ ψ^2 \approx 5. ^a	17 32
6	93 ψ^3 \approx 5. ^a	18 17
6	95 ψ^3 \approx 5. ^a	18 24
7	7 P χ 5. ^a	14 4
11	42 τ γ 5. ^a	0 47
11	H.....	11 9
12	37 A γ 5. ^a	10 39
12	69 v γ 5. ^a	20 2
14	136 C γ 4. ^a	9 55
16	69 v \square 5. ^a	6 17
18	27 ξ \circ 5. ^a	1 47
19	30 η Ω 3.4. ^a	7 25
21	3 v Π 4. ^a	12 33
21	7 b Π 5. ^a	21 17
22	29 τ^1 Π 4. ^a	20 17
23	51 θ Π 4. ^a	12 0
24	82 m Π 5. ^a	4 15
25	α^2 \wedge 3. ^a	14 29
26	7 δ M ₁ 3. ^a	21 47
28	36 A Ofiuco 5. ^a	3 33
28	3 p \Rightarrow 5. ^a	15 32
29	27 \emptyset \Rightarrow 4. ^a	12 45
29	34 σ \Rightarrow 3. ^a	16 21
29	40 τ \Rightarrow 4. ^a	20 19
30	60 a \Rightarrow 5. ^a	15 11
I. SATELLITE.		
		2 17 41 33" imm.
		4 12 10 2
		6 6 38 27
		8 1 7 0
		9 19 35 24
*	11	14 3 55
		13 8 32 20
		15 3 0 53
		16 21 29 20
*	18	15 57 52
		20 10 26 18
		22 4 54 52
		23 23 23 20
		25 17 51 53
		27 12 20 21
		29 6 48 56
II. SATELLITE.		
		1 11 20 16 imm.
		5 0 37 39
*	8	13 55 14
		12 3 12 36
		15 16 30 5
		19 5 47 26
		22 19 4 52
		26 8 22 11
		29 21 39 34
III. SATELLITE.		
		4 6 12 10 imm.
		4 9 45 34 em.
		11 10 12 34 imm.
*	11	13 45 52 em.
*	18	14 12 24 imm.
		18 17 45 37 em.
		25 18 12 12 imm.
		25 21 45 18 em.
IV. SATELLITE.		
		17 5 6 34 imm.
		17 9 50 15 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodì vero.	TEMPO siderico a mezzodì vero.	TEMPO siderico a mezzodì medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
152	1	Ven.	23 57 11,57	4 34 15,30	4 37 31,15	4 19 1	7 41
153	2	Sab.	23 57 34,46	4 39 1,76	4 41 27,70	4 18	7 42
154	3	Dom.	23 57 43,75	4 43 7,64	4 45 24,26	4 18	7 42
155	4	Lun.	23 57 53,42	4 47 13,90	4 49 20,82	4 17	7 43
156	5	Mart.	23 58 3,47	4 51 20,53	4 53 17,38	4 16	7 44
157	6	Merc.	23 58 15,88	4 55 27,53	4 57 13,94	4 16	7 44
158	7	Giov.	23 58 24,63	4 59 34,86	5 1 10,49	4 15	7 45
159	8	Ven.	23 58 35,71	5 3 42,53	5 5 7,05	4 15	7 45
160	9	Sab.	23 58 47,09	5 7 50,50	5 9 3,61	4 14	7 46
161	10	Dom.	23 58 58,75	5 11 58,75	5 13 0,17	4 14	7 46
162	11	Lun.	23 59 10,66	5 16 7,25	5 16 56,75	4 14	7 46
163	12	Mart.	23 59 22,80	5 20 15,99	5 20 53,29	4 13	7 47
164	13	Merc.	23 59 35,15	5 24 24,93	5 24 49,85	4 13	7 47
165	14	Giov.	23 59 47,68	5 28 34,05	5 28 46,40	4 13	7 47
166	15	Ven.	0 0 0,36	5 32 45,32	5 32 42,96	4 13	7 47
167	16	Sab.	0 0 13,17	5 36 52,73	5 36 30,52	4 13	7 47
168	17	Dom.	0 0 26,08	5 41 2,23	5 40 36,08	4 12	7 48
169	18	Lun.	0 0 39,07	5 45 11,82	5 44 32,64	4 12	7 48
170	19	Mart.	0 0 52,10	5 49 21,44	5 48 29,20	4 12	7 48
171	20	Merc.	0 1 5,14	5 53 51,08	5 52 25,76	4 12	7 48
172	21	Giov.	0 1 18,17	5 57 40,70	5 56 22,32	4 12	7 48
173	22	Ven.	0 1 31,17	6 1 50,50	6 0 18,88	4 12	7 48
174	23	Sab.	0 1 44,11	6 5 59,84	6 4 15,14	4 12	7 48
175	24	Dom.	0 1 56,97	6 10 9,28	6 8 11,00	4 12	7 48
176	25	Lun.	0 2 9,73	6 14 18,64	6 12 8,55	4 12	7 48
177	26	Mart.	0 2 22,37	6 18 27,87	6 16 5,11	4 13	7 47
178	27	Merc.	0 2 34,80	6 22 36,95	6 20 1,67	4 13	7 47
179	28	Giov.	0 2 47,19	6 26 45,88	6 23 58,23	4 13	7 47
180	29	Ven.	0 2 59,34	6 30 54,62	6 27 54,79	4 13	7 47
181	30	Sab.	0 3 11,28	6 35 3,15	6 31 51,35	4 13	7 47

Giorni	LONGITUDINE del Sole a mezzodì medio.	DECLINAZIONE boreale del Sole a mezzodì vero.	VARIAZ. della declin. in 1' nel merid.	LATIT. del Sole a mezzodì medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodì medio.
1	2° 10' 21" 15,4	22° 1' 12"	+ 0,35	- 0,32	0,0063087
2	2 11 18 41,3	22 9 18	0,35	- 0,41	0,0062708
3	2 12 16 6,3	22 17 1	0,32	- 0,47	0,0063316
4	2 13 13 30,6	22 24 21	0,30	- 0,49	0,0063911
5	2 14 10 54,3	22 31 17	0,28	- 0,48	0,0064492
6	2 15 8 17,4	22 37 50	0,27	- 0,44	0,0065057
7	2 16 5 39,9	22 43 59	0,25	- 0,37	0,0065604
8	2 17 3 1,9	22 49 44	0,24	- 0,28	0,0066132
9	2 18 0 23,5	22 55 5	0,22	- 0,17	0,0066640
10	2 18 57 44,6	23 0 2	0,20	- 0,05	0,0067127
11	2 19 55 5,2	23 4 35	0,18	+ 0,08	0,0067591
12	2 20 52 25,3	23 8 44	0,17	+ 0,22	0,0068031
13	2 21 49 44,9	23 12 28	0,15	+ 0,35	0,0068446
14	2 22 47 4,0	23 15 47	0,13	+ 0,47	0,0068836
15	2 23 44 22,5	23 18 42	0,11	+ 0,57	0,0069201
16	2 24 41 40,4	23 21 12	0,10	+ 0,65	0,0069540
17	2 25 38 57,7	23 23 18	0,08	+ 0,70	0,0069853
18	2 26 36 14,4	23 24 59	0,07	+ 0,72	0,0070141
19	2 27 33 30,4	23 26 15	0,05	+ 0,71	0,0070405
20	2 28 30 45,6	23 27 6	0,03	+ 0,67	0,0070645
21	2 29 28 0,1	23 27 32	+ 0,01	+ 0,61	0,0070862
22	3 0 25 14,0	23 27 33	0,00	+ 0,52	0,0071058
23	3 1 22 27,3	23 27 10	- 0,02	+ 0,41	0,0071235
24	3 2 19 40,0	23 26 22	0,04	+ 0,39	0,0071393
25	3 3 16 52,2	23 25 9	0,06	+ 0,16	0,0071533
26	3 4 14 3,9	23 23 31	0,08	+ 0,03	0,0071656
27	3 5 11 15,2	23 21 29	0,09	- 0,09	0,0071764
28	3 6 8 26,2	23 19 2	0,11	- 0,20	0,0071857
29	3 7 5 37,0	23 16 11	0,13	- 0,29	0,0071936
30	3 8 2 47,7	23 12 55	0,15	- 0,36	0,0072000

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	<i>Oriente</i>	$13^h\ 42^m$	<i>Occidente</i>
1		.1,4.	○ 2. .3
2	4. .2	○ 1.	.3
3	4.	.1 ○ .2	.3.
4	4.	5. ○	2.
5	.4	3. 2.	○ .1
6	.4	.3 .2,1.	○
7	.4	.3	○ .1 .2
8		.4 .1 ○ 2.	.3
9	2.	○ .4 1.	.3
10		.1 ○ .2	3 6 4
11		○ 3. 1. 2.	.4
12	3.	2. ○ .1	.4
13	3.	.2 .1 ○	.4
14		.3 ○	.1 .2
15		1. ○ 2. .3	.4.
16		2. ○ .1	.4. .3
17 02		.1 ○ 4.	.3.
18		4. ○ 3.1. 2.	
19	4.	3. 2. ○ .1	
20	4.	3. .2 1. ○	
21	4.	.3 ○	.1 .2
22	.4	1. ○ .3 2.	
23	.4	2. ○ .1	.3
24	.4	1. .2 ○	.3.
25		.4 ○ 1. 3. .2	
26		3. 2 6 1 ○ .4	
27 01	3.	.2 ○	.4
28		.3 ○ .1 .2	.4
29		1. ○ 3 2.	.4
30		2. ○ .1 .3	.4.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
6	Ultimo quarto	2 ^h 5'	I. SATELLITE.
13	Luna nuova	16 38	1 1 17 25 imm.
21	Primo quarto	20 27	2 19 46 0
28	Luna piena	18 57	* 4 14 14 29
			6 8 43 5
			8 3 11 37
			9 21 40 13
			* 11 16 8 43
			13 10 37 21
			15 5 5 54
			16 23 34 33
1	25 χ^1 δ 5. ^a	18 6	18 18 3 5
3	7 ¹ τ^2 \approx 5. ^a	11 6	* 20 12 31 45
3	9 ¹ ψ^1 \approx 5. ^a	23 45	22 7 0 20
4	93 ψ^2 \approx 5. ^a	0 29	24 1 29 0
4	95 ψ^3 \approx 5. ^a	0 38	25 19 57 33
4	27 p χ 5. ^a	19 53	* 27 14 26 15
8	57 δ γ 4. ^a	17 1	29 8 54 52
8	Π	19 2	31 3 23 34
9	37 A \varnothing 5. ^a	16 33	II. SATELLITE.
10	69 v \varnothing 5. ^a	2 5	3 10 56 52 imm.
11	136 C \varnothing 5. ^a	16 23	7 0 14 13
13	69 v \square 5. ^a	13 5	* 10 13 31 32
13	83 ϕ \square 5. ^a	20 51	14 2 48 50
15	77 ξ ζ 5. ^a	8 41	* 17 16 6 8
16	50 n Ω 3.4. ^a	14 20	21 5 23 27
18	3 v II Π 4. ^a	19 33	24 18 40 46
20	29 γ II Π 4. ^a	3 41	28 7 58 5
20	51 θ II Π 5. ^a	19 42	31 21 15 26
21	82 m II Π 5. ^a	12 20	III. SATELLITE.
22	100 λ II Π 5. ^a	7 59	2 22 12 4 imm.
22	α^2 Δ 3. ^a	23 20	3 1 45 2 em.
23	24 ι Δ 5. ^a	10 17	10 2 12 9 imm.
24	7 δ II Π 3. ^a	7 17	10 5 45 0 em.
25	36 A Oibuco 4. ^a	13 40	17 6 13 0 imm.
26	27 Φ \gg 4. ^a	23 13	17 9 45 39 em.
27	34 σ \gg 3. ^a	2 47	24 10 13 35 imm.
27	40 τ \gg 4. ^a	6 45	* 24 13 46 4 em.
31	91 ψ^1 \approx 5. ^a	8 15	* 31 14 14 42 imm.
31	93 ψ^2 \approx 5. ^a	8 57	* 31 17 46 58 em.
31	95 ψ^3 \approx 5. ^a	9 3	IV. SATELLITE.
			3 23 16 18 imm.
			4 3 59 5 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
182	1	Dom.	o 3 23,00	6 59 11,47	6 35 47,91	4 14	7 46
183	2	Lun.	o 3 34,49	6 43 19,54	6 39 44,46	4 14	7 46
184	3	Mart.	o 3 45,74	6 47 27,38	6 43 41,02	4 14	7 46
185	4	Merc.	o 3 56,73	6 51 34,95	6 47 37,58	4 14	7 46
186	5	Giov.	o 4 7,41	6 55 42,25	6 51 34,14	4 15	7 45
187	6	Ven.	o 4 17,79	6 59 49,20	6 55 30,70	4 15	7 45
188	7	Sab.	o 4 27,85	7 3 55,83	6 59 27,25	4 16	7 44
189	8	Dom.	o 4 37,56	7 8 2,13	7 3 23,81	4 16	7 44
190	9	Lun.	o 4 46,91	7 12 8,06	7 7 20,37	4 17	7 43
191	10	Mart.	o 4 55,87	7 16 13,59	7 11 16,93	4 18	7 42
192	11	Merc.	o 5 4,43	7 20 18,75	7 15 13,49	4 18	7 42
193	12	Giov.	o 5 12,57	7 24 23,47	7 19 10,04	4 19	7 41
194	13	Ven.	o 5 20,27	7 28 27,75	7 23 6,60	4 20	7 40
195	14	Sab.	o 5 27,50	7 32 31,56	7 27 3,16	4 21	7 39
196	15	Dom.	o 5 34,25	7 36 34,89	7 30 59,72	4 22	7 38
197	16	Lun.	o 5 40,51	7 40 37,72	7 34 56,28	4 23	7 37
198	17	Mart.	o 5 46,26	7 44 40,04	7 38 52,83	4 24	7 36
199	18	Merc.	o 5 51,48	7 48 41,83	7 42 49,39	4 25	7 35
200	19	Giov.	o 5 56,15	7 52 43,08	7 46 45,95	4 26	7 34
201	20	Ven.	o 6 0,26	7 56 43,76	7 50 42,51	4 27	7 33
202	21	Sab.	o 6 3,79	8 0 43,85	7 54 39,06	4 28	7 32
203	22	Dom.	o 6 6,74	8 4 43,36	7 58 35,62	4 29	7 31
204	23	Lun.	o 6 9,11	8 8 42,30	8 2 32,18	4 30	7 30
205	24	Mart.	o 6 10,89	8 12 40,64	8 6 28,73	4 31	7 29
206	25	Merc.	o 6 12,07	8 16 38,38	8 10 25,29	4 32	7 28
207	26	Giov.	o 6 12,65	8 20 35,52	8 14 21,85	4 33	7 27
208	27	Ven.	o 6 12,63	8 24 32,05	8 18 18,40	4 34	7 26
209	28	Sab.	o 6 12,01	8 28 27,99	8 22 14,96	4 35	7 25
210	29	Dom.	o 6 10,78	8 32 23,31	8 26 11,52	4 36	7 24
211	30	Lun.	o 6 8,95	8 36 18,04	8 30 8,08	4 37	7 23
212	31	Mart.	o 6 6,52	8 40 12,15	8 34 4,63	4 38	7 22

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE boreale del Sole a mezzodi vero.	VARIAZ. della declin. in 1' nel merid.	LATIT. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	3° 8' 59" 58,3	23° 9' 15"	- 0,16	- 0,40	0,0072049
2	3 9 57 8,9	23 5 10	0,18	- 0,40	0,0072083
3	3 10 54 19,6	23 0 41	0,19	- 0,37	0,0072102
4	3 11 51 30,6	22 55 48	0,21	- 0,31	0,0072105
5	3 12 48 41,9	22 50 31	0,23	- 0,22	0,0072091
6	3 13 45 53,6	22 44 51	0,24	- 0,11	0,0072059
7	3 14 43 5,7	22 38 46	0,26	+ 0,01	0,0072007
8	3 15 40 18,3	22 32 18	0,27	+ 0,14	0,0071933
9	3 16 37 31,3	22 25 27	0,29	+ 0,28	0,0071837
10	3 17 34 44,7	22 18 12	0,31	+ 0,41	0,0071718
11	3 18 31 58,6	22 10 34	0,32	+ 0,53	0,0071575
12	3 19 29 13,0	22 2 33	0,34	+ 0,64	0,0071407
13	3 20 26 37,9	21 54 10	0,35	+ 0,73	0,0071213
14	3 21 23 43,2	21 45 24	0,37	+ 0,79	0,0070993
15	3 22 20 58,8	21 36 15	0,39	+ 0,82	0,0070746
16	3 23 18 14,7	21 26 45	0,40	+ 0,82	0,0070473
17	3 24 15 30,9	21 16 52	0,42	+ 0,78	0,0070175
18	3 25 12 47,4	21 6 38	0,43	+ 0,71	0,0069852
19	3 26 10 4,2	20 56 3	0,45	+ 0,62	0,0069505
20	3 27 7 21,3	20 45 6	0,46	+ 0,51	0,0069155
21	3 28 4 38,6	20 33 48	0,48	+ 0,39	0,0068744
22	3 29 1 56,2	20 22 10	0,49	+ 0,26	0,0068353
23	3 29 59 14,1	20 10 11	0,51	+ 0,13	0,0067903
24	4 0 56 32,4	19 57 52	0,52	+ 0,01	0,0067456
25	4 1 53 51,2	19 45 13	0,53	- 0,10	0,0066993
26	4 2 51 10,5	19 32 15	0,55	- 0,19	0,0066515
27	4 3 48 30,4	19 18 57	0,56	- 0,26	0,0066023
28	4 4 45 50,9	19 5 20	0,58	- 0,30	0,0065518
29	4 5 43 12,1	18 51 24	0,59	- 0,31	0,0065000
30	4 6 40 34,1	18 37 9	0,60	- 0,28	0,0064469
31	4 7 37 57,1	18 22 36	0,61	- 0,23	0,0063926

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

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	20 51'	22 54	60 37''	60 37''	33' 5"	33' 5"	1 5'	18 41'
2	21 54	18 4	60 34	60 27	33' 4	33' 0	10 27	20 6
3	22 53	12 7	60 16	60 5	32 54	32 47	10 53	21 29
4	23 46	5 33	59 48	59 31	32 39	32 30	11 15	22 48
5	0 37	1 78	59 12	58 52	32 19	32 8	11 36	* *
6	1 28	2 35	58 32	58 11	31 57	31 46	11 57	0 3
7	2 19	13 82	57 50	57 30	31 34	31 23	12 18	1 17
8	3 11	18 43	57 11	56 52	31 13	31 3	12 40	2 32
9	4 5	22 52	56 34	56 17	30 53	30 44	13 8	3 46
10	5 1	23 47	56 0	55 45	30 35	30 26	13 43	4 55
11	5 59	27 45	55 50	55 17	30 18	30 11	14 24	6 6
12	6 56	27 18	55 4	54 52	30 4	29 57	15 14	6 59
13	*	*	54 41	54 31	29 51	29 46	16 11	2 50
14	7 52	25 54	54 22	54 15	29 41	29 37	17 12	8 32
15	8 45	23 16	54 8	54 3	29 33	29 30	18 16	9 5
16	9 35	19 55	53 59	53 57	29 28	29 27	19 21	9 31
17	10 23	15 6	53 57	53 58	29 27	29 28	20 26	9 51
18	11 8	10 3	54 2	54 8	29 30	29 33	21 30	10 8
19	11 52	4 36	54 16	54 26	29 38	29 43	22 32	10 25
20	12 56	1 54	54 38	54 53	29 49	29 57	23 57	10 43
21	13 21	6 48	55 9	55 28	30 6	30 17	*	11 1
22	14 8	12 25	55 56	56 13	30 29	30 41	0 46	11 20
23	14 58	17 38	56 38	57 5	30 55	31 10	1 58	11 41
24	15 53	22 10	57 33	58 2	31 25	31 41	5 12	12 19
25	16 54	25 34	58 30	58 58	31 56	33 11	4 29	12 50
26	18 0	27 22	59 26	59 52	32 27	32 41	5 43	13 43
27	19 9	27 9	60 15	60 34	32 53	33 4	6 46	14 52
28	20 18	24 47	60 51	61 3	33 13	33 20	7 38	16 13
29	21 24	20 29	61 10	61 13	33 25	33 25	8 20	17 39
30	22 26	14 45	61 11	61 4	33 24	33 20	8 50	19 4
31	23 24	8 10	60 53	60 38	33 14	33 6	9 19	20 28

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	15 ^h 4 ^m	Occidente
1	1. .2	○	3. 4.
2		○ 3. 1. 2	4.
3		3. 6. 1	○ 2. 4.
4	3. 2.	4.	○ 1.
5	.3. 4.		○ .2. 10
6	4.	1. 6. 3 ○	2.
7	4.	2.	○ .1. 3
8	4.	1. 6. 2 ○	.3
9	.4		○ .1. 3. 6. 2
10	.4	1. 6. 3 ○ 2.	
11		3. 2. 6. 4 ○	1.
12 02	.3	.1 ○	40
13		.3 ○	2. 6. 4
14		2. ○	.1. 3. 4.
15	.2 1.	○	.3. 4.
16		○ 1. 6. 2 3.	.4
17		1. 3. ○ 2.	4.
18	3. 2.	○ 1.	4.
19	3.	1. 6. 2 ○	
20		○ 1. 4. 2.	
21		4. 2. ○ 1. 3	
22	4. .2	1. ○	.3
23	4.		○ 1. 6. 2 3.
24	4.	1.	○ 3. 2.
25	.4	3. 2.	○ 1.
26	.4 3.	1. 6. 2 ○	
27	.4 .5	○ 1.	.2
28 01	.4 2.	○ .5	
29	.2	1. ○ .4	.3
30		○ 1. 6. 2	.4 .3
31		1. ○ 3. 2.	.4

Giorni.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.		Giorni.	ECLISSE DE' SATELLI. DI GIOVE Tempo medio.	
4	Ultimo quarto.....	9 ^h 58'			I. SATELLITE.
12	Luna nuova.....	7 29	1	21 52 50'' imm.	
20	Primo quarto	9 10	* 3	16 20 53	
27	Luna piena.....	1 58	* 5	10 49 32	
			7	5 18 16	
			8	23 46 54	
			10	18 15 40	
			* 12	12 44 21	
			14	7 13 7	
			16	1 41 47	
				20 10 35	
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE in tempo medio.					
1	27 p X 5. ^a	3 38	17	14 39 17	
4	57 δ V 4. ^a	22 39	* 19	11 23 56 em.	
5	57 A ♀ 5. ^a	22 4	* 21	5 52 37	
9	69 v □ 5. ^a	19 1	23	0 21 27	
10	83 φ □ 5. ^a	2 48	25	18 50 11	
11	77 ξ O 5. ^a	14 49	* 28	13 19 1	
12	30 η O 3.4. ^a	20 31	30	7 47 44	
15	3 γ II 5. ^a	1 40			II. SATELLITE.
16	29 γ II 4. ^a	9 59			
17	51 θ II 4. ^a	2 4	* 4	10 32 46 imm.	
17	82 m II 5. ^a	18 51	7	23 50 8	
18	100 λ II 5. ^a	14 54	* 11	13 7 30	
19	α Δ 3. ^a	6 33	15	2 24 55	
20	7 δ M 3. ^a	15 18	* 18	15 42 19	
21	36 A Ofiuco 4. ^a	23 2	22	7 49 37 em.	
22	3 p □ 5. ^a	11 14	25	21 2 3	
23	27 φ □ 4. ^a	9 13	* 29	10 24 32	
23	40 τ □ 4. ^a	16 55			III. SATELLITE.
25	25 x X 5. ^a	14 50			
26	43 ν O 5. ^a	3 57	7	18 15 33 imm.	
27	91 ψ ≈ 5. ^a	18 35	7	21 47 25 em.	
27	93 ψ ^a ≈ 5. ^a	19 18	14	22 16 5 imm.	
27	95 ψ ^b ≈ 5. ^a	19 25	15	1 47 51 em.	
27	99 x ≈ 5. ^a	19 49	22	2 16 56 imm.	
28	27 p X 5. ^a	13 33	22	5 48 27 em.	
28	29 q X 5. ^a	15 4	29	6 18 4 imm.	
29	80 e X 5. ^a	21 25	* 29	9 49 16 em.	
30	110 o X 5. ^a	13 43			IV. SATELLITE.
31	42 τ V 5. ^a	19 45	* 6	11 37 7 imm.	
			* 6	16 17 2 em.	
			23	5 49 37 imm.	
			* 25	10 27 30 em.	

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
213	1	Merc.	o 6' 3,50	8 44' 5,68	8 38' 1,19	4 40'	7 20'
214	2	Giov.	o 5 59,90	8 47 58,63	8 41 57,74	4 42	7 18
215	3	Ven.	o 5 55,71	8 51 50,98	8 45 54,30	4 43	7 17
216	4	Sab.	o 5 50,93	8 55 42,75	8 49 50,86	4 44	7 16
217	5	Dom.	o 5 45,56	8 59 33,92	8 53 47,41	4 45	7 15
218	6	Lun.	o 5 39,81	9 3 24,51	8 57 43,97	4 46	7 14
219	7	Mart.	o 5 33,09	9 7 14,52	9 1 40,52	4 48	7 12
220	8	Merc.	o 5 26,00	9 11 3,97	9 5 37,08	4 49	7 11
221	9	Giov.	o 5 18,34	9 14 52,85	9 9 33,64	4 50	7 10
222	10	Ven.	o 5 10,12	9 18 41,16	9 13 30,19	4 52	7 8
223	11	Sab.	o 5 1,34	9 22 28,91	9 17 26,75	4 53	7 7
224	12	Dom.	o 4 52,00	9 26 16,10	9 21 23,30	4 55	7 5
225	13	Lun.	o 4 42,10	9 30 2,73	9 25 19,86	4 56	7 4
226	14	Mart.	o 4 31,64	9 33 48,80	9 29 16,42	4 58	7 2
227	15	Merc.	o 4 20,63	9 37 34,31	9 33 12,97	4 59	7 1
228	16	Giov.	o 4 9,08	9 41 19,29	9 57 9,53	5 0	7 0
229	17	Ven.	o 3 57,00	9 45 3,73	9 41 6,08	5 1	6 59
230	18	Sab.	o 3 44,39	9 48 47,64	9 45 2,64	5 3	6 57
231	19	Dom.	o 3 31,26	9 52 31,03	9 48 59,19	5 4	6 56
232	20	Lun.	o 3 17,62	9 56 13,91	9 52 55,75	5 5	6 55
233	21	Mart.	o 3 5,48	9 59 56,28	9 56 52,30	5 7	6 53
234	22	Merc.	o 2 48,85	10 3 38,17	10 0 48,86	5 8	6 52
235	23	Giov.	o 2 33,75	10 7 19,58	10 4 45,41	5 10	6 50
236	24	Ven.	o 2 18,20	10 11 0,55	10 8 41,97	5 11	6 49
237	25	Sab.	o 2 2,22	10 14 41,07	10 12 38,52	5 13	6 47
238	26	Dom.	o 1 45,82	10 18 21,19	10 16 35,08	5 14	6 46
239	27	Lun.	o 1 29,01	10 22 0,88	10 20 31,63	5 16	6 44
240	28	Mart.	o 1 11,81	10 25 40,20	10 24 28,19	5 17	6 43
241	29	Merc.	o 0 54,25	10 29 19,14	10 28 24,74	5 19	6 41
242	30	Giov.	o 0 36,34	10 32 57,74	10 32 21,50	5 21	6 39
243	31	Ven.	o 0 18,11	10 36 36,01	10 36 17,85	5 22	6 38

Gior. del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE boreale del Sole a mezzodi vera.	VARIAZ. della declin. in °' nel merid.	LATIT. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	4° 8' 35" 21,2	18° 7' 45"	- 0,63	- 0,15	0,00633374
2	4 9 52 46,4	17 52 36	0,64	- 0,05	0,0062801
3	4 10 30 12,8	17 37 10	0,65	+ 0,07	0,0062217
4	4 11 27 40,4	17 21 26	0,66	+ 0,20	0,0061617
5	4 12 25 9,3	17 5 25	0,67	+ 0,33	0,0061001
6	4 13 22 39,5	16 49 8	0,69	+ 0,46	0,0060368
7	4 14 20 11,1	16 32 34	0,70	+ 0,58	0,0059616
8	4 15 17 44,1	16 15 44	0,71	+ 0,69	0,0059045
9	4 16 15 18,4	15 56 38	0,72	+ 0,78	0,0058354
10	4 17 12 54,1	15 41 17	0,73	+ 0,85	0,0057641
11	4 18 10 51,1	15 23 40	0,74	+ 0,89	0,0056906
12	4 19 8 9,1	15 5 49	0,75	+ 0,89	0,0056149
13	4 20 5 49,0	14 47 44	0,76	+ 0,86	0,0055570
14	4 21 3 29,8	14 29 24	0,77	+ 0,80	0,0054569
15	4 22 1 11,8	14 10 50	0,78	+ 0,71	0,0053746
16	4 22 58 54,9	13 52 2	0,78	+ 0,60	0,0052902
17	4 23 56 39,1	13 33 2	0,79	+ 0,48	0,0052038
18	4 24 54 24,5	13 15 49	0,80	+ 0,35	0,0051155
19	4 25 52 11,0	12 54 23	0,81	+ 0,23	0,0050255
20	4 26 49 58,6	12 34 45	0,82	+ 0,10	0,0049339
21	4 27 47 47,4	12 14 55	0,82	- 0,02	0,0048408
22	4 28 45 37,3	11 54 53	0,83	- 0,12	0,0047464
23	4 29 43 28,4	11 34 41	0,84	- 0,19	0,0046509
24	5 0 41 20,8	11 14 17	0,85	- 0,24	0,0045545
25	5 1 39 14,5	10 53 43	0,86	- 0,26	0,0044572
26	5 2 37 9,6	10 30 58	0,86	- 0,25	0,0043591
27	5 3 35 6,2	10 12 4	0,87	- 0,21	0,0042602
28	5 4 33 4,3	9 50 59	0,88	- 0,14	0,0041606
29	5 5 31 4,0	9 29 46	0,89	- 0,04	0,0040604
30	5 6 29 5,5	9 8 23	0,89	+ 0,08	0,0039556
31	5 7 27 8,8	8 46 51	0,90	+ 0,21	0,0038581

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	12 ^h 9 ^m	Occidente	
1		3. 2.	○ 1.	.4
2		3. .1. 2	○	.4
3		.3	○ 1. .2	.4
4	03		.1 ○	4. 2.
5		.2	1. ○	4. .3
6			○ 4. 1○ 2	3.
7		4. 1.	○ 3. 2.	
8		4. 3.	○ .1	
9		4. 3.	1○ 2	
10	4.	.3	○ 1. .2	
11	.4		1○ 3 ○ 2.	
12	.4	2.	○	.3
13		.4	○ 1○ 2	.3
14		1○ 4	○ 3. 2.	
15		3. 2.	○ .4 .1	
16		3. 1○ 2	○	.4
17		.3	○ 1. .2	.4
18		.1. 3	○ 2.	.4
19		2.	○ 1. .3	.4
20	01	.2	○	.3 .4.
21			○ 3. .2	4.
22		3. 2.	○ .1, .4.	
23		3. .2, 1. 4.	○	
24		4○ 3	○ 1○ 2	
25	4.	.3	.1 ○ 2.	
26	4.	2.	○ 1. .3	
27	4.		1○ 2 ○	.3
28	.4		1. ○	5○ 2
29		.4	3. 2. ○ .1	
30		3. .4 .2 1.	○	
31		3.	.4 ○ 1○ 2	

Giorni.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.		Giorni.	ECLISSE DE' SATELLI DI GIOVE Tempo medio.	
	Giorni.	Giorni.		Giorni.	Giorni.
9	Ultimo quarto.....	21 ^b 1 ^f	1	I. SATELLITE.	
10	Luna nuova.....	23 29	2	2 16 35 em.	
18	Primo quarto.....	19 38	4	20 45 21	
25	Luna piena.....	10 2	6	15 14 14	
			8	9 43 0	
			9	4 11 51	
			11	22 40 38	
			12	17 9 32	
			13	11 38 19	
			15	6 7 13	
			17	0 36 2	
			18	19 5 0	
			20	13 35 45	
			22	8 2 41	
			24	2 31 31	
			25	21 0 28	
			27	15 29 17	
			29	9 58 14	
				II. SATELLITE.	
1	57 δ γ 4. ^a	5 52	1	23 42 2 em.	
2	37 A ξ 5. ^a	4 40	5	12 59 35	
4	136 C ξ 4. ^a	3 58	9	2 17 9	
6	69 v □ 5. ^a	0 51	12	15 34 46	
6	83 φ □ 5. ^a	8 39	16	4 52 26	
7	27 ε θ 5. ^a	20 43	17	18 10 7	
9	30 η Σ 3.4. ^a	2 29	19		
11	3 ρ II 4. ^a	7 36	23	7 27 51	
12	29 γ II 4. ^a	15 41	25	20 45 37	
14	82 m II 5. ^a	0 35	30	40 3 23	
15	24 ι Δ 5. ^a	23 43		III. SATELLITE.	
16	7 δ III 3. ^a	21 53	5	10 19 57 imm.	
18	36 A Ohioco 5. ^a	5 41	5	13 50 50 em.	
18	3 p ≈ 5. ^a	18 37	12	14 21 35 imm.	
19	27 φ ≈ 4. ^a	17 17	12	17 52 11 em.	
20	40 τ ≈ 5. ^a	1 19	19	18 25 41 imm.	
22	25 χ ξ 5. ^a	0 46	19	21 53 54 em.	
24	91 ψ ≈ 5. ^a	5 31	20	22 25 22 imm.	
24	95 ψ ≈ 5. ^a	6 12	27	1 55 13 em.	
24	95 ψ ≈ 5. ^a	6 19	9	0 2 36 imm.	
25	27 p X 5. ^a	0 35	9	4 38 7 em.	
25	29 q X 5. ^a	2 1	25	18 16 40 imm.	
26	89 e X 5. ^a	8 5	25	22 49 22 em.	
27	110 o X 5. ^a	0 5			
28	42 τ γ 5. ^a	5 18			
28	57 δ γ 4. ^a	15 8			
29	37 A ξ 5. ^a	13 15			
30	98 k ξ 5. ^a	12 2			

Effem. 1855.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
244	1	Sab.	23 59 59,58	10 40 13,99	10 40 14,41	5 23 6,37	6 37
245	2	Dom.	23 59 40,77	10 43 51,68	10 44 10,96	5 25 6 35	6 35
246	3	Lun.	23 59 21,69	10 47 29,09	10 48 7,51	5 27 6 33	6 33
247	4	Mart.	23 59 2,36	10 51 6,27	10 52 4,07	5 29 6 31	6 31
248	5	Merc.	23 58 42,79	10 54 43,20	10 56 0,62	5 30 6 30	6 30
249	6	Giov.	23 58 23,00	10 58 19,91	10 59 57,18	5 31 6 29	6 29
250	7	Ven.	23 58 3,01	11 1 56,42	11 3 53,73	5 33 6 27	6 27
251	8	Sab.	23 57 42,84	11 5 32,74	11 7 50,28	5 35 6 25	6 25
252	9	Dom.	23 57 22,50	11 9 8,91	11 11 46,84	5 36 6 24	6 24
253	10	Lun.	23 57 2,01	11 12 44,91	11 15 43,39	5 38 6 22	6 22
254	11	Mart.	23 56 41,39	11 16 20,80	11 19 39,95	5 40 6 20	6 20
255	12	Merc.	23 56 20,65	11 19 56,55	11 23 36,50	5 42 6 18	6 18
256	13	Giov.	23 55 59,80	11 23 32,19	11 27 53,05	5 44 6 16	6 16
257	14	Ven.	23 55 38,86	11 27 7,76	11 31 29,61	5 45 6 15	6 15
258	15	Sab.	23 55 17,84	11 30 43,23	11 35 26,16	5 47 6 13	6 13
259	16	Dom.	23 54 56,76	11 34 18,65	11 39 22,72	5 48 6 12	6 12
260	17	Lun.	23 54 35,64	11 37 54,02	11 43 19,27	5 50 6 10	6 10
261	18	Mart.	23 54 14,51	11 41 29,38	11 47 15,82	5 51 6 9	6 9
262	19	Merc.	23 53 53,38	11 45 4,76	11 51 12,38	5 53 6 7	6 7
263	20	Giov.	23 53 32,27	11 48 40,14	11 55 8,93	5 55 6 5	6 5
264	21	Ven.	23 53 11,20	11 52 15,56	11 59 5,48	5 57 6 3	6 3
265	22	Sab.	23 52 50,19	11 55 51,05	12 3 2,04	5 58 6 2	6 2
266	23	Dom.	23 52 29,26	11 59 26,62	12 6 58,59	5 59 6 1	6 1
267	24	Lun.	23 52 8,44	12 3 2,29	12 10 55,14	6 1 5 59	5 59
268	25	Mart.	23 51 47,75	12 6 38,10	12 14 51,70	6 2 5 58	5 58
269	26	Merc.	23 51 27,22	12 10 14,07	12 18 48,25	6 3 5 57	5 57
270	27	Giov.	23 51 6,87	12 13 50,21	12 22 44,80	6 5 5 55	5 55
271	28	Ven.	23 50 46,73	12 17 26,57	12 26 41,55	6 6 5 54	5 54
272	29	Sab.	23 50 26,82	12 21 3,16	12 30 37,91	6 8 5 52	5 52
273	30	Dom.	23 50 7,16	12 24 40,00	12 34 34,46	6 9 5 51	5 51

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE boreale del Sole a mezzodi vero.	VARIAZ. della declin. in 1' nel merid.	LATIT. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	5° 8' 25" 14,0	8° 25' 11"	- " 0,90	+ " 34	0,0037558
2	5 9 23 21,1	8 3 22	0,91	+ 0,47	0,0036527
3	5 10 21 30,2	7 41 26	0,92	+ 0,59	0,0035487
4	5 11 19 41,4	7 19 22	0,92	+ 0,70	0,0034437
5	5 12 17 54,6	6 57 11	0,93	+ 0,79	0,0033376
6	5 13 16 9,8	6 34 53	0,93	+ 0,86	0,0032504
7	5 14 14 27,1	6 12 28	0,94	+ 0,90	0,0031219
8	5 15 12 46,4	5 49 57	0,94	+ 0,91	0,0030120
9	5 16 11 7,6	5 27 20	0,95	+ 0,88	0,0029006
10	5 17 9 30,7	5 4 37	0,95	+ 0,82	0,0027878
11	5 18 7 55,8	4 41 50	0,96	+ 0,74	0,0026736
12	5 19 6 22,8	4 18 57	0,96	+ 0,64	0,0025580
13	5 20 4 51,6	3 56 0	0,96	+ 0,52	0,0024410
14	5 21 3 22,1	3 32 59	0,96	+ 0,39	0,0023227
15	5 22 1 54,3	3 9 54	0,97	+ 0,26	0,0022031
16	5 23 0 28,2	2 46 45	0,97	+ 0,13	0,0020823
17	5 23 59 3,8	2 23 34	0,97	+ 0,01	0,0019605
18	5 24 57 41,1	2 0 19	0,97	- 0,09	0,0018380
19	5 25 56 20,0	1 37 2	0,97	- 0,17	0,0017149
20	5 26 55 0,6	1 13 43	0,97	- 0,23	0,0015913
21	5 27 53 42,9	0 50 23	0,97	- 0,26	0,0014673
22	5 28 52 26,9	0 27 1	0,97	- 0,26	0,0013430
23	5 29 51 12,6	0 3 37	0,97	- 0,22	0,0012187
24	6 0 50 0,1	0 19 47	0,97	- 0,15	0,0010945
25	6 1 48 49,5	0 43 11	0,97	- 0,06	0,0009705
26	6 2 47 40,9	1 6 36	0,97	+ 0,05	0,0008467
27	6 3 46 34,3	1 30 0	0,97	+ 0,18	0,0007232
28	6 4 45 29,8	1 53 24	0,97	+ 0,32	0,0006000
29	6 5 44 27,5	2 16 47	0,97	+ 0,45	0,0004770
30	6 6 43 27,4	2 40 9	0,97	+ 0,57	0,0003543

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	10 ^b 56 ⁱ	Occidente
1	1. .3	○ 2○4	.
2	2.	○ 1. .3 .4	
3	1○2	○	.3 .4
4		○ 1. .2 , 5.	.4
5 ● 3	2.	○ .1	4.
6	3. .2 1.	○	4.
7	3.	○ 1○2	4.
8	1○3	○ 4. 2.	
9	2. 4.	○ 1○3	
10	4.	1○2	3.
11	4.	○ 1. .2 , 3.	
12	4.	.1 ○ 3○2	
13	.4	3. .2 1.	○
14	.4	3.	○ 1○2
15	.4	.3, 1.	○ 2.
16	.4 2.	○ 1○3	
17	.1 .2	○	3 40
18		○ 1. 2○4 3.	
19		.1 ○ 3○2	.4
20 ● 1	3○2	○	.4
21	3.	○ 1○2	.4
22	.3 1.	○	2.
23	2.	○ .3 .1	4.
24	1○2	○	4○3
25		○ 4. 1. .2 .3	
26	4. .1	○ 3○2	
27	4.	3○2	○ 1. 20
28	4.	3.	○ .1 20
29	4.	.3 1.	○ 2.
30	.4	2. ○ 3 .1	

Giorni.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	Giorni.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
2	Ultimo quarto 11 ^b 41'		1. SATELLITE.
10	Luna nuova 16 1	1	4 27 6 em.
18	Primo quarto 4 15	2	22 56 4
24	Luna piena 20 4	4	17 24 54
		6	11 53 52
		8	6 22 45
		10	0 51 43
		11	19 20 35
		13	13 49 33
		15	8 18 26
		17	2 47 26
		18	21 16 18
		20	15 45 16
		22	10 14 10
		24	4 43 10
		25	23 12 3
		27	17 41 2
		29	12 9 56
		31	6 38 56
			II. SATELLITE.
1	136 C ♀ 4. ^a 20 21	3	23 21 17 em.
3	69 v □ 5. ^a 7 32	7	12 39 12
3	83 φ □ 5. ^a 15 15	11	1 57 8
5	77 ξ 9 5. ^a 3 7	14	15 15 2
6	36 η 3 4. ^a 9 1	18	4 33 8
8	3 τ II 4. ^a 14 1	21	17 51 13
9	29 γ II 4. ^a 22 2	25	7 9 19
10	51 δ II 4. ^a 13 55	28	20 27 28
11	82 m II 5. ^a 6 33		III. SATELLITE.
12	100 λ II 5. ^a 2 27	4	2 27 0 imm.
14	7 δ II 3. ^a 3 3	4	5 56 26 em.
15	36 A Ofiuco 4. ^a 11 17	11	6 28 44 imm.
16	27 φ ≈ 4. ^a 23 23	11	9 57 47 em.
17	40 τ ≈ 5. ^a 7 35	18	10 30 41 imm.
19	25 χ ≈ 5. ^a 8 24	18	13 59 17 em.
21	91 ψ ≈ 5. ^a 14 58	25	14 33 18 imm.
21	93 ψ ≈ 5. ^a 15 42	25	18 1 28 em.
21	95 ψ ≈ 5. ^a 15 49		IV. SATELLITE.
22	27 p X 5. ^a 10 35		
22	29 q X 5. ^a 12 7	12	12 52 11 imm.
24	110 o X 5. ^a 10 43	12	17 1 43 em.
25	42 τ γ 5. ^a 15 49	29	6 47 51 imm.
26	57 δ γ 4. ^a 1 32	29	11 13 47 em.
28	136 C ♀ 4. ^a 20 25		
30	69 v □ 5. ^a 15 37		
30	83 φ □ 5. ^a 23 14		
31	19 λ φ 5. ^a 12 9		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
274	1	Lun.	23 49 47,78	12 28 17,11	12 38 31,01	6 11	5 49
275	2	Mart.	23 49 28,70	12 31 54,54	12 42 27,57	6 13	5 47
276	3	Merc.	23 49 9,94	12 35 32,28	12 46 24,12	6 15	5 45
277	4	Giov.	23 48 51,52	12 39 10,36	12 50 20,67	6 16	5 44
278	5	Ven.	23 48 33,46	12 42 48,80	12 54 17,22	6 17	5 43
279	6	Sab.	23 48 15,78	12 46 27,63	12 58 13,78	6 18	5 42
280	7	Dom.	23 47 58,50	12 50 6,85	13 2 10,53	6 20	5 40
281	8	Lun.	23 47 41,63	12 53 46,49	13 6 6,88	6 21	5 39
282	9	Mart.	23 47 25,19	12 57 26,57	13 10 3,44	6 23	5 37
283	10	Merc.	23 47 9,20	13 1 7,08	13 13 59,99	6 24	5 36
284	11	Giov.	23 46 53,67	13 4 48,07	13 17 56,55	6 25	5 34
285	12	Ven.	23 46 38,62	13 8 29,53	13 21 53,10	6 27	5 33
286	13	Sab.	23 46 24,07	13 12 11,49	13 25 49,65	6 28	5 32
287	14	Dom.	23 46 10,04	13 15 53,98	13 29 46,21	6 30	5 30
288	15	Lun.	23 45 56,53	13 19 36,98	13 33 42,76	6 31	5 29
289	16	Mart.	23 45 43,55	13 23 20,52	13 37 39,32	6 33	5 27
290	17	Merc.	23 45 31,12	13 27 4,01	13 41 35,87	6 35	5 25
291	18	Giov.	23 45 19,27	13 30 49,29	13 45 32,43	6 37	5 23
292	19	Ven.	23 45 8,01	13 34 34,55	13 49 28,98	6 38	5 22
293	20	Sab.	23 44 57,36	13 38 20,43	13 53 25,54	6 40	5 20
294	21	Dom.	23 44 47,33	13 42 6,92	13 57 22,09	6 42	5 18
295	22	Lun.	23 44 37,94	13 45 54,07	14 1 18,65	6 43	5 17
296	23	Mart.	23 44 29,20	13 49 41,45	14 5 15,20	6 45	5 15
297	24	Merc.	23 44 21,13	13 53 30,32	14 9 11,76	6 47	5 13
298	25	Giov.	23 44 13,76	13 57 19,48	14 13 8,31	6 48	5 12
299	26	Ven.	23 44 7,11	14 1 9,37	14 17 4,87	6 49	5 11
300	27	Sab.	23 44 1,20	14 4 59,99	14 21 1,42	6 51	5 9
301	28	Dom.	23 43 56,03	14 8 51,37	14 24 57,98	6 52	5 8
302	29	Lun.	23 43 51,61	14 12 43,49	14 28 54,53	6 54	5 6
303	30	Mart.	23 43 47,97	14 16 36,40	14 32 51,09	6 56	5 4
304	31	Merc.	23 43 45,12	14 20 30,09	14 36 47,64	6 57	5 3

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodì medio.	DECLINAZIONE australe del Sole a mezzodì vero.	VARIAZ. della declin. in 1' nel merid.	LATIT. del Sole a mezzodì medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodì medio.
1	6° 7' 42" 29,6	5° 3' 30"	- "	+ 0,68	0,0002318
2	6 8 41 34,1	3 26 48	0,97	+ 0,78	0,0001095
3	6 9 40 40,9	3 50 5	0,97	+ 0,85	9,9999872
4	6 10 39 50,0	4 15 19	0,97	+ 0,89	9,9998648
5	6 11 39 1,4	4 36 30	0,96	+ 0,90	9,9997423
6	6 12 38 15,2	4 59 37	0,96	+ 0,88	9,9996196
7	6 13 37 31,3	5 22 42	0,96	+ 0,83	9,9994966
8	6 14 36 49,6	5 45 42	0,96	+ 0,75	9,9993732
9	6 15 36 10,1	6 8 37	0,95	+ 0,65	9,9992495
10	6 16 35 32,8	6 31 28	0,95	+ 0,53	9,9991254
11	6 17 34 57,6	6 54 14	0,94	+ 0,40	9,9990008
12	6 18 34 24,4	7 16 54	0,94	+ 0,27	9,9988758
13	6 19 33 53,2	7 39 28	0,94	+ 0,13	9,9987505
14	6 20 33 23,9	8 1 56	0,93	0,00	9,9986250
15	6 21 32 56,4	8 24 17	0,93	- 0,11	9,9984994
16	6 22 32 30,6	8 46 31	0,92	- 0,19	9,9983738
17	6 23 32 6,6	9 8 37	0,92	- 0,25	9,9982483
18	6 24 31 44,4	9 30 35	0,91	- 0,28	9,9981231
19	6 25 31 23,9	9 52 25	0,91	- 0,28	9,9979984
20	6 26 31 5,1	10 14 6	0,90	- 0,25	9,9978744
21	6 27 30 48,0	10 35 38	0,90	- 0,19	9,9977512
22	6 28 30 32,7	10 57 0	0,89	- 0,11	9,9976290
23	6 29 30 19,2	11 18 13	0,88	- 0,01	9,9975079
24	7 0 30 7,5	11 39 15	0,87	+ 0,11	9,9973880
25	7 1 29 57,6	12 0 7	0,87	+ 0,24	9,9972694
26	7 2 29 49,6	12 20 48	0,86	+ 0,38	9,9971521
27	7 3 29 43,6	12 41 17	0,85	+ 0,51	9,9970362
28	7 4 29 39,7	13 1 35	0,84	+ 0,63	9,9969217
29	7 5 29 37,9	13 21 40	0,83	+ 0,73	9,9968086
30	7 6 29 38,2	13 41 33	0,82	+ 0,80	9,9966968
31	7 7 29 40,7	14 1 13	0,81	+ 0,84	9,9965863

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

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna			DIAMETRO orizzontale della Luna			Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			a mezzo di medio.	a mezza notte	a media.	a mezzo di medio.	a mezza notte	media.		
1	5 58'	27 488	56' 27"	56' 2"	56' 2"	30' 49"	30' 35"	30' 35"	9 0'	0 38'
2	6 56	27 44	55 40	55 19	55 19	30 23	30 12	30 12	9 49	1 39
3	7 52	26 13	55 1	54 45	54 45	30 2	29 53	29 53	10 47	2 30
4	8 46	23 27	54 31	54 20	54 20	29 46	29 40	29 40	11 49	3 11
5	9 36	19 40	54 11	54 5	54 5	29 35	29 31	29 31	12 54	3 44
6	10 23	15 6	54 1	53 59	53 59	29 29	29 28	29 28	13 59	4 9
7	11 8	9 55	53 59	54 2	54 2	29 28	29 30	29 30	15 4	4 29
8	11 52	4 20	54 6	54 11	54 11	29 32	29 35	29 35	16 9	4 47
9	12 36	1 28A	54 18	54 26	54 26	29 39	29 43	29 43	17 13	5 3
10	*	*	54 36	54 47	54 47	29 48	29 54	29 54	18 18	5 20
11	13 21	7 17	54 58	55 10	55 10	30 0	30 7	30 7	19 26	5 37
12	14 8	12 55	55 23	55 36	55 36	30 14	30 21	30 21	20 37	5 55
13	14 57	18 5	55 50	56 4	56 4	30 29	30 37	30 37	21 49	6 16
14	15 50	22 31	56 19	56 34	56 34	30 45	30 55	30 55	23 1	6 44
15	16 47	25 49	56 50	57 6	57 6	31 2	31 11	31 11	*	7 21
16	17 48	27 41	57 23	57 41	57 41	31 20	31 29	31 29	0 12	8 8
17	18 52	27 50	57 58	58 16	58 16	31 39	31 49	31 49	1 14	9 7
18	19 56	26 8	58 34	58 52	58 52	31 58	32 8	32 8	2 4	10 19
19	20 58	22 40	59 9	59 25	59 25	32 17	32 26	32 26	2 44	11 37
20	21 58	17 40	59 39	59 52	59 52	32 34	32 41	32 41	3 17	13 0
21	22 55	11 32	60 3	60 11	60 11	32 47	32 51	32 51	3 43	14 21
22	23 50	4 40	60 17	60 19	60 19	32 55	32 56	32 56	4 5	15 42
23	0 44	2 29B	60 17	60 12	60 12	32 55	32 52	32 52	4 26	17 3
24	1 38	9 27	60 4	59 53	59 53	32 48	32 42	32 42	4 48	18 24
25	2 34	15 48	59 38	59 20	59 20	32 34	32 24	32 24	5 11	19 44
26	3 32	21 6	58 59	58 36	58 36	32 12	31 59	31 59	5 36	21 2
27	4 31	25 2	58 12	57 47	57 47	31 46	31 33	31 33	6 8	22 17
28	5 31	27 21	57 21	56 56	56 56	31 19	31 5	31 5	6 49	25 25
29	6 31	28 0	56 31	56 7	56 7	30 51	30 38	30 38	7 38	*
30	7 30	27 3	55 45	55 24	55 24	30 26	30 15	30 15	8 35	0 22
31	8 25	24 44	55 6	54 50	54 50	30 5	29 56	29 56	9 37	1 7

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	9 ^h 9'	Occidente
1	.4	.2 1.	○ .3
2	.4	○ 162	5.
3	.1 4.	○ 562	
4	2. 3.	○ 1. 4.	
5	3.	.2 .1 ○	.4
6	.5	○ 1. .2	.4
7	o3 62	○ .1	.4
8	.2	○ .3	4.
9		○ .2 .1	.3 4.
10		○ 362	4.
11	2. 5.	○ 164	
12	3.	.2 461○	
13	463	○ 1. .2	
14	4.	.3 ○ 261	
15	4.	2. 1.	.3
16	.4	○ .2 .1	.3
17	.4	1.	2. 3.
18	.4	2. 3.	○ 1.
19	3. .4 .2 .1	○	
20	3.	.4 ○ 1. .2	
21		.3 .1 ○ 2. .4	
22		2. 1.	○ .5 .4
23		.2 ○ .1	.3 .4
24		1.	○ 2. 3. .4
25		2. ○ 3. 1.	4.
26	3. .2 .1	○	
27	3.	○ 1. .2	4.
28		.3 .1 ○ 462	
29	2. 4.	○ 1. .3	
30	.4.	.2 ○ .1	.3
31	4.	1.	○ .2 , 3.

Giorni.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	Giorni.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOV. Tempo medio.
1	Ultimo quarto..... 5 ^h 54'		I. SATELLITE.
9	Luna nuova 8 8	2	1 7 49 em.
16	Primo quarto 11 52	3	19 36 47
23	Luna piena..... 8 28	5	14 5 42
		*	8 34 42
		7	3 3 34
		9	3 3 34
		10	21 32 35
		12	16 1 27
		* 14	10 50 27
		* 16	4 59 20
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE in tempo medio.			
1	27 ξ ☽ 5. ^a 10 47	7	23 28 17
2	30 η ☽ 3.4. ^a 16 23	19	17 57 11
5	7 b ☽ 5. ^a 6 19	21	12 26 10
6	29 γ ¹ II 0 4. ^a 5 28	* 23	6 55 2
6	51 θ II 0 5. ^a 21 21	25	1 24 0
8	100 λ II 0 5. ^a 9 32	26	19 52 53
10	7 δ II 1 3. ^a 9 29	28	14 21 51
11	36 A Ophiuco 4. ^a 17 8	* 30	8 50 43
13	40 τ ≈ 4. ^a 12 56		II. SATELLITE.
14	60 α ≈ 5. ^a 9 19	*	9 45 40 em.
15	25 χ ≈ 5. ^a 14 4	4	23 3 52
16	39 ε ≈ 5. ^a 1 48	8	12 22 10
17	91 ψ ≈ 5. ^a 21 59	12	1 40 27
17	93 ψ ² ≈ 5. ^a 22 45	15	14 58 50
17	95 ψ ³ ≈ 5. ^a 22 51	19	4 17 10
17	99 χ ≈ 5. ^a 23 15	22	17 35 39
18	27 p X 5. ^a 18 8	* 26	6 54 2
18	29 q X 5. ^a 19 44	29	20 12 38
20	80 e X 5. ^a 5 15		III. SATELLITE.
20	110 o X 5. ^a 19 48	1	18 35 35 imm.
22	42 τ γ 5. ^a 1 28	1	22 3 15 em.
22	57 δ γ 4. ^a 11 19	8	22 38 11 imm.
23	37 A ☽ 5. ^a 9 14	9	2 5 22 em.
25	136 C ☽ 4. ^a 6 0	16	2 40 13 imm.
27	69 v □ 5. ^a 0 37	* 16	6 6 54 em.
27	83 φ □ 5. ^a 8 7	* 23	6 42 8 imm.
28	77 ξ ☽ 5. ^a 19 11	* 23	10 8 17 em.
30	30 η ☽ 3.4. ^a 0 31	30	10 44 7 imm.
30	42 Ω 5. ^a 8 31	30	14 9 42 em.
30	46 Ω 5. ^a 15 47		IV. SATELLITE.
		15	1 4 8 imm.
		* 15	5 26 6 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
305	1	Giov.	23 43 43,08	14 24 24,61	14 40 44,20	6 58	5 2
306	2	Ven.	23 43 41,86	14 28 19,94	14 44 40,76	7 0	5 0
307	3	Sab.	23 43 41,46	14 32 16,09	14 48 37,51	7 1	4 59
308	4	Dom.	23 43 41,89	14 36 13,08	14 52 33,87	7 2	4 58
309	5	Lun.	23 43 43,16	14 40 10,91	14 56 30,42	7 4	4 56
310	6	Mart.	23 43 45,28	14 44 9,59	15 0 26,98	7 5	4 55
311	7	Merc.	23 43 48,24	14 48 9,12	15 4 23,54	7 6	4 54
312	8	Giov.	23 43 52,05	14 52 9,49	15 8 20,09	7 8	4 52
313	9	Ven.	23 43 56,70	14 56 10,71	15 12 16,65	7 9	4 51
314	10	Sab.	23 44 2,20	15 0 12,78	15 16 13,20	7 10	4 50
315	11	Dom.	23 44 8,55	15 4 15,72	15 20 9,76	7 12	4 48
316	12	Lun.	23 44 15,74	15 8 19,47	15 24 6,32	7 13	4 47
317	13	Mart.	23 44 23,77	15 12 24,98	15 28 2,87	7 14	4 46
318	14	Merc.	23 44 32,64	15 16 29,53	15 31 59,43	7 15	4 45
319	15	Giov.	23 44 42,34	15 20 35,81	15 35 55,98	7 16	4 44
320	16	Ven.	23 44 52,86	15 24 42,92	15 39 52,54	7 17	4 43
321	17	Sab.	23 45 4,20	15 28 50,85	15 43 49,10	7 19	4 41
322	18	Dom.	23 45 16,36	15 32 59,59	15 47 45,65	7 20	4 40
323	19	Lun.	23 45 29,33	15 37 9,16	15 51 42,21	7 21	4 39
324	20	Mart.	23 45 43,11	15 41 19,53	15 55 38,77	7 22	4 38
325	21	Merc.	23 45 57,69	15 45 30,70	15 59 35,32	7 23	4 37
326	22	Giov.	23 46 13,06	15 49 42,68	16 3 31,88	7 24	4 36
327	23	Ven.	23 46 29,21	15 53 55,43	16 7 28,44	7 25	4 35
328	24	Sab.	23 46 46,13	15 58 8,96	16 11 25,00	7 26	4 34
329	25	Dom.	23 47 3,82	16 2 23,25	16 15 21,55	7 27	4 33
330	26	Lun.	23 47 22,28	16 6 38,32	16 19 18,11	7 28	4 32
331	27	Mart.	23 47 41,51	16 10 54,16	16 23 14,67	7 29	4 31
332	28	Merc.	23 48 1,48	16 15 10,74	16 27 11,23	7 30	4 30
333	29	Giov.	23 48 22,17	16 19 28,04	16 31 7,78	7 31	4 29
334	30	Ven.	23 48 43,56	16 23 46,05	16 35 4,34	7 32	4 28

Gior. del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE australe del Sole a mezzodi vero.	VARIAZ. della declin. in 1' nel merid.	LATIT. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	7 8 29 45,3	14° 20' 39"	- 0,80	+ 0,85	9,9964770
2	7 9 29 52,0	14 39 52	0,79	+ 0,84	9,9963688
3	7 10 30 0,8	14 58 51	0,78	+ 0,80	9,9962616
4	7 11 30 11,7	15 17 35	0,77	+ 0,73	9,9961553
5	7 12 30 24,7	15 36 4	0,76	+ 0,63	9,9960499
6	7 13 30 39,7	15 54 18	0,75	+ 0,51	9,9959452
7	7 14 30 56,6	16 12 15	0,74	+ 0,38	9,9958412
8	7 15 31 15,4	16 29 57	0,73	+ 0,24	9,9957378
9	7 16 31 36,0	16 47 22	0,71	+ 0,11	9,9956351
10	7 17 31 58,4	17 4 30	0,70	- 0,01	9,9955331
11	7 18 32 22,4	17 21 20	0,69	- 0,13	9,9954318
12	7 19 32 47,9	17 37 52	0,68	- 0,23	9,9953313
13	7 20 33 14,9	17 54 6	0,67	- 0,30	9,9952316
14	7 21 33 43,3	18 10 1	0,65	- 0,34	9,9951329
15	7 22 34 13,0	18 25 37	0,64	- 0,35	9,9950354
16	7 23 34 44,0	18 40 53	0,63	- 0,32	9,9949391
17	7 24 35 16,3	18 55 50	0,62	- 0,26	9,9948442
18	7 25 35 49,9	19 10 26	0,60	- 0,18	9,9947509
19	7 26 36 24,7	19 24 41	0,59	- 0,08	9,9946594
20	7 27 37 0,7	19 38 36	0,57	+ 0,03	9,9945698
21	7 28 37 37,9	19 52 8	0,56	+ 0,15	9,9944823
22	7 29 38 16,3	20 5 20	0,54	+ 0,28	9,9943970
23	8 0 38 56,0	20 18 9	0,53	+ 0,40	9,9943139
24	8 1 39 37,1	20 30 35	0,51	+ 0,51	9,9942330
25	8 2 40 19,5	20 42 39	0,50	+ 0,61	9,9941544
26	8 3 41 5,3	20 54 19	0,48	+ 0,69	9,9940781
27	8 4 41 48,5	21 5 36	0,46	+ 0,75	9,9940042
28	8 5 42 35,1	21 16 30	0,44	+ 0,77	9,9939326
29	8 6 43 23,2	21 26 59	0,43	+ 0,76	9,9938632
30	8 7 44 12,7	21 37 4	0,41	+ 0,72	9,9937960

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	LONGITUDINE DELLA LUNA		LATITUDINE DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano in tempo medio.
		a mezzodì medio.	a mezzanotte media.	a mezzodì medio.	a mezza notte media.	
1 Giov.	4 5 47 17	4 11 47 50	5 17 48	5 14 78	18 33	
2 Ven.	4 17 46 12	4 23 43 0	5 2 47	4 58 11	19 17	
3 Sab.	4 29 38 47	5 5 34 8	4 45 25	4 29 57	19 58	
4 Dom.	5 11 29 38	5 17 25 48	4 10 56	3 49 52	20 39	
5 Lun.	5 23 23 10	5 29 22 11	3 25 34	2 59 16	21 19	
6 Mart.	6 5 25 17	6 11 26 53	2 30 49	2 0 29	21 59	
7 Merc.	6 17 33 20	6 23 42 54	1 28 33	0 55 20	22 41	
8 Giov.	6 29 55 50	7 6 12 20	0 21 9	0 13 35A	23 26	
9 Ven.	7 12 32 30	7 18 56 24	0 48 29A	1 23 5	* *	
10 Sab.	7 25 24 4	8 1 55 28	1 56 57	2 29 35	0 15	
11 Dom.	8 8 30 30	8 15 0 3	3 0 51	3 29 17	1 7	
12 Lun.	8 21 50 58	8 28 36 6	3 55 24	4 18 27	2 4	
13 Mart.	9 5 24 15	9 12 15 14	4 38 1	4 53 45	3 3	
14 Merc.	9 19 8 51	9 26 4 53	5 5 22	5 12 35	4 3	
15 Giov.	10 3 3 10	10 10 3 29	5 15 15	5 13 15	5 2	
16 Ven.	10 17 5 38	10 24 9 25	5 6 34	4 55 13	5 58	
17 Sab.	11 1 14 32	11 8 20 48	4 39 20	4 19 9	6 51	
18 Dom.	11 15 27 57	11 22 35 41	3 54 55	3 27 2	7 41	
19 Lun.	11 29 43 42	0 6 52 38	2 55 54	2 22 3	8 29	
20 Mart.	0 13 59 6	0 21 5 43	1 46 1	1 8 26	9 17	
21 Merc.	0 28 11 1	1 5 14 32	0 29 55	0 8 52B	10 6	
22 Giov.	1 12 15 47	1 19 14 19	0 47 17B	1 24 42	10 58	
23 Ven.	1 26 9 39	2 3 1 21	2 0 53	2 54 18	11 52	
24 Sab.	2 9 49 2	2 16 32 25	3 5 29	3 33 43	12 48	
25 Dom.	2 23 11 11	2 29 45 14	3 58 41	4 20 10	13 46	
26 Lun.	3 6 14 50	3 12 59 1	4 38 0	4 52 5	14 42	
27 Mart.	5 18 58 52	5 25 14 17	5 2 25	5 8 58	15 55	
28 Merc.	4 1 25 52	4 7 52 58	5 11 51	5 11 6	16 25	
29 Giov.	4 13 37 1	4 19 38 9	5 6 52	4 59 17	17 11	
30 Ven.	4 25 36 54	5 1 33 51	4 48 28	4 34 35	17 54	

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	7 ^h 38 ^m	Occidente
1	4.	2. ○ 3. .1	
2	.4	3.1○2	○
3	.4	3.	○ 1○2
4		.4 .3 .1	○ 2.
5	o3	2○4	○ 1.
6	o1	.2	○ .3
7		1.	○ .2 .4 .3
8	●2		○ 3○1 .4
9		2○3 1.	○ .4
10		3.	○ .2 .1 .4
11		.3	○ 2.
12		2. .3	○ 1. .4.
13		.2 .1	○ .3 .4.
14		1.	○ 4. .2 .3
15		4.	○ 2..1,3.
16		4. 2. 3.1.	○
17	4.	3.	○ .2 .1
18	4.	.3 .1	○ 2.
19	.4	2○3	○ 1.
20	.4	.2 .1	○ .3
21	●1	.4	○ .2 .3
22		.4	○ 2○1 3.
23		2. 3○1	○ .4
24	o2	3.	○ .1 .4
25		3. 1.	○ 2. .4
26		.3,2.	○ .1 .4
27		.2 .1	○ .3 .4.
28			○ 1. .2 .3 .4.
29			.1 ○ 2. 3. 4.
30		2. 1○3	○ 4.

GIORNALI di LUNA in tempo medio.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.		GIORNALI ECLISSE DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
	Giorni.		
8	Ultimo quarto.....	2 ^h 47'	I. SATELLITE.
8	Luna nuova.....	22 55	3 19 40" em.
15	Primo quarto	19 33	21 48 32
22	Luna piena.....	23 16	16 17 30
29	Ultimo quarto.....	0 41	10 46 21
		*	5 15 16
		9	23 44 8
		10	12 13 4
		12	18 13 4
		14	12 41 54
		16	7 10 49
		18	1 39 39
		19	20 8 35
		21	14 37 24
		23	9 6 17
		25	3 35 6
		26	22 4 1
		28	16 32 48
		30	11 1 49
			II. SATELLITE.
2	7 b II) 5. ^a	14 35	9 31 3 em.
3	29 γ II) 4. ^a	13 51	22 49 44
4	51 θ II) 5. ^a	5 52	12 8 11
4	82 m II) 5. ^a	22 28	1 27 0
5	100 λ II) 5. ^a	18 11	4 4 20
6	24 γ Δ 5. ^a	20 39	17 22 21
7	2 δ III, 3. ^a	17 49	6 41 49
9	36 Α Ofioco 4. ^a	0 58	31 0 21
9	3 p → 5. ^a	13 32	
10	27 φ → 4. ^a	11 49	
10	40 τ → 4. ^a	19 45	
12	25 χ Δ 5. ^a	19 42	
15	91 ψ Δ 5. ^a	3 19	
15	93 ψ Δ 5. ^a	4 5	
15	95 ψ Δ 5. ^a	4 14	
15	99 χ Δ 5. ^a	4 37	
15	27 p Δ 5. ^a	23 43	
16	29 q Δ 5. ^a	1 20	
18	110 o Δ 5. ^a	2 23	
19	42 τ γ 5. ^a	8 51	
19	57 δ γ 4. ^a	18 57	
22	136 C γ 5. ^a	14 46	
24	69 v □ 5. ^a	9 25	
24	83 φ □ 5. ^a	16 53	
26	77 ε γ 5. ^a	3 37	
27	30 n Σ 3.4. ^a	8 50	
29	2 b II) 5. ^a	22 47	
30	15 n II) 3. ^a	11 37	
30	29 γ II) 4. ^a	22 21	
31	44 k II) 5. ^a	8 35	
31	51 θ II) 5. ^a	14 30	
		*	IV. SATELLITE.
		29	19 21 24 imm.
		1	23 38 58 em.
		18	13 38 19 imm.
		18	17 51 0 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
335	1	Sab.	23 49' 5,65	16 28' 4,76	16 39' 0,90	7 33'	4 27
336	2	Dom.	23 49 28,41	16 32 24,14	16 42 57,46	7 33	4 27
337	3	Lun.	23 49 51,81	16 36 44,16	16 46 54,02	7 34	4 26
338	4	Mart.	23 50 15,84	16 41 48,81	16 50 50,57	7 35	4 25
339	5	Merc.	23 50 40,46	16 45 26,06	16 54 47,13	7 36	4 24
340	6	Giov.	23 51 5,65	16 49 47,88	16 58 43,69	7 36	4 24
341	7	Ven.	23 51 31,39	16 54 10,25	17 2 40,25	7 37	4 23
342	8	Sab.	23 51 57,66	16 58 33,15	17 6 36,81	7 37	4 23
343	9	Dom.	23 52 24,41	17 2 56,53	17 10 33,37	7 38	4 22
344	10	Lun.	23 52 51,59	17 7 20,35	17 14 29,93	7 38	4 22
345	11	Mart.	23 53 19,17	17 11 44,56	17 18 26,49	7 39	4 21
346	12	Merc.	23 53 47,12	17 16 9,14	17 22 23,04	7 39	4 21
347	13	Giov.	23 54 15,42	17 20 34,08	17 26 19,60	7 40	4 20
348	14	Ven.	23 54 44,04	17 24 59,33	17 30 16,16	7 40	4 20
349	15	Sab.	23 55 12,94	17 29 24,87	17 34 12,72	7 40	4 20
350	16	Dom.	23 55 42,08	17 33 50,65	17 38 9,28	7 41	4 19
351	17	Lun.	23 56 11,42	17 38 16,63	17 42 5,84	7 41	4 19
352	18	Mart.	23 56 40,94	17 42 42,80	17 46 2,40	7 41	4 19
353	19	Merc.	23 57 10,61	17 47 9,11	17 49 58,96	7 42	4 18
354	20	Giov.	23 57 40,39	17 51 35,53	17 53 55,52	7 42	4 18
355	21	Ven.	23 58 10,25	17 56 2,03	17 57 52,08	7 42	4 18
356	22	Sab.	23 58 40,16	18 0 28,57	18 1 48,63	7 42	4 18
357	23	Dom.	23 59 10,09	18 4 55,14	18 5 45,19	7 42	4 18
358	24	Lun.	23 59 40,00	18 9 21,69	18 9 41,75	7 42	4 18
359	25	Mart.	0 0 9,87	18 13 48,21	18 13 38,31	7 41	4 19
360	26	Merc.	0 0 39,67	18 18 14,65	18 17 34,87	7 41	4 19
361	27	Giov.	0 1 9,37	18 22 40,99	18 21 31,43	7 41	4 19
362	28	Ven.	0 1 38,94	18 27 7,20	18 25 27,99	7 40	4 20
363	29	Sab.	0 2 8,35	18 31 33,25	18 29 24,55	7 40	4 20
364	30	Dom.	0 2 32,56	18 35 59,10	18 33 21,11	7 39	4 21
365	31	Lun.	0 3 6,55	18 40 24,73	18 37 17,67	7 39	4 21

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE australe del Sole a mezzodi vero.	VARIAZ. della declin. in 1' nel merid.	LATIT. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	8° 8' 45" 3,7	21° 46' 44"	- 0,39	+ 0,65	9,9937508
2	8° 9' 45" 56,1	21° 55' 59"	0,37	+ 0,55	9,9936675
3	8° 10' 46" 49,9	22° 4' 49"	0,35	+ 0,43	9,9936661
4	8° 11' 47" 45,0	22° 13' 13"	0,34	+ 0,30	9,9935465
5	8° 12' 48" 41,4	22° 21' 12"	0,32	+ 0,16	9,9934885
6	8° 13' 49" 39,0	22° 28' 44"	0,30	+ 0,05	9,9934320
7	8° 14' 50" 37,7	22° 35' 50"	0,28	- 0,10	9,9933769
8	8° 15' 51" 37,5	22° 42' 50"	0,26	- 0,22	9,9933232
9	8° 16' 52" 38,2	22° 48' 43"	0,25	- 0,32	9,9932710
10	8° 17' 53" 39,7	22° 54' 28"	0,23	- 0,59	9,9932203
11	8° 18' 54" 42,0	22° 59' 47"	0,21	- 0,43	9,9931712
12	8° 19' 55" 45,0	23° 4' 58"	0,19	- 0,44	9,9931237
13	8° 20' 56" 48,6	23° 9' 2"	0,17	- 0,43	9,9930778
14	8° 21' 57" 52,7	23° 12' 57"	0,15	- 0,39	9,9930336
15	8° 22' 58" 57,2	23° 16' 26"	0,14	- 0,32	9,9929912
16	8° 24' 0" 2,0	23° 19' 26"	0,12	- 0,23	9,9929508
17	8° 25' 1" 7,1	23° 21' 58"	0,10	- 0,12	9,9929125
18	8° 26' 2" 12,5	23° 24' 2"	0,08	0,00	9,9928765
19	8° 27' 3" 18,2	23° 25' 38"	0,06	+ 0,13	9,9928430
20	8° 28' 4" 24,1	23° 26' 46"	0,04	+ 0,25	9,9928121
21	8° 29' 5" 30,2	23° 27' 25"	- 0,02	+ 0,37	9,9927839
22	9° 0' 6" 36,6	23° 27' 36"	0,00	+ 0,48	9,9927585
23	9° 1' 7" 43,4	23° 27' 19"	+ 0,02	+ 0,57	9,9927359
24	9° 2' 8" 50,5	23° 26' 33"	0,04	+ 0,63	9,9927162
25	9° 3' 9" 58,0	23° 25' 20"	0,06	+ 0,65	9,9926993
26	9° 4' 11" 5,9	23° 23' 58"	0,08	+ 0,64	9,9926851
27	9° 5' 12" 14,2	23° 21' 27"	0,10	+ 0,60	9,9926737
28	9° 6' 13" 22,8	23° 18' 49"	0,12	+ 0,53	9,9926650
29	9° 7' 14" 31,8	23° 15' 43"	0,14	+ 0,44	9,9926589
30	9° 8' 15" 41,2	23° 12' 8"	0,16	+ 0,33	9,9926553
31	9° 9' 16" 51,0	23° 8' 6"	0,18	+ 0,30	9,9926541

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

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna a	DIAMETRO orizzontale della Luna a		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
				mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	11 17	8° 458	54' 12"	54' 12"	29' 35"	29' 35"	11 43
2	12 1	3 8	54 15	54 20	29 37	29 40	12 48
3	12 44	2 388	54 28	54 38	29 44	29 49	13 51
4	13 28	8 25	54 50	55 5	29 56	30 4	14 57
5	14 16	14 0	55 21	55 39	30 13	30 23	16 5
6	15 8	19 7	55 58	56 18	30 33	30 44	17 16
7	16 0	23 24	56 38	56 59	30 55	31 2	18 30
8	17 4	26 27	57 19	57 39	31 18	31 28	19 45
9	* *	* *	57 57	58 14	31 38	31 47	20 56
10	18 8	27 51	58 29	58 42	31 56	32 3	21 57
11	19 14	27 20	58 54	59 3	32 9	32 14	22 45
12	20 19	24 54	59 11	59 16	32 19	32 22	23 22
13	21 21	20 46	59 19	59 20	32 23	32 24	23 51
14	22 19	15 22	59 20	59 18	32 24	32 22	* *
15	23 13	9 7	59 15	59 10	32 20	32 18	0 13
16	0 5	2 26	59 5	58 58	32 15	32 11	0 33
17	0 56	4 208	58 51	58 43	32 7	32 3	0 53
18	1 48	10 49	58 34	58 24	31 58	31 53	1 14
19	2 41	16 42	58 13	58 2	31 47	31 41	1 37
20	3 37	21 37	57 50	57 37	31 34	31 27	2 4
21	4 36	25 16	57 23	57 9	31 20	31 12	2 36
22	5 36	27 23	56 54	56 38	31 4	30 55	3 17
23	6 37	27 50	56 22	56 6	30 46	30 38	4 8
24	7 56	26 40	55 50	55 34	30 29	30 20	5 7
25	8 32	24 6	55 18	55 4	30 11	30 4	6 11
26	9 24	20 24	54 51	54 39	29 57	29 50	7 17
27	10 13	15 53	54 29	54 21	29 45	29 40	8 23
28	10 58	10 47	54 14	54 10	29 36	29 34	9 29
29	11 42	5 18	54 9	54 10	29 34	29 34	10 34
30	12 25	0 22A	54 13	54 19	29 36	29 39	11 37
31	13 9	6 6	54 27	54 38	29 44	29 50	12 37

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

Oriente

6^h 56^m

Occidente

1	3.	.2	○ 4 ♂ 1	
2	3.	4.	1. ○ .2	
3	4.	.3	2. ○ .1	
4	4.	.2, 1.	○ .3	
5	4.		○ 1 ♂ 2 .3	
6	.4	.1	○ 2. .3.	
7	.4	.2	○ 3 ♂ 1	
8 01		.4, 3.	.2 ○	
9	3.	1.	.4 ○ .2	
10	.3		○ 2. .1 .4	
11 05		2. 1.	○ .4	
12			○ .2, 1. .3 .4	
13		.1	○ 2. .3. .4	
14		2.	○ 1. 3. .4	
15	3 ♂ 2	.1 ○		4.
16	3.	1. ○ .2		4.
17	.3		○ 2. 1. 4.	
18	2. 1.	4 ♂ 3 ○		
19		4.	○ .2, 1. .3	
20	4.	.1	○ 2. .3.	
21	4.	2.	○ 1. 3.	
22	.4	2 ♂ 3 .1 ○		
23 01	.4	3.	○ .2	
24	.4	.3	○ 2 ♂ 1	
25		2 ♂ 4 1 ♂ 3 ○		
26		.2 ○ .1 .3		40
27		1. ○ 2 ♂ 4 .3		
28		2. ○ 1. 3.		4
29		.2 3 ♂ 1 ○		
30		3.	○ 1. .2.	4
31 01		.3	○ 2.	4.

SEMIDIAMETRO DEL SOLE,
TEMPO SIDERICO IMPIEGATO DAL SOLE A PASSARE PEI MERIDIANO,
E LONGITUDINE DEL NODO DELLA LUNA
A MEZZODÌ MEDICO.

Giorni	Semidiam. del Sole in aere.	Temp. sid. impieg. dal Sole a passare pel mer.	Longitud. del nodo della Luna.	Giorni.	Semidiam. del Sole in arb.	Temp. sid. impieg. dal Sole a passare pel mer.	Longitud. del nodo della Luna.
				Giorni	Semidiam. del Sole in arb.	Temp. sid. impieg. dal Sole a passare pel mer.	Longitud. del nodo della Luna.
1	16 17,8	2 22,1	1 19 28	Luglio 6	15 45,6	2 17,1	1 9 37
2	16 17,7	2 21,4	1 19 29	12	15 45,7	2 16,6	1 9 18
3	16 17,4	2 20,5	1 18 50	18	15 46,0	2 15,5	1 8 59
4	16 16,9	2 19,4	1 18 31	24	15 46,5	2 14,7	1 8 40
5	16 16,3	2 18,1	1 18 12	30	15 47,2	2 13,7	1 8 21
6	16 15,5	2 16,7	1 17 53	Ago. 5	15 48,0	2 12,7	1 8 2
7	16 14,6	2 15,3	1 17 34	11	15 48,9	2 11,7	1 7 43
8	16 13,5	2 14,0	1 17 15	17	15 49,9	2 10,7	1 7 24
9	16 12,5	2 12,8	1 16 56	23	15 51,1	2 9,8	1 7 3
10	16 10,9	2 11,7	1 16 37	29	15 52,4	2 9,1	1 6 46
11	16 9,5	2 10,7	1 16 18	Settembre 4	15 53,8	2 8,6	1 6 27
12	16 8,0	2 9,9	1 15 59	10	15 55,3	2 8,3	1 6 8
13	16 6,4	2 8,3	1 15 39	16	15 56,8	2 8,2	1 5 49
14	16 4,8	2 8,0	1 15 20	22	15 58,4	2 8,2	1 5 30
15	16 3,1	2 8,8	1 15 1	28	16 0,0	2 8,4	1 5 10
16	16 1,4	2 8,9	1 14 42	Ottobre 4	16 1,7	2 8,9	1 4 51
17	15 59,8	2 9,2	1 14 23	10	16 3,3	2 9,6	1 4 32
18	15 58,2	2 9,7	1 14 4	16	16 5,0	2 10,6	1 4 13
19	15 56,6	2 10,3	1 13 45	22	16 6,6	2 11,8	1 3 54
20	15 55,1	2 11,1	1 13 26	28	16 8,2	2 13,1	1 3 35
21	15 53,6	2 12,0	1 13 7	Novembre 3	16 9,7	2 14,4	1 3 16
22	15 52,2	2 13,0	1 12 48	9	16 11,1	2 15,8	1 2 57
23	15 50,9	2 13,9	1 12 29	15	16 12,4	2 17,1	1 2 38
24	15 49,7	2 14,9	1 12 10	21	16 13,6	2 18,4	1 2 19
25	15 48,7	2 15,8	1 11 51	27	16 14,7	2 19,7	1 2 0
26	15 47,8	2 16,6	1 11 32	Dicembre 6	16 15,6	2 20,8	1 1 41
27	15 47,0	2 17,2	1 11 13	12	16 16,4	2 21,7	1 1 22
28	15 46,4	2 17,6	1 10 54	18	16 17,0	2 22,3	1 1 3
29	15 46,0	2 17,8	1 10 35	24	16 17,4	2 22,5	1 0 43
30	15 45,7	2 17,8	1 10 15	30	16 17,7	2 22,4	1 0 24
31	15 45,6	2 17,6	1 9 56				

Effem. 1855.

POSIZIONI DI MERCURIO DI TRE IN TRE GIORNI

OSSERVAZIONI DELLA STAZIONE A MEZZODÌ MEDIO. ADDETTA STAZIONE OPIAT

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

POSIZIONI DI MERCURIO DI TRE IN TRE GIORNI
 A MEZZODÌ MEDIO.

		Longitu-	Latitudine.	Ascensione	Declina-	Nascere.	Passaggio	Tramontare.
		M. min.	S. min.	Merid.	Merid.	Merid.	per merid.	
Aprile	3	11 15 24	1 48A	23 9	7 25A	16 51	22 24	3 57
	6	11 18 39	2 8	23 22	7 27	16 49	22 25	4 2
	9	11 22 15	2 23	23 35	5 16	16 47	22 28	4 9
	12	11 26 9	2 33	23 50	3 53	16 44	22 31	4 18
	15	0 0 21	2 38	19 6	2 17	16 41	22 35	4 29
	18	0 4 49	2 38	20 22	8 30	16 39	22 40	4 41
	21	0 8 33	2 35	20 39	1 26B	16 37	22 46	4 55
	24	0 14 33	2 23	20 57	3 31	16 35	22 53	5 11
	27	0 19 49	2 9	1 17	5 45	16 33	23 00	5 27
	30	0 25 20	1 51	1 38	8 4	16 32	23 08	5 45
Maggio	3	1 1 17	1 29	1 59	10 29	16 32	23 18	6 5
	6	1 7 10	1 3	2 21	12 56	16 31	23 29	6 27
	9	1 13 26	0 33	2 45	15 21	16 35	23 41	6 49
	12	1 19 53	0 1	3 10	17 42	16 38	23 54	7 12
	15	1 26 26	0 39B	3 36	19 51	16 38	0 17	7 36
	18	2 2 58	1 80	4 3	21 44	16 42	0 21	8 0
	21	2 8 22	1 26	4 30	23 17	16 48	0 36	8 23
	24	2 15 31	1 47	4 56	24 26	16 56	0 50	8 44
	27	2 21 19	2 1	5 22	25 12	17 6	1 4	9 2
	30	2 26 44	2 9	5 46	25 34	17 16	1 16	9 16
Giugno	3	1 44	2 10	6 8	25 36	17 26	1 26	9 27
	5	3 6 19	2 3	6 28	25 21	17 36	1 35	9 34
	8	3 10 28	1 49	6 46	24 53	17 45	1 41	9 37
	11	3 14 10	1 29	7 2	24 11	17 53	1 45	9 37
	14	3 17 23	1 3	7 16	23 22	17 59	1 47	9 35
	17	3 20 4	0 31	7 27	22 28	18 3	1 46	9 29
	20	3 22 13	0 74	7 36	21 31	18 5	1 43	9 21
	23	3 23 45	0 49	7 42	20 34	18 5	1 38	9 11
	26	3 24 39	1 35	7 45	19 40	18 0	1 29	8 58
	29	3 24 51	2 22	7 45	18 51	17 52	1 17	8 42

**POSIZIONI DI MERCURIO DI TRB IN TRE GIORNI
A MEZZODÌ MEDIO.**

POSIZIONI DI MERCURIO DI TRA IN TRE GIORNI A MEZZODÌ MEDIO.												
Mese	Giorno	Anno	Longitu- dine.		Latitudine.		Ascensione retta.		Declina- zione.		Passaggio pel merid.	Tramontare.
			Merid.	Urtante	Merid.	Urtante	Merid.	Urtante	Merid.	Urtante		
Luglio	22	3 24 22 1° 3° 84	7 43	18° 10B	17 41	1 3	b 25					
	23	3 23 15 3 50	2 38	17 40	17 27	0 46	8 5					
	24	3 21 38 4 24	7 31	17 22	17 10	0 27	7 43					
	25	3 19 44 4 47	7 25	17 17	16 48	0 6	7 21					
	26	3 17 50 4 55	7 15	17 24	16 27	23 44	7 1					
Agosto	1	3 16 13 4 48	7 8	17 42	16 6	23 25	6 44					
	2	3 15 9 4 27	2 4	18 10	15 48	23 9	6 50					
	3	3 14 51 5 55	7 3	18 44	15 33	22 57	6 21					
	4	3 15 25 5 15	2 5	19 20	15 22	22 49	6 16					
	5	3 16 53 2 31	7 11	19 54	15 15	22 45	6 15					
	6	4 12 30 1 20	9 2	18 20	16 5	23 27	6 49					
	7	4 18 28 1 36	9 26	16 50	16 23	23 38	6 53					
	8	4 24 29 1 44	9 50	15 1	16 42	23 49	6 56					
	9	5 0 27 1 46	10 13	12 59	17 2	0 0	6 58					
	10	5 6 18 1 42	10 35	10 47	17 22	0 10	6 58					
Settem.	1	5 12 0 1 53	10 56	8 30	17 41	0 20	6 58					
	2	5 17 31 1 20	11 16	6 10	18 0	0 28	6 56					
	3	5 22 51 1 4	11 35	3 49	18 12	0 35	6 54					
	4	5 28 1 0 46	11 54	1 29	18 33	0 42	6 51					
	5	6 3 0 0 25	12 12	0 48A	18 48	0 48	6 48					
	6	6 7 49 0 3	12 29	3 3	19 2	0 53	6 44					
	7	6 12 30 0 19A	12 46	5 13	19 16	0 58	6 40					
	8	6 17 2 0 42	13 2	7 19	19 30	1 3	6 36					
	9	6 21 25 1 5	13 18	9 20	19 42	1 7	6 32					
	10	6 25 36 1 27	13 33	11 14	19 53	1 10	6 27					
	11	6 29 38 1 48	13 48	15 2	20 4	1 13	6 22					

**POSIZIONI DI MERCURIO DI TRE IN TRE GIORNI
A MEZZODÌ MEDIO.**

Mese	Giorno	Ora	Longitu- dine.	Latitudine.	Ascensione retta.		Declina- zione.		Nascere. Pomeriggio	Passaggio per merid.	Tramon- tare.
					Or. minuti	Sec. secondi	Or. minuti	Sec. secondi			
Ottobre	3	7 3 29	2 9 A	14 2	14 42 A	20 34	16 16	6 18			
	6	7 7 7	2 28	14 16	16 15	20 23	18 18	6 13			
	9	7 10 28	2 44	14 29	17 34	20 30	19 19	6 7			
	12	7 13 28	2 57	14 40	18 44	20 35	18 18	6 1			
	15	7 16 2	3 6	14 50	19 38	20 39	17 17	5 55			
	18	7 18 0	3 10	14 58	20 45	22 39	14 14	5 43			
	21	7 19 9	3 6	15 3	20 31	20 33	17 7	5 41			
	24	7 19 15	2 52	15 4	20 48	20 49	15 54	5 28			
	27	7 18 4	2 23	15 0	19 31	19 55	14 34	5 17			
	30	7 15 33	1 39	14 56	18 6	19 23	16 9	4 55			
Novem.	2	7 11 56	0 42	14 37	16 7	18 48	23 43	4 38			
	5	7 8 5	0 19 B	14 23	15 55	18 14	23 19	4 24			
	8	7 5 2	1 14	14 13	12 3	17 46	22 59	4 12			
	11	7 3 31	1 54	14 8	10 55	17 26	22 44	4 2			
	14	7 3 42	2 17	14 9	10 37	17 16	22 35	3 55			
	17	7 5 21	2 24	14 16	11 3	17 3	22 31	3 49			
	20	7 8 5	2 21	14 26	11 59	17 18	22 31	3 44			
	23	7 11 33	2 11	14 39	13 15	17 26	22 33	3 40			
	26	7 15 28	2 55	14 54	14 38	17 35	22 36	3 38			
	29	7 19 40	1 36	15 11	16 7	17 46	22 41	3 36			
Dicem.	2	7 24 3	1 15	15 28	17 34	17 58	22 47	3 35			
	5	7 28 32	0 54	15 46	18 58	18 41	22 53	3 35			
	8	8 3 5	0 32	16 5	20 17	18 25	23 0	3 35			
	11	8 7 41	0 10	16 24	21 27	18 39	23 8	3 37			
	14	8 12 18	0 11 A	16 43	22 28	18 52	23 16	3 40			
Genn.	17	8 16 56	0 3r	17 3	23 20	19 41	23 24	3 44			
	20	8 21 36	0 50	17 23	24 1	19 46	23 32	3 48			
	23	8 26 18	1 7	17 44	24 32	19 27	23 41	3 54			
	26	9 1 2	1 23	18 5	24 50	19 38	23 50	4 2			
	29	9 5 48	1 37	18 26	24 57	19 48	23 59	4 10			

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

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

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

	1856. Mese.	1856. Giorno.	Longitu- dine.	Latitudine.	Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere. Giorno.	Passaggio per merid.	Tramon- tare.
Maggio	4	2 17 01	1° 30'B	5° 3'	24° 19'B	18° 23'	2 16	10 19	
	8	2 21 46	1 40	5 24	24 51	18 25	2 21	10 17	
	12	2 26 30	1 48	5 44	25 12	18 28	2 26	10 24	
	16	3 1 13	1 55	6 5	25 22	18 32	2 31	10 30	
	20	3 5 54	2 7	6 26	25 20	18 37	2 36	10 35	
Giugno	24	3 10 34	2 6	6 47	25 8	18 43	2 41	10 39	
	28	3 15 12	2 10	7 7	24 44	18 50	2 45	10 42	
	1	3 19 48	2 12	7 27	24 10	18 58	2 50	10 41	
	5	3 24 23	2 12	7 47	23 26	19 05	2 54	10 43	
	9	3 28 56	2 11	8 6	22 32	19 13	2 57	10 42	
Luglio	13	4 3 27	2 38	8 25	21 29	19 22	3 10	10 39	
	17	4 7 56	2 4	8 44	20 18	19 31	3 3	10 35	
	21	4 12 22	1 58	9 2	19 0	19 40	3 5	10 30	
	25	4 16 45	1 50	9 19	17 34	19 49	3 7	10 25	
	29	4 21 55	1 40	9 36	16 3	19 57	3 8	10 19	
Agosto	3	4 25 22	1 28	9 53	14 27	20 5	3 9	10 13	
	7	4 29 35	1 13	10 8	12 46	20 13	3 9	10 6	
	11	5 3 43	0 56	10 24	11 2	20 20	3 9	9 58	
	15	5 7 46	0 38	10 39	9 15	20 26	3 8	9 49	
	19	5 11 44	0 18	10 53	7 26	20 32	3 6	9 40	
	23	5 15 36	0 5A	11 7	5 35	20 38	3 4	9 30	
	27	5 19 22	0 30	11 20	3 44	20 43	3 2	9 20	
	31	5 23 10	0 57	11 33	1 54	20 48	2 59	9 9	
	4	5 26 29	1 26	11 45	0 4	20 52	2 55	8 58	
	8	5 29 48	1 57	11 56	1 43A	20 54	2 50	8 46	
	12	6 2 54	2 31	12 7	3 28	20 56	2 45	8 34	
	16	6 5 46	3 7	12 16	5 9	20 57	2 39	8 21	
	20	6 8 21	3 44	12 25	6 44	20 56	2 32	8 7	
	24	6 10 37	4 22	12 32	8 13	20 54	2 23	7 52	
	28	6 12 31	5 2	12 38	9 35	20 49	2 13	7 37	

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

		Longitu- dine.	Latitudine.	Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere. Tutte le pi-	Passaggio pel merid.	Tramon- tare.
		19 16. Lunabion-	Est in lungo. Estremo.					
Settem.	1 1 1	6 15° 59'	5° 42'	12 42	10° 46A	20 43	h 2	7 21
	1 5	6 14 57	6 22	12 45	10 45	20 35	1 49	7 3
	1 9	6 15 22	7 0	12 45	12 29	20 23	1 34	6 44
	1 13	6 15 11	7 35	12 44	12 56	20 17	1 16	6 25
	1 17	6 14 23	8 4	12 40	13 02	19 48	0 57	6 5
Ottobre	2 1 1	6 12 54	8 24	12 34	12 46	19 25	0 55	5 45
	2 5	6 10 55	8 31	12 27	12 6	18 59	0 42	5 25
	2 9	6 8 36	8 23	12 18	11 4	18 30	2 48	5 6
	2 13	6 6 6 4	8 0	12 10	9 46	18 11	2 24	4 47
	2 17	6 5 3 52	7 24	12 02	8 19	17 31	2 0	4 29
	3 1 1	6 11 55	6 38	11 56	6 50	17 2	22 58	4 13
	3 5	6 10 27	5 46	11 52	5 28	16 38	22 19	4 0
	3 9	5 29 39	4 50	11 51	4 18	16 17	22 22	3 48
	3 13	5 29 30	3 54	11 52	3 23	15 58	21 47	3 37
	3 17	5 29 58	3 0	11 55	2 44	15 42	21 34	3 27
Novem.	4 1 1	6 1 11	2 9	12 00	2 23	15 30	21 24	3 18
	4 5	6 0 2 36	1 22	12 7	2 17	15 21	21 15	3 9
	4 8	6 0 4 38	0 39	12 16	2 27	15 15	21 8	3 1
	4 12	6 0 7 3	0 0	12 26	2 49	15 10	21 12	2 54
	4 16	6 0 9 48	0 34B	12 37	3 25	15 18	20 57	2 46
Dicem.	5 1 1	6 12 50	1 3	12 49	4 7	15 7	20 53	2 39
	5 5	6 16 7	1 28	13 2	4 59	15 7	20 50	2 35
	5 9	6 19 37	1 50	13 15	5 59	15 9	20 48	2 27
	5 13	6 23 17	2 9	13 29	5 4	15 12	20 46	2 21
	5 17	6 27 07	2 24	13 44	5 8	15 16	20 45	2 15
	6 1 1	7 0 1 5	2 36	13 59	9 26	15 21	20 45	2 9
	6 5	7 0 5 0	2 45	14 15	10 40	15 27	20 45	2 4
	6 9	7 9 21	2 51	14 32	11 55	15 33	20 46	1 59
	6 13	7 13 37	2 55	14 48	13 10	15 39	20 47	1 55
	6 17	7 17 58	2 56	15 5	14 23	15 45	20 48	1 51
	6 21	7 22 24	2 55	15 23	15 34	15 52	20 50	1 48

POSIZIONI DI MARTE DI SEI GIORNI
 A MEZZODÌ MEDIO.

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

Effem. 1855.

11

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

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

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

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

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

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

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

		Longitu- dine.	Latitudine.	Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere. Tou.	Passaggio per merid.	Tramon- tare.
Gennajo	o 10 56	o 22 4	2 42	15 23B	6 56	8 4	15 12	
	12 12 48	o 22	2 42	15 20	6 8	7 16	14 24	
	24 12 47	o 22	2 42	15 20	23 21	6 29	13 37	
Febbrajo	5 12 53	o 22	2 42	15 22	22 34	5 42	12 50	
	17 13 06	o 21	2 43	15 26	21 46	4 55	12 4	
Marzo	1 13 26	o 21	2 44	15 33	21 0	4 19	11 19	
	13 13 52	o 21	2 46	15 41	20 14	3 24	10 34	
	25 14 24	o 20	2 48	15 51	19 28	2 39	9 50	
Aprile	6 15 00	o 20	2 50	16 2	18 43	1 54	9 5	
	18 15 39	o 20	2 53	16 13	17 57	1 8 9	8 21	
Maggio	30 16 20	o 20	2 56	16 25	17 11	0 24	7 37	
	12 17 2	o 20	2 59	16 37	15 26	23 40	6 54	
	24 17 43	o 20	3 1	16 49	15 40	22 55	6 10	
Giugno	5 18 22	o 20	3 4	17 0	14 55	22 11	5 26	
	17 18 58	o 20	3 6	17 10	14 10	21 26	4 42	
Luglio	29 19 51	o 20	3 9	17 19	13 24	20 41	3 58	
	11 20 00	o 20	3 11	17 27	12 37	19 55	3 13	
	23 20 23	o 20	3 12	17 35	11 51	19 50	2 28	
Agosto	4 20 40	o 20	3 13	17 37	11 4	18 23	1 42	
	16 20 50	o 20	3 14	17 39	10 18	17 37	0 56	
Settem.	28 20 53	o 20	3 14	17 40	9 31	16 50	0 9	
	9 20 48	o 20	3 14	17 39	8 43	16 12	23 21	
	21 20 36	o 20	3 15	17 36	7 55	15 14	22 33	
Ottobre	3 20 18	o 20	3 12	17 31	7 8	14 26	21 44	
	15 19 56	o 20	3 10	17 25	6 20	13 37	20 54	
Novem.	27 19 30	o 19	3 9	17 18	5 31	12 48	20 4	
	8 19 1	o 19	3 7	17 10	4 42	11 58	19 14	
	20 18 31	o 20	3 5	17 2	3 53	11 09	18 25	
Dicem.	2 18 0	o 20	3 3	16 54	3 5	10 20	17 35	
	14 17 34	o 20	3 1	16 47	2 16	9 31	16 46	
	26 17 16	o 19	3 0	16 42	1 28	8 42	15 56	

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

		ORE. L'ASTROLOGIA.	DEI MULINI. BASSOGGIO	Longitu- dine.	Latitudine.	Ascensione meridiana reitta.	Declina- zione.	Nascere. TORNATI.	Passaggio per merid.	Tramon- tare.
Gennajo	o	11 13 32	12 04 A	23 51	7 25 A	22 50	4 23	9 56		
	12	11 15 49	12 0	23 2	7 18	22 53	3 36	9 9		
	24	11 14 9	12 0	23 5	7 10	21 17	2 50	8 23		
Febbrajo	5	11 14 32	12 0	23 5	7 1	20 30	2 4	7 38		
	17	11 14 58	12 0	23 6	6 51	19 44	1 19	6 54		
Marzo	1	11 15 25	12 0	23 8	6 40	18 57	0 33	6 9		
	13	11 15 53	12 0	23 10	6 30	18 11	23 47	5 24		
	25	11 16 20	12 0	23 11	6 20	17 25	23 2	4 39		
Aprile	6	11 16 45	12 1	23 13	6 10	16 38	22 16	3 54		
	18	11 17 8	12 1	23 14	6 1	15 51	21 30	3 9		
Maggio	30	11 17 28	12 1	23 15	5 54	15 5	20 44	2 23		
	12	11 17 45	12 2	23 16	5 48	14 18	19 58	1 38		
	24	11 17 58	12 2	23 17	5 43	13 31	19 11	0 51		
Giugno	5	11 18 16	12 3	23 18	5 40	12 45	18 25	0 5		
	17	11 18 10	12 3	23 18	5 39	11 58	17 38	23 18		
Luglio	29	11 18 9	12 4	23 18	5 40	11 10	16 50	22 30		
	11	11 18 4	12 4	23 18	5 43	10 23	16 3	21 43		
	25	11 17 54	12 5	23 17	5 47	9 35	15 15	20 55		
Agosto	4	11 17 40	12 5	23 16	5 53	8 48	14 27	20 6		
	16	11 17 24	12 6	23 15	6 0	8 0	13 38	19 17		
Settem.	28	11 17 6	12 6	23 14	6 7	7 12	12 50	18 28		
	9	11 16 46	12 6	23 13	6 14	6 24	12 1	17 39		
	21	11 16 26	12 6	23 12	6 22	5 36	11 13	16 50		
Ottobre	3	11 16 7	12 6	23 11	6 29	4 48	10 24	16 1		
	15	11 15 51	12 6	23 10	6 36	4 0	9 36	15 12		
Novem.	27	11 15 38	12 6	23 9	6 41	3 12	8 48	14 24		
	8	11 15 29	12 5	23 8	6 44	2 24	8 0	13 36		
	20	11 15 24	12 5	23 8	6 46	1 37	7 12	12 48		
Dicem.	2	11 15 23	12 5	23 8	6 46	0 50	6 25	12 0		
	14	11 15 27	12 4	23 8	6 44	0 2	5 38	11 13		
	26	11 15 37	12 4	23 9	6 40	23 15	4 51	10 27		

Giorni.	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.	Giorni.	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.
Gennaio	<p>1 ♂ nella minima dist. dalla ☽. 1 ♂ nella massima latitud. A. 4 nell'afelio. 4 apogea. 12 nell'afelio. 18 perigea. 20 ♂ sup. col ☽. 20 entra in ☽ a 2^h 13^m 25 nella massima latit. A. 25 nel perielio. 29 ♂ ♂ col ☽.</p>	Aprile	<p>1 ♂ in ☽. 2 nella mass. elong. occid. nell'afelio. 2 ♂ col ☽. 9 perigea. 12 ♂ entra in ☽ a 4^h 49^m. 20 nella massima latit. A. 23 ♂ apogea.</p>
Febbrajo	<p>1 ♂ apogea. 1 ♂ in quadratura col ☽. 4 ♂ nella massima latit. A. 7 ♂ con ♂ in AR. 7 ♂ con ♂ in AR. 8 ♂ con ♂ in AR. 13 in ☽. 15 perigea. 17 nel perielio. 18 nella mass. elongaz. orient. 18 ♂ entra in ☽ a 16^h 53^m. 27 in quadratura col ☽. 28 nella massima latitud. B. 28 apogea.</p>	Maggio	<p>4 ♂ nel perielio. 7 ♂ col ☽. 8 perigea. 12 in ☽. 13 ♂ sup. col ☽. 16 nel perielio. 21 ♂ entra in ☽ a 4^h 54^m. 22 ♂ in quadratura col ☽. 22 apogea. 26 nella massima latit. B. 27 nella massima latit. B. 29 in ☽.</p>
Marto	<p>6 ♂ ♂ inf. col ☽. 16 perigea. 20 ♂ entra in ☽ a 16^h 44^m. 23 in ☽. 27 apogea.</p>	Giugno	<p>3 ♂ perigea. 10 ♂ col ☽. 14 nella mass. elongaz. orient. 19 apogea. 21 ♂ entra in ☽ a 15^h 25^m. 29 nell'afelio.</p>

GIORNI.	PHENOMENA ED OSSERVAZIONI.	GIORNI.	PHENOMENA ED OSSERVAZIONI.
Giugno		Ottobre	
1	C perigea.	6	C apogea.
3	○ nella mass. dist. dalla ☽.	10	nella mass. elongaz. orient.
11	○ inf. col ○.	16	nella massima latit. A.
16	apogea.	22	C perigea.
20	nella massima latit. A.	23	○ entra in ♐ a 11 ^h 55'.
21	in ♀.		
22	nella mass. elongaz. orient.		
23	○ entra in ♐ a 0 ^h 19'.		
29	C perigea.		
Agosto		Novembre	
1	○ nella mass. elongaz. occid.	3	○ inf. col ○.
8	in ♀.	3	apogea.
12	○ nel massimo splendore.	4	in ♀.
13	C apogea.	8	nel perielio.
13	H in quadratura col ○.	11	○ col ○.
20	H ○ col ○.	12	in quadratura col ○.
23	○ nella massima latitud. B.	16	C perigea.
23	○ entra in ♐ a 6 ^h 50'.	18	nella massima latit. B.
25	nell'afelio.	19	nella mass. elongaz. occid.
26	○ sup. col ○.	22	nel massimo splendore.
27	C perigea.	22	○ entra in ♐ a 8 ^h 36'.
Settembre		30	○ nella massima latit. B.
9	C apogea.		
9	○ col ○.	Dicembre	
15	in ♀.	1	C apogea.
16	nella mass. latit. A.	11	nella mass. elongaz. occid.
22	H in quadratura col ○.	12	in ♀.
23	○ entra in ♐ a 3 ^h 36'.	13	C perigea.
24	C perigea.	15	nel perielio.
25	nell'afelio.	18	○ col ○.
30	○ inf. col ○.	21	○ entra in ♐ a 21 ^h 24'.
		22	nell'afelio.
		28	in quadratura col ○.
		29	C apogea.
		31	○ nella min. dist. dalla ☽.
		31	○ sup. col ○.

**APPENDICE
ALLE EFFEMERIDI
dell'anno 1855.**

ASCENSIONI RETTE DELLA POLARE

OSSERVATE

DA

ROBERTO STAMBUCCHE.

Intraprese al principio dell'anno 1829 le regolari osservazioni del Sole, della Luna e degli altri pianeti, le ho proseguitate sino alla fine dell'anno 1838, nei primi sei anni allo strumento dei passaggi e negli ultimi quattro al circolo meridiano. Terminato nel dicembre del 1838 il periodo di dieci-nove anni delle osservazioni della Luna, incominciato nel 1820 allo strumento dei passaggi dall'Astronomo Carlini, mi sono occupato del calcolo di tutte le osservazioni, e soltanto nel gennajo dell'anno 1844 ho potuto ricominciare una nuova serie di osservazioni al circolo meridiano, la quale, non senza alcune interruzioni, ha fine col luglio del 1848.

A questi due strumenti si sono frequentemente osservati i passaggi della Polare, come la stella più opportuna per determinare le deviazioni degli strumenti medesimi; perciò avendosi un buon numero di osservazioni di questa stella, credo bene di approfittarne onde scoprire se sia necessario il fare una correzione al coefficiente dell'aberrazione, e se la stessa sia sottoposta ad un'annua parallasse; a tale scopo tutte le

osservazioni sono ridotte al principio dell' anno 1840 e corrette dagli errori dello strumento.

I passaggi registrati nella seconda colonna della pagina 7 e seguenti sono il medio degli apparsi della Polare ai fili del micrometro ridotti al filo meridiano, applicatavi anche la correzione per il ritardo o per l'acceleramento dell'orologio sul tempo sidereo. Le osservazioni sono corrette dall'aberrazione diurna che si ha dalla formola

$$\mp 0'',74 \cos \phi,$$

rappresentando ϕ la latitudine dell'osservatore; il segno superiore vale per le culminazioni sopra il polo, l'inferiore per quelle sotto il polo.

Nella terza colonna corrispondentemente a ciascun passaggio si trova notata la quantità di cui l'ascensione retta apparente della Polare differisce dalla media che ha avuto luogo nel 1.^o gennajo del 1840; questa correzione si deve applicare al tempo osservato, onde rendere le osservazioni, fatte in diversi giorni, paragonabili fra di loro.

Chiamata i l'inclinazione, espressa in tempo, dell'asse dello strumento determinata col mezzo del livello, e corretta questa dalla rispettiva inegualanza nella grossezza dei perni che si è riconosciuta nello strumento dei passaggi e nel circolo meridiano, si avrà la correzione del passaggio osservato della Polare, nella culminazione superiore

$$= i \frac{\cos(\phi - \delta)}{\cos \delta} = in,$$

nella culminazione inferiore

$$= i \frac{\cos(\phi + \delta)}{\cos \delta} = in',$$

rappresentando, come al solito, ϕ la latitudine dell'osservatore e δ la declinazione della stella nel giorno d'osservazione.

Dietro queste formole sono calcolate le correzioni che trovansi nella colonna quarta.

La deviazione orizzontale a si è trovata dai passaggi della Polare combinati con quelli di un'altra stella fondamentale che passava pel meridiano poco tempo prima o dopo e molto distante dal polo; nel maggior numero dei casi però ho preferito il metodo più esatto, quello cioè di determinarla col mezzo dei successivi passaggi della Polare adoperando la formola

$$a = \frac{12^h + t - t' + i(n - n') + 2c \sec \delta}{2 \cos \phi \tan \delta},$$

nella quale t e t' è il tempo del passaggio superiore ed inferiore corretto, l'uno o l'altro, dall'andamento semidiurno dell'orologio e dalla variazione dell'ascensione retta apparente della Polare che ha avuto luogo in questo intervallo, e c l'errore della linea di fiducia.

Trovata la deviazione orizzontale, si otterrà la correzione del passaggio osservato della Polare
nel passaggio sopra il polo

$$= a \frac{\sin(\phi - \delta)}{\cos \delta},$$

nel passaggio sotto il polo

$$= a \frac{\sin(\phi + \delta)}{\cos \delta}.$$

Una tale correzione è registrata nella colonna quinta.

Per trovare l'errore c si è rovesciato lo strumento osservando prima e dopo il rovesciamento uno o due consecutivi passaggi della Polare; il paragone di due passaggi superiori o di due inferiori, corretti dall'inclinazione dell'asse, dall'andamento dell'orologio e dalla variazione dell'ascensione retta apparente della stella, porge una determinazione dell'errore della linea di

fiducia all'equatore ed in tempo, che moltiplicato per $\sec \delta$ pel passaggio superiore, e per $-\sec \delta$ pel passaggio inferiore della Polare, somministra la correzione posta nella penultima colonna.

Per lo stromento dei passaggi alcune volte si è fatta l'inversione durante il tempo del passaggio della Polare, osservando gli appulsi ai primi tre fili del micrometro collo strumento diretto e gli appulsi agli ultimi tre fili collo strumento inverso.

ASCENSIONI RETTE DELLA POLARE

osservate allo strumento dei passaggi di Reichenbach, di sei piedi.

Giorni. 1829.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. dell' asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
Genn. 3	0 59 1' 38,24	+ 2 29,53	- 1,29	" 17,10	" 13,17	2 10,41
25	0 59 25,08	+ 2 46,70	- 5,42	+ 17,10	- 13,17	2 10,29
Aprile 11	0 58 51,80	+ 3 14,82	- 0,08	+ 20,70	- 13,12	2 14,12
11	12 59 17,54	+ 3 14,78	- 6,59	- 21,90	+ 13,12	2 16,95
18	12 59 13,07	+ 3 13,83	- 4,73	- 24,00	+ 13,12	2 11,29
19	12 59 9,58	+ 3 13,52	- 6,64	- 18,31	+ 13,12	2 11,37
20	12 59 17,87	+ 3 13,17	- 5,85	- 25,00	+ 13,12	2 13,31
23	0 58 49,72	+ 3 11,98	+ 3,43	+ 19,26	- 13,11	2 11,28
Gin. (1) 1	12 59 33,70	+ 2 52,13	- 15,08	- 5,40	+ 13,09	2 18,44
1	12 59 11,95	+ 2 52,13	+ 1,61	- 5,40	+ 13,09	2 13,38
2	12 59 8,42	+ 2 51,37	+ 1,24	- 5,40	+ 13,09	2 8,72
2	0 59 22,40	+ 2 51,00	+ 1,36	+ 5,10	- 13,09	2 6,77
3	12 59 12,80	+ 2 50,64	- 4,00	- 7,71	+ 13,09	2 4,84
5	0 59 12,78	+ 2 50,29	- 4,10	+ 7,26	- 13,09	1 53,14
4	12 59 15,85	+ 2 49,95	- 6,84	- 5,40	+ 13,09	2 6,65
4	0 59 13,54	+ 2 49,61	- 0,05	+ 5,10	- 13,09	1 55,11
5	12 59 14,07	+ 2 49,29	- 3,21	- 5,40	+ 13,09	2 7,84
6	12 59 6,95	+ 2 48,67	- 3,19	+ 3,00	+ 13,09	2 8,52
15	12 59 23,70	+ 2 42,07	+ 0,26	- 7,71	+ 13,09	2 11,41
19	0 59 39,68	+ 2 38,70	+ 3,61	+ 7,26	- 13,09	2 16,16
23	0 59 36,58	+ 2 35,95	0,00	+ 11,00	- 13,09	2 10,44
24	12 59 32,32	+ 2 35,57	- 1,43	- 11,56	+ 13,09	2 7,99
24	0 59 33,32	+ 2 35,18	+ 2,87	+ 11,00	- 13,09	2 9,28
Luglio 4	12 59 46,17	+ 2 27,65	- 5,69	- 3,34	+ 13,09	2 17,88
6	12 59 38,08	+ 2 26,30	- 3,61	- 3,40	+ 13,09	2 10,46
(6)	13 0 4,73	+ 2 26,30	- 1,63	- 3,40	- 13,09	2 12,91
(2) 7	13 0 5,58	+ 2 25,57	- 5,50	- 3,40	- 13,09	2 9,16
7	0 59 20,48	+ 2 25,20	+ 4,44	+ 3,16	+ 13,09	2 6,37
(8)	13 0 9,69	+ 2 24,81	- 3,76	- 5,14	- 13,09	2 12,51

(1) Abbassato il perno occid. (2) Istrom. inverso.

Giorni. 1829.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. dell' asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
Luglio 8	12 59 51,42	+ 2 24,81	- 9,25	- 5,14	+ 13,09	2 14,93
9	12 59 51,02	+ 2 24,01	- 8,91	- 5,14	+ 12,84	2 14,52
15	0 59 49,61	+ 2 18,75	+ 10,61	+ 3,90	- 12,13	2 10,74
Agosto 6	0 59 58,84	+ 2 3,53	+ 7,82	+ 8,50	- 8,93	2 9,76
7	13 0 13,02	+ 2 3,16	- 6,06	- 12,87	+ 8,93	2 6,18
(1) 7	13 0 38,69	+ 2 3,16	- 2,40	- 12,87	- 8,93	2 17,65
8	13 0 38,52	+ 2 2,42	- 1,09	- 16,75	- 8,93	2 14,17
(1) 8	0 59 39,84	+ 2 2,04	+ 5,15	+ 15,81	+ 8,93	2 11,77
9	13 0 40,43	+ 2 1,70	- 2,52	- 18,00	- 8,93	2 12,48
9	13 0 10,90	+ 2 1,70	+ 5,63	- 18,00	+ 8,93	2 9,16
Settem. 3	13 0 19,30	+ 1 48,41	- 3,25	- 1,81	+ 8,94	2 11,59
4	13 0 21,89	+ 1 47,89	- 5,01	- 1,81	+ 8,94	2 11,90
12	13 0 30,52	+ 1 44,83	- 5,97	- 4,38	+ 8,80	2 13,80
12	13 0 12,23	+ 1 44,69	+ 20,52	+ 4,15	- 8,80	2 12,59
16	13 0 27,02	+ 1 43,58	- 4,68	- 9,03	+ 8,80	2 5,69
Ottob. 30	13 0 28,60	+ 1 40,59	- 2,60	- 3,10	+ 8,61	2 12,10
31	13 0 35,34	+ 1 40,68	- 0,87	+ 2,92	- 8,61	2 9,46
31	13 0 21,82	+ 1 40,79	+ 2,86	- 3,10	+ 8,61	2 10,98
Dicem. 12	13 0 0,22	+ 1 59,71	+ 10,12	- 7,77	+ 8,27	2 10,55
1830						
Geé (2) 18	1 0 19,68	+ 2 27,06	- 34,90	+ 12,25	- 8,27	2 15,82
18	0 59 36,68	+ 2 27,06	+ 3,66	+ 12,25	- 8,27	2 11,38
Febbr. 2	12 59 38,12	+ 2 38,49	- 8,43	- 15,54	+ 8,06	2 0,70
22	12 59 36,70	+ 2 51,35	+ 2,12	- 16,85	+ 7,91	2 21,23
Marzo 1	12 59 29,75	+ 2 54,67	- 3,24	- 20,00	+ 7,76	2 8,94
2	0 59 8,98	+ 2 54,86	+ 2,76	+ 18,63	- 7,76	2 17,48
2	12 59 40,57	+ 2 55,05	- 4,88	- 20,00	+ 7,76	2 18,30
11	12 59 46,42	+ 2 58,87	- 6,75	+ 23,31	+ 7,69	2 22,92
12	0 59 0,73	+ 2 59,01	+ 8,57	+ 22,01	- 7,69	2 22,63

(1) Istrom. inverso.

(2) Alzato il perno occid.

Giorni.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
1830.						
Marzo 12	12 59' 32,69	+ 2 59,13	- 5,70	-23,31	+ 7,69	2 10,50
{ 12	12 59 46,02	+ 2 59,13	- 2,79	-23,31	- 7,69	2 11,36
(1) { 15	12 59 47,45	+ 2 59,35	- 5,03	-23,31	- 7,69	2 10,77
14	0 58 53,10	+ 2 59,44	+ 7,45	+17,13	+ 7,69	2 4,81
14	12 59 40,75	+ 2 59,53	-11,25	-18,13	- 7,69	2 3,21
14	12 59 25,50	+ 2 59,53	-10,55	-18,13	+ 7,69	2 4,04
17	12 59 42,60	+ 3 0,14	-17,62	-21,50	+ 7,69	2 11,31
19	0 58 53,26	+ 3 0,53	+12,83	+14,70	- 7,83	2 13,49
Aprile 20	0 58 44,65	+ 3 0,12	+24,35	+12,20	-10,04	2 11,28
29	12 59 50,95	+ 2 57,10	-43,50	- 3,12	+10,68	2 12,11
Maggio 4	12 59 57,00	+ 2 55,44	-30,38	-21,93	+11,03	2 11,16
{ 9	0 58 41,78	+ 2 52,55	+32,04	+17,08	-11,39	2 12,06
{ 9	0 59 19,78	+ 2 52,55	- 4,56	+17,08	-11,39	2 13,46
11	12 59 22,22	+ 2 51,78	-10,30	-11,61	+11,75	2 3,84
17	0 59 20,80	+ 2 48,69	- 5,16	+11,00	-12,17	2 3,16
Giugno 1	12 59 34,06	+ 2 39,61	+ 0,40	-16,77	+13,17	2 11,37
1	0 59 30,00	+ 2 39,27	+ 0,52	+15,87	-13,20	2 12,46
2	0 59 31,81	+ 2 38,52	- 2,75	+15,87	-13,28	2 10,17
11	12 59 34,88	+ 2 32,42	- 7,91	- 2,58	+13,92	2 10,73
14	12 59 31,26	+ 2 30,40	- 1,86	-10,32	+14,13	2 3,61
Luglio 16	0 59 41,32	+ 2 28,43	0,00	+ 9,76	-14,31	2 5,20
9	0 59 48,65	+ 2 10,97	+ 8,59	+ 7,32	-15,93	2 0,50
10	13 0 4,97	+ 2 10,62	- 6,70	- 7,74	+15,32	2 16,47
11	13 0 2,62	+ 2 9,91	-11,70	- 7,74	+15,35	2 8,44
11	0 59 48,23	+ 2 9,54	+18,57	+ 7,32	-15,35	2 8,11
12	0 59 50,80	+ 2 8,76	+20,44	+ 7,32	-15,55	2 11,97
13	13 0 5,19	+ 2 8,36	-10,96	- 7,74	+15,35	2 10,20
{ 13	13 0 33,52	+ 2 8,36	- 7,54	- 7,74	-15,35	2 11,25
{ 13	0 59 29,63	+ 2 7,95	+12,90	+ 7,32	+15,35	2 13,15
15	13 0 33,75	+ 2 6,70	-10,76	- 7,74	-15,35	2 6,60

(1) Istrom. inverso. (2) Abbass. il perno occid. (3) Istrom. inverso.

App. Eff. 1855.

Giorni. 1830.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. dell' asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
Lu. (1) { 15 16 16 17 17	b' " 59 26,00 o 37,57 o 8,24 o 6,12 o 59 52,00	+ 2' " 6,28 + 2 5,86 + 2 5,86 + 2 5,04 + 2 4,64	+ 13,10 - 8,95 - 9,40 - 12,43 + 17,95	" 7,32 - 7,74 - 7,74 - 7,74 + 7,32	+ 15,55 - 15,35 + 15,35 + 15,35 - 15,28	2' " 8,05 2 11,36 2 12,31 2 6,34 2 6,63
Agosto 4 5 9 12 13	13 o 21,25 1 o 9,44 13 o 22,89 13 o 27,59 13 o 24,84	+ 1 52,47 + 1 51,63 + 1 49,48 + 1 47,37 + 1 46,68	- 12,28 + 19,32 - 12,04 - 16,01 - 11,17	- 7,21 + 6,83 - 7,21 - 7,21 - 7,21	+ 14,32 - 14,25 + 14,04 + 13,86 + 13,76	2 8,55 2 12,97 2 7,16 2 5,60 2 6,90
(2) { 13 13 14 14 22	13 o 50,50 o 59 54,59 o 52,26 o 27,60 o 33,68	+ 1 46,68 + 1 46,35 + 1 46,04 + 1 46,04 + 1 41,86	- 8,37 + 9,00 - 7,45 - 9,23 - 8,12	- 7,21 + 6,83 - 7,21 - 7,21 - 12,90	- 13,76 + 13,76 - 13,76 + 13,76 + 13,76	2 7,84 2 10,53 2 9,88 2 10,96 2 8,28
Sett. (3) { 5 5 8 9 14	1 o 11,90 1 o 42,90 1 o 0,90 13 o 12,39 13 o 6,02	+ 1 34,93 + 1 34,93 + 1 33,48 + 1 33,24 + 1 31,53	+ 21,77 + 0,21 - 12,71 + 10,17 + 20,14	+ 14,64 + 14,64 + 4,88 - 5,16 - 5,16	- 13,92 - 13,92 - 13,95 + 13,95 + 14,03	2 9,32 2 18,76 2 12,60 2 4,59 2 6,56
Ott. (4) { 16 20 21 22 22	1 o 58,23 13 o 11,59 1 o 35,60 1 o 33,00 13 o 50,97	+ 1 30,98 + 1 26,76 + 1 26,78 + 1 26,87 + 1 26,94	- 11,95 + 32,40 + 3,34 + 5,77 - 5,24	+ 4,88 - 18,06 + 17,08 + 17,08 - 18,06	- 14,03 + 14,50 - 14,50 - 14,50 + 14,53	2 8,11 2 7,19 2 8,50 2 8,22 2 9,14
Nov. 22 23 24 Dicem. 22 22	13 o 18,84 1 o 42,44 13 o 27,64 1 o 31,83 12 59 58,27	+ 1 36,38 + 1 36,66 + 1 37,46 + 1 54,52 + 1 54,87	+ 0,82 + 1,90 + 1,25 + 0,08 + 9,68	- 2,50 + 6,15 - 6,50 + 3,70 - 2,86	+ 14,92 - 14,92 + 14,92 - 15,30 + 15,30	2 8,46 2 12,23 2 14,77 2 13,83 2 15,26

(1) Istr. inver. (2) Istr. inver. (3) Alzato il perno occ. (4) Alzato il perno occ.

Giorni.	Passaggio al filo medio tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
1831.	ib	ib				
1831.	ib	ib				
1831.	ib	ib				
Genn. 4	12 59 42,01	+ 2 4,73	+ 9,15	- 5,20	+ 15,34	2 6,01
8	12 59 26,90	+ 2 7,51	- 15,69	+ 4,92	- 15,37	2 10,07
10	12 59 52,00	+ 2 25,21	+ 11,46	- 1,30	- 15,62	2 11,75
31	12 59 34,92	+ 2 25,60	+ 1,23	+ 15,62	+ 15,27	
Marzo 2	12 59 19,84	+ 2 43,89	- 7,90	- 5,20	+ 15,97	2 6,60
3	12 59 29,29	+ 2 44,08	+ 8,42	+ 4,92	- 15,97	2 10,74
3	12 59 21,68	+ 2 44,25	- 2,17	- 5,20	+ 15,97	2 14,54
29	12 59 35,15	+ 2 51,12	- 17,76	- 13,00	+ 16,25	2 11,74
Ap. (1) 14	12 59 10,58	+ 2 50,11	+ 11,48	+ 13,86	- 16,44	2 9,59
(15)	12 58 44,35	+ 2 49,98	+ 24,20	- 4,56	+ 16,54	2 10,71
Giug. 15	12 59 33,29	+ 2 18,84	+ 15,37	- 12,95	+ 17,23	2 11,78
17	12 59 28,72	+ 2 17,50	+ 10,17	- 12,95	+ 17,23	2 0,67
19	12 59 34,03	+ 2 16,01	+ 18,38	- 12,95	+ 17,51	2 12,98
19	12 59 9,32	+ 2 15,62	- 5,47	+ 12,20	- 17,51	2 14,16
20	12 59 11,10	+ 2 14,79	- 5,81	+ 12,20	- 17,51	2 14,77
21	12 59 59,32	+ 2 14,37	+ 20,64	- 15,54	+ 17,51	2 16,30
21	12 59 12,00	+ 2 14,37	+ 25,58	- 15,54	- 17,51	2 16,90
21	12 59 33,75	+ 2 13,95	- 13,46	+ 14,64	+ 17,51	2 6,59
(2).	12 59 12,94	+ 2 13,52	+ 22,41	- 15,54	- 17,51	2 15,82
23	12 59 42,58	+ 2 12,28	- 16,94	+ 14,64	+ 17,51	2 10,97
24	12 59 15,50	+ 2 11,88	+ 10,89	- 12,95	- 17,51	2 7,81
24	12 59 48,07	+ 2 11,88	+ 4,73	- 12,95	+ 17,51	2 9,24
27	12 59 47,90	+ 2 9,67	+ 15,01	- 14,25	+ 17,51	2 13,84
Lug. 30	12 59 19,59	+ 1 45,57	+ 1,17	- 14,76	+ 17,52	2 9,09
30	12 59 25,57	+ 1 45,21	0,90	+ 13,97	- 17,52	2 7,23
Agos. 27	12 59 38,61	+ 1 28,74	+ 8,07	- 20,72	+ 17,55	2 12,25
Ottob. 17	12 59 45,50	+ 1 16,44	+ 6,73	- 13,00	+ 17,60	2 15,27
18	12 59 10,31	+ 1 16,48	- 9,90	+ 12,30	- 17,60	2 11,59
18	12 59 43,67	+ 1 16,52	+ 7,25	- 13,00	+ 17,60	2 12,04
1852.	ib	ib				
Genn. 25	12 59 35,18	+ 2 9,50	+ 43,92	- 29,00	+ 12,42	2 12,02

(1) Abbassato il perno occ.; urto nel cannonechiale. (2) Istrum. inverso.

Giorni.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin.	Correz. per la deviaz.	Correz. della linea di orizzon.	AR. media della Polare pel 1840.
1832.						
Febb. 20	13 0 5,42	+ 2 28,95	- 3,61	- 31,81	+12,26	2 11,21
21	0 59 20,47	+ 2 29,21	+ 2,81	+50,07	-12,26	2 10,30
Mag. (1) 16	13 0 5,76	+ 2 33,69	-21,06	-22,36	+11,68	2 7,71
17	12 59 42,44	+ 2 33,32	+ 7,69	-22,36	+11,68	2 12,77
7	13 0 1,44	+ 2 33,32	+12,44	-22,36	-11,68	2 13,16
8	12 59 56,02	+ 2 32,95	+11,52	-22,36	-11,68	2 6,45
29	13 0 33,42	+ 2 20,81	- 3,07	-27,56	-11,63	2 11,97
Giug. (2) 11	13 0 43,61	+ 2 11,85	- 4,59	-25,95	-11,63	2 13,49
17	13 0 44,46	+ 2 7,45	- 5,74	-25,95	-11,63	2 8,59
24	0 59 19,60	+ 2 1,83	+ 2,00	+27,00	+11,63	2 2,06
27	13 0 52,04	+ 1 59,75	- 1,85	-28,55	-11,63	2 9,76
28	13 0 51,42	+ 1 59,00	- 2,75	-28,55	-11,63	2 7,49
28	13 0 33,92	+ 1 59,00	-10,68	-28,55	+11,63	2 5,92
29	13 0 36,25	+ 1 58,25	- 3,00	-28,55	+11,63	2 14,58
30	13 0 36,47	+ 1 57,56	- 3,97	-28,55	+11,63	2 13,14
Lug. 18	0 59 56,49	+ 1 43,96	+20,53	+22,58	-11,63	2 11,75
19	0 59 54,60	+ 1 43,21	+26,10	+22,58	-11,63	2 14,86
20	0 59 55,50	+ 1 42,41	+20,41	+22,58	-11,63	2 9,27
Agos. 14	1 0 15,98	+ 1 25,93	+16,65	+27,02	-11,65	2 13,93
15	1 0 15,23	+ 1 25,33	+10,61	+27,02	-11,65	2 6,54
Sett. 10	13 1 18,37	+ 1 13,20	-12,76	-26,03	+11,23	2 4,01
11	1 0 22,48	+ 1 12,69	+16,31	+24,60	-11,23	2 4,85
12	13 1 20,97	+ 1 12,49	- 5,68	-26,03	+11,23	2 12,98
12	1 0 32,28	+ 1 12,30	+10,25	+24,60	-11,23	2 8,20
15	1 0 34,73	+ 1 11,09	+ 6,74	+24,60	-11,16	2 6,00
16	13 1 18,43	+ 1 10,71	- 6,58	-26,03	+11,12	2 7,65
Ottob. 10	0 59 46,88	+ 1 7,10	+ 8,84	+23,42	-10,82	2 15,42
11	1 0 48,50	+ 1 7,00	+ 9,03	+23,42	-10,82	2 17,13
12	1 0 41,83	+ 1 6,89	+ 7,18	+23,42	-10,80	2 8,52
14	1 0 44,66	+ 1 6,78	+ 5,56	+23,42	-10,75	2 9,67

(1) Abbassato il perno occid. (2) Istrom. inverso.

Giorni.	Passaggio al filo medio tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
1832.						
Ott.	15 1 0 25,10	+ 1 6,80	+ 5,91	+ 23,42	" 10,75	1 " 9,98
Nov.	20 1 0 20,66	+ 1 16,13	- 10,46	+ 32,62	+ 10,77	2 9,72
	23 1 0 52,19	+ 1 17,52	+ 7,02	- 34,50	- 10,78	2 11,45
(1)	24 1 0 19,26	+ 1 17,74	- 10,14	+ 32,62	+ 10,78	2 10,26
	24 1 0 30,56	+ 1 18,00	+ 8,80	- 34,50	- 10,78	2 12,08
1833.						
Ott.	25 1 0 20,50	+ 1 18,23	- 14,52	+ 32,62	+ 10,78	2 7,61
	30 1 0 18,90	+ 1 21,30	- 15,70	+ 32,62	+ 10,78	2 7,90
Dicem.	1 1 0 41,95	+ 1 21,90	- 15,51	+ 32,62	- 10,78	2 9,28
	21 1 0 38,20	+ 1 34,70	- 24,53	+ 33,90	- 10,78	2 11,49
(2)						
Gen.	5 0 59 48,18	+ 1 44,75	+ 4,73	+ 42,08	- 10,79	2 8,95
	4 0 59 48,28	+ 1 45,48	+ 7,1	+ 42,08	- 10,79	2 12,76
Febb.	4 0 59 26,48	+ 1 9,70	+ 4,57	+ 42,08	- 10,79	2 12,04
	5 0 59 24,58	+ 1 10,52	+ 2,85	+ 42,08	- 10,42	2 9,61
Marzo	3 1 0 27,24	+ 1 26,09	- 13,18	- 39,10	+ 10,42	2 11,47
Aprile	5 1 0 26,27	+ 1 33,36	- 15,79	- 40,46	+ 10,05	2 13,43
	5 1 0 26,37	+ 1 33,29	- 20,09	- 40,46	+ 9,67	2 8,78
Magg.	2 1 0 57,66	+ 1 27,39	- 26,62	- 40,15	+ 9,67	2 7,95
	3 1 0 35,85	+ 1 26,91	- 17,30	- 40,15	+ 9,30	2 14,61
	4 1 0 37,70	+ 1 26,38	- 20,98	- 40,15	+ 9,30	2 12,23
Giu. (3)	30 1 0 0,28	+ 1 12,14	- 38,41	- 30,47	+ 8,96	2 12,50
(4)	4 1 0 22,73	+ 1 8,26	- 1,55	- 30,47	+ 8,67	2 7,66
	8 1 0 27,42	+ 1 5,73	+ 0,65	- 30,47	+ 8,53	2 11,86
	9 1 0 41,87	+ 1 5,12	+ 3,20	- 30,47	+ 8,53	2 11,19
	9 0 59 28,58	+ 1 4,81	- 7,83	+ 28,80	+ 8,53	2 2,89
Lug.	2 1 0 5,55	+ 1 47,52	+ 2,91	- 30,47	- 8,53	2 16,98
	4 1 0 3,51	+ 1 46,11	- 2,25	- 30,47	- 8,53	2 8,37
	8 1 0 4,21	+ 1 45,50	- 3,18	- 30,47	- 8,53	2 5,53
	8 0 59 42,55	+ 1 45,14	+ 5,32	+ 28,81	+ 8,53	2 8,35
	11 1 0 7,77	+ 1 41,11	+ 5,01	- 30,47	- 8,53	2 14,89
	14 1 0 11,00	+ 1 58,52	- 4,88	- 30,47	- 8,53	2 5,64

(1) Istr. invet. (2) Alzato il perno occ. (3) Abbass. il perno occ. (4) Istr. invet.

Giorni. 1833.	Passaggio al filo mediq in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. dell' asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
Lug. (1) 17	13 1 13,61	+ 1 36,27	+ 0,80	- 30,47	- 8,53	2 11,68
18	13 1 0,38	+ 1 35,64	- 1,27	- 30,47	+ 8,53	2 12,81
Agos. 3	13 1 11,24	+ 1 24,68	- 5,41	- 29,71	+ 8,10	2 8,90
3	1 0 13,33	+ 1 24,40	+ 10,72	+ 28,08	- 8,10	2 8,43
28	13 1 26,87	+ 1 9,88	- 5,42	- 31,83	+ 7,42	2 6,92
Set. (2) 28	13 1 40,87	+ 1 9,88	0,00	- 31,83	- 7,42	2 11,50
25	13 1 40,33	+ 1 0,14	+ 1,66	- 29,80	- 7,43	2 4,90
25	13 1 32,90	+ 1 0,14	- 1,11	- 29,80	+ 7,43	2 9,56
50	1 0 41,93	+ 0 59,48	+ 2,43	+ 28,17	- 7,25	2 4,76
Ottob. 17	1 0 54,91	+ 0 58,31	- 0,27	+ 29,45	- 5,45	2 16,95
17	13 1 34,68	+ 0 58,30	+ 4,58	- 31,14	+ 5,45	2 11,87
18	1 0 51,12	+ 0 58,28	+ 2,00	+ 29,45	- 5,45	2 15,40
21	1 0 50,90	+ 0 58,62	- 1,38	+ 29,45	- 5,27	2 12,32
21	13 1 35,27	+ 0 58,74	+ 6,42	- 31,14	+ 5,27	2 14,56
22	1 0 47,86	+ 0 58,85	- 3,72	+ 29,45	- 5,27	2 7,17
Nov. 12	13 1 27,87	+ 1 4,11	+ 15,03	- 41,67	+ 4,36	2 9,70
13	1 0 49,70	+ 1 4,23	- 17,30	+ 39,40	- 4,36	2 11,67
18	13 2 9,63	+ 1 6,59	- 24,77	- 41,67	+ 4,18	2 13,96
Dicem. 3	0 59 50,55	+ 1 14,23	+ 27,61	+ 42,93	- 3,31	2 12,01
4	0 59 46,81	+ 1 14,93	+ 22,31	+ 42,93	+ 3,31	2 10,29
(3)	0 59 34,80	+ 1 24,20	+ 11,90	+ 52,14	+ 3,31	2 6,35
18	13 1 51,15	+ 1 24,59	- 12,68	- 55,15	- 3,31	2 4,60
18	13 1 46,49	+ 1 24,50	- 12,50	- 55,15	+ 3,31	2 6,74
19	0 59 42,21	+ 1 24,98	+ 13,90	+ 52,14	- 3,31	2 9,92
31	0 59 35,02	+ 1 33,86	+ 16,90	+ 52,14	- 3,31	2 14,60
51	13 1 39,87	+ 1 34,28	- 12,18	- 55,15	+ 3,31	2 10,15
1834						
Genn. 23	0 59 26,72	+ 1 51,84	+ 13,76	+ 44,71	- 4,26	2 12,74
Febb. 3	0 59 12,98	+ 2 0,28	+ 14,21	+ 47,18	- 4,74	2 9,91
4	0 59 14,26	+ 2 0,94	+ 13,95	+ 47,18	- 4,77	2 11,56
5	0 59 10,40	+ 2 1,62	+ 16,00	+ 47,18	- 4,81	2 9,79
6	0 59 9,64	+ 2 2,35	+ 15,52	+ 47,18	- 4,85	2 9,84

(1) Istrom. inverso.

(2) Istrom. inverso.

(3) Istrom. inverso.

Giorni. 1854.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
Febb. 6	13 1 14,11	+ 2 " 2,73	- 18,47	- 49,90	+ 4,85	2 13,32
Mar. (1) 4	0 58 59,36	+ 2 17,64	+ 18,84	+ 37,71	- 5,86	2 7,69
(5)	0 59 20,92	+ 2 18,07	0,00	+ 37,71	- 5,90	2 10,80
7	0 59 22,32	+ 2 19,02	+ 1,68	+ 37,71	- 5,97	2 14,76
7	13 0 32,22	+ 2 19,27	- 2,12	- 39,87	+ 5,97	2 15,47
Aprile 8	0 59 19,88	+ 2 19,52	+ 2,08	+ 37,71	- 6,01	2 13,18
5	13 0 37,62	+ 2 24,83	- 3,60	- 50,81	+ 7,10	2 15,14
6	13 0 32,11	+ 2 24,86	- 3,70	- 50,81	+ 7,12	2 9,58
(6)	13 0 46,44	+ 2 24,86	- 5,22	- 50,81	- 7,12	2 8,15
(2) 7	13 0 45,85	+ 2 24,84	- 0,58	- 50,81	- 7,12	2 12,38
Maggio 25	13 0 56,16	+ 2 21,21	- 3,42	- 53,65	- 7,12	2 13,18
25	13 0 44,50	+ 2 21,21	- 8,05	- 53,65	+ 7,12	2 11,15
Maggio 4	13 0 40,00	+ 2 18,16	- 5,51	- 47,85	+ 8,71	2 13,51
5	13 0 39,87	+ 2 17,74	- 7,75	- 47,85	+ 8,90	2 10,91
6	13 0 41,35	+ 2 17,27	- 10,44	- 47,85	+ 9,07	2 9,41
29	0 59 15,35	+ 2 3,98	+ 19,53	+ 49,42	- 13,42	2 14,86
30	13 1 5,03	+ 2 3,70	- 19,00	- 52,26	+ 13,60	2 11,07
(3) 30	0 59 10,97	+ 2 3,41	+ 13,32	+ 49,42	- 13,60	2 3,52
(30)	0 59 29,90	+ 2 3,41	- 2,18	+ 49,42	- 13,60	2 6,95
31	13 0 52,16	+ 2 3,10	- 2,74	- 52,26	+ 13,78	2 14,04
Giug. 2	13 0 45,32	+ 2 1,76	- 4,32	- 52,26	+ 14,14	2 4,64
15	13 0 52,56	+ 1 52,48	- 8,90	- 58,67	+ 15,95	2 13,42
16	13 0 52,53	+ 1 51,71	- 7,80	- 38,67	+ 16,13	2 13,90
17	13 0 54,22	+ 1 50,89	- 13,57	- 38,67	+ 16,31	2 9,18
(17)	13 1 25,39	+ 1 50,89	- 13,94	- 38,67	- 16,31	2 7,36
(1)	18 1 27,92	+ 1 50,05	- 11,71	- 38,67	- 16,31	2 11,28
28	0 59 11,78	+ 1 42,28	+ 13,88	+ 41,50	+ 16,31	2 5,75
29	13 1 40,71	+ 1 41,89	- 9,07	- 43,88	- 16,31	2 13,34
30	13 1 7,66	+ 1 41,07	- 11,54	- 43,88	+ 16,31	2 9,62
Luglio 1	13 1 8,83	+ 1 40,23	- 15,24	- 43,88	+ 16,31	2 8,25

(1) Abb. il perno occ. (2) Istr. inver. (3) Abb. il perno occ. (4) Istr. inver.

Giorni. 1834.	Passaggio al filo medio in avanti tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
Luglio 25	h m s 1 0 10,77	+ h m s 1 22,04	+ 15,94	+ 38,30	- 16,32	2 10,75
28	13 1 29,78	+ 1 20,18	- 13,10	- 40,52	+ 16,53	2 12,67
29	13 1 30,38	+ 1 19,58	- 13,58	- 40,52	+ 16,53	2 11,99
Agosto 28	13 1 45,40	+ 1 1,10	- 12,10	- 40,58	+ 16,53	2 10,35
29	13 1 43,69	+ 1 0,58	- 10,93	- 40,58	+ 16,53	2 9,29
Sett. 31	13 1 41,80	+ 0 59,71	- 7,43	- 40,58	+ 16,53	2 10,03
28	1 0 59,47	+ 0 50,60	+ 13,11	+ 43,42	- 16,74	2 9,86
(30)	1 0 10,74	+ 0 50,47	+ 9,48	+ 43,42	+ 16,74	2 10,87
Ott. (1)	1 0 10,11	+ 0 50,59	+ 10,87	+ 43,42	+ 16,75	2 11,54
2	1 0 10,18	+ 0 50,28	+ 10,07	+ 43,42	+ 16,75	2 10,70
Nov. 3	1 0 42,08	+ 0 50,13	+ 13,21	+ 43,42	- 16,75	2 12,09
50	0 59 50,18	+ 1 3,13	+ 16,85	+ 75,46	- 16,52	2 9,10
Dic. 1	0 59 55,97	+ 1 3,61	+ 16,71	+ 75,46	- 16,52	2 14,55
1	13 2 28,11	+ 1 3,88	- 15,40	- 79,78	+ 16,52	2 13,55
2	0 59 50,66	+ 1 4,14	+ 17,46	+ 75,46	- 16,52	2 11,20
(2)	3 0 59 18,10	+ 1 4,73	+ 15,03	+ 75,46	+ 16,52	2 9,84
4	0 59 15,29	+ 1 5,36	+ 16,90	+ 75,46	+ 16,52	2 9,53
4	13 3 1,00	+ 1 5,71	- 18,14	- 79,78	- 16,52	2 12,27
(3)	5 0 59 18,60	+ 1 6,05	+ 18,19	+ 75,46	+ 16,52	2 14,82
20	0 59 28,18	+ 1 16,22	+ 1,46	+ 71,92	+ 16,53	2 13,41
21	1 0 0,52	+ 1 17,04	+ 1,25	+ 71,92	- 16,53	2 15,08
22	0 59 57,76	+ 1 17,84	+ 0,16	+ 71,92	- 16,53	2 10,25
22	13 1 59,73	+ 1 18,23	- 3,37	- 75,10	+ 16,53	2 16,02
23	0 59 58,97	+ 1 18,61	- 1,37	+ 71,92	- 16,53	2 10,69

(1) Istrom. inverso. (2) Istrom. inverso. (3) Abbass. il perno occid.

**ASCENSIONI RETTE DELLA POLARE
osservate al circolo meridiano di Stark, di cinque piedi.**

Giorni. 1834.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. dell' asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
Dic.(1) 28	1 o 54,42	+ 1 22,02	+ 3,34	- 10,77	+ 1,83	2 10,84
29	1 o 53,50	+ 1 22,73	+ 3,85	- 11,00	+ 1,86	2 10,94
30	1 o 53,16	+ 1 23,49	+ 2,90	- 10,97	+ 1,90	2 10,48
31	1 o 52,55	+ 1 24,30	+ 3,98	- 10,97	+ 1,94	2 10,90
1835						
Genn.(2) 3	1 o 51,86	+ 1 26,94	- 3,60	- 2,19	- 5,04	2 9,97
4	1 o 52,52	+ 1 27,83	- 2,00	- 4,16	- 3,00	2 11,19
6	1 o 48,73	+ 1 29,48	- 2,17	- 1,80	- 2,93	2 11,31
24	1 o 32,58	+ 1 43,46	- 3,80	+ 1,37	- 2,27	2 11,34
24	13 o 23,74	+ 1 43,82	+ 3,30	- 1,45	+ 2,27	2 11,68
25	1 o 33,36	+ 1 44,17	- 2,90	+ 0,75	- 2,19	2 12,09
25	13 o 23,16	+ 1 44,54	+ 2,80	- 0,79	+ 2,19	2 11,90
30	1 o 27,42	+ 1 48,21	- 3,34	+ 2,04	- 2,15	2 12,18
30	13 o 20,73	+ 1 48,64	+ 1,52	- 2,16	+ 2,15	2 10,88
31	1 o 25,31	+ 1 49,06	- 1,20	+ 2,27	- 2,12	2 13,32
31	13 o 20,36	+ 1 49,47	+ 0,76	- 1,34	+ 2,12	2 13,31
Febb.(3) 2	1 o 18,90	+ 1 50,66	+ 2,94	- 2,92	+ 1,06	2 10,64
7	1 o 22,25	+ 1 53,90	- 0,37	- 5,07	+ 0,77	2 11,48
7	13 o 13,62	+ 1 54,22	0,00	+ 5,35	- 0,77	2 12,42
11	1 o 16,23	+ 1 56,65	+ 1,61	- 4,26	+ 0,55	2 10,78
11	13 o 13,87	+ 1 57,03	- 2,13	+ 4,50	- 0,55	2 12,72
12	1 o 15,70	+ 1 57,41	+ 1,07	- 4,10	+ 0,51	2 10,59
15	1 o 19,19	+ 1 59,63	- 0,80	- 6,78	+ 0,37	2 11,61
15	13 o 6,03	+ 1 59,96	+ 0,63	+ 7,30	- 0,37	2 13,57
22	1 o 17,06	+ 2 3,41	- 0,11	- 6,18	0,00	2 14,18
22	13 o 2,85	+ 2 3,68	+ 1,01	+ 6,53	0,00	2 14,07

(1) Circolo ovest. (2) Circolo est. (3) Circolo ovest.

App. Eff. 1855.

Giorni. 1835.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascens. retta.	Correz. per l'inclin. dell' asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
Febb. 23	b 1 0 14,84	+ 2 " 5,96	- " 2,17	- 6,18	- 0,15	2 10,30
Marzo 7	1 0 9,39	+ 2 9,78	- 0,75	- 5,72	- 0,65	2 12,05
7	12 59 54,49	+ 2 9,96	+ 0,90	+ 6,05	+ 0,65	2 12,05
(1) 8	12 59 52,80	+ 2 10,33	+ 3,80	+ 6,37	+ 0,44	2 13,74
9	1 0 11,03	+ 2 10,53	- 5,08	- 5,43	- 0,37	2 10,68
10	12 59 53,92	+ 2 11,17	+ 3,55	+ 3,80	+ 0,33	2 12,77
11	1 0 6,76	+ 2 11,38	- 2,43	- 2,81	- 0,29	2 12,61
11	12 59 55,33	+ 2 11,61	+ 2,30	+ 2,97	+ 0,29	2 12,50
12	1 0 6,20	+ 2 11,83	- 2,43	- 2,61	- 0,22	2 12,77
12	12 59 53,78	+ 2 12,04	+ 2,30	+ 3,47	+ 0,22	2 11,81
16	12 59 50,64	+ 2 13,55	+ 4,81	+ 3,08	+ 0,04	2 11,32
17	1 0 8,57	+ 2 13,46	- 6,76	- 2,91	0,00	2 12,36
20	1 0 3,05	+ 2 13,91	- 4,14	- 2,24	+ 0,07	2 10,65
23	1 0 1,30	+ 2 14,42	- 2,43	- 1,05	+ 0,11	2 12,40
23	12 59 55,74	+ 2 14,54	+ 1,77	+ 1,08	- 0,15	2 12,98
25	12 59 52,60	+ 2 15,01	+ 2,80	+ 1,32	- 0,15	2 11,58
27	1 0 3,22	+ 2 15,35	- 4,22	- 1,94	+ 0,15	2 12,56
27	12 59 50,40	+ 2 15,44	+ 4,00	+ 0,92	- 0,15	2 10,61
31	12 59 53,25	+ 2 15,71	+ 2,66	+ 1,13	- 0,18	2 12,57
Aprile 1	1 0 0,81	+ 2 15,64	- 2,94	- 1,37	+ 0,18	2 12,32
1	12 59 51,45	+ 2 15,61	+ 2,80	+ 2,00	- 0,22	2 11,64
2	1 0 3,11	+ 2 15,57	- 3,07	- 3,23	+ 0,22	2 12,60
2	12 59 50,71	+ 2 15,53	+ 2,91	+ 3,90	- 0,22	2 12,83
3	1 0 3,55	+ 2 15,49	- 3,20	- 3,70	+ 0,22	2 12,34
4	1 0 4,22	+ 2 15,44	- 6,62	- 2,49	+ 0,25	2 10,80
4	12 59 48,87	+ 2 15,42	+ 5,82	+ 1,95	- 0,25	2 11,81
5	12 59 50,48	+ 2 15,41	+ 5,20	+ 1,95	- 0,25	2 12,79
(2) 5	1 0 2,49	+ 2 15,41	- 3,00	- 0,87	- 1,68	2 12,35
6	12 59 51,00	+ 2 15,42	+ 2,53	+ 0,66	+ 1,64	2 11,05
8	12 59 54,69	+ 2 15,50	+ 1,52	+ 0,05	+ 1,56	2 13,10

(1) Circolo est. (2) Circolo ovest.

Giorni.	Passaggio al filo medio tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
1835.						
8	8 0 59 59,70	+ 2 15,51	- 1,07	" 0,92	- 1,56	2 12,56
9	8 1 2 59 54,53	+ 2 15,51	+ 0,78	- 0,31	+ 1,53	2 11,84
9	8 1 0 3,43	+ 2 15,51	- 1,33	- 2,24	- 1,53	2 13,74
10	8 1 0 4,51	+ 2 15,46	- 1,74	- 2,50	- 1,49	2 14,24
11	8 1 0 2,71	+ 2 15,36	- 2,16	- 3,00	- 1,46	2 11,45
12	8 1 2 59 50,67	+ 2 15,27	+ 1,54	+ 3,57	+ 1,42	2 12,47
12	8 1 0 3,04	+ 2 15,19	- 1,07	- 3,63	- 1,42	2 12,11
13	8 1 2 59 50,58	+ 2 15,07	+ 0,25	+ 4,12	+ 1,38	2 11,20
18	8 1 2 59 54,65	+ 2 13,84	- 1,77	+ 3,52	+ 1,20	2 11,41
18	8 0 59 59,64	+ 2 13,70	+ 2,54	- 2,04	- 1,20	2 12,64
19	8 1 2 59 55,74	+ 2 13,60	- 0,51	+ 2,40	+ 1,17	2 12,40
19	8 1 0 6,31	+ 2 13,51	- 1,40	- 2,26	- 1,17	2 14,99
20	8 1 0 6,18	+ 2 13,35	- 1,87	- 2,48	- 1,13	2 14,05
21	8 1 2 59 50,95	+ 2 13,27	+ 2,27	+ 3,00	+ 1,09	2 10,58
21	8 1 0 4,95	+ 2 13,20	- 2,60	- 2,66	- 1,09	2 11,80
22	8 1 2 59 51,58	+ 2 13,11	+ 1,01	+ 2,70	+ 1,05	2 9,25
22	8 1 0 6,20	+ 2 13,03	+ 0,08	- 3,67	- 1,05	2 14,59
23	8 1 2 59 50,66	+ 2 12,93	+ 1,77	+ 5,00	+ 1,02	2 11,38
23	8 1 0 7,85	+ 2 12,82	- 3,65	- 3,96	- 1,02	2 12,04
Magg.	7 1 2 59 58,36	+ 2 7,70	+ 2,52	+ 3,25	+ 0,51	2 12,34
8	7 0 1 0 8,85	+ 2 7,52	+ 2,40	- 3,08	- 0,51	2 10,38
(1)	8 1 2 59 52,65	+ 2 7,30	+ 8,08	- 1,57	+ 0,59	2 7,05
8	8 1 0 8,41	+ 2 7,08	- 10,77	+ 2,80	- 0,59	2 6,93
9	8 1 2 59 54,78	+ 2 6,83	+ 9,34	- 1,73	+ 0,59	2 9,81
9	8 1 0 10,66	+ 2 6,57	- 9,33	+ 1,64	- 0,59	2 8,95
12	8 1 0 14,75	+ 2 4,81	- 10,07	+ 2,48	- 0,59	2 11,38
13	8 1 0 10,51	+ 2 4,19	- 7,46	+ 2,78	- 0,59	2 9,43
18	8 1 0 9,63	+ 2 1,54	- 5,54	+ 4,21	- 0,59	2 11,25
19	8 1 0 10,30	+ 2 1,30	+ 3,73	- 4,72	+ 0,58	2 11,19
19	8 1 0 10,61	+ 2 1,06	- 4,26	+ 4,46	- 0,58	2 11,29

(1) Circolo est.

Giorni. 1835.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. dell' asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
Magg. 22	13 0 8,40	+ 1 59,72	+ 3,40	- 3,93	+ 0,58	2 8,17
24	13 0 13,14	+ 1 58,43	+ 2,14	- 3,02	+ 0,58	2 11,27
24	1 0 12,52	+ 1 58,08	- 1,86	+ 2,85	- 0,58	2 11,01
25	13 0 17,63	+ 1 57,71	+ 1,14	- 4,71	+ 0,58	2 12,35
26	13 0 13,26	+ 1 56,98	+ 0,50	- 6,61	+ 0,58	2 4,71
Giug.						
27	13 0 15,02	+ 1 56,25	+ 0,28	- 6,20	+ 0,58	2 5,93
29	1 0 7,84	+ 1 54,52	+ 4,85	+ 4,96	- 0,58	2 11,59
1	1 0 8,41	+ 1 52,73	+ 0,80	+ 3,90	- 0,58	2 5,26
3	13 0 14,85	+ 1 52,43	- 0,25	- 4,12	+ 0,58	2 3,49
2	1 0 18,63	+ 1 52,14	- 0,16	+ 3,55	- 0,58	2 13,58
(1)						
3	13 0 16,33	+ 1 51,84	+ 2,52	- 1,26	0,00	2 9,43
3	1 0 19,24	+ 1 51,53	- 1,33	+ 1,19	0,00	2 10,63
6	13 0 19,42	+ 1 49,80	- 0,76	+ 1,56	0,00	2 10,02
7	13 0 20,66	+ 1 49,02	- 1,26	+ 1,85	0,00	2 10,27
7	1 0 23,05	+ 1 48,62	0,00	- 1,74	0,00	2 9,93
8	13 0 20,07	+ 1 48,21	+ 0,50	+ 2,00	0,00	2 10,78
8	1 0 23,25	+ 1 47,80	- 0,85	- 1,86	0,00	2 8,34
9	13 0 20,38	+ 1 47,39	+ 1,43	+ 1,13	0,00	2 10,33
9	1 0 25,56	+ 1 46,98	- 2,18	- 1,31	0,00	2 9,05
10	13 0 18,68	+ 1 46,58	+ 2,77	+ 1,35	0,00	2 9,38
10	1 0 25,09	+ 1 46,17	- 3,73	+ 0,50	0,00	2 8,03
11	13 0 20,74	+ 1 45,79	+ 1,51	- 1,65	0,00	2 6,39
12	1 0 22,53	+ 1 44,68	+ 0,64	+ 1,74	0,00	2 9,59
15	13 0 28,66	+ 1 43,01	- 1,01	- 2,10	0,00	2 8,56
16	1 0 24,82	+ 1 42,03	+ 2,50	+ 2,06	0,00	2 11,41
17	13 0 31,63	+ 1 41,69	- 1,90	- 2,36	0,00	2 9,06
18	13 0 33,02	+ 1 40,90	- 1,64	- 2,62	0,00	2 9,75
18	1 0 26,64	+ 1 40,63	+ 1,50	+ 2,48	0,00	2 11,25
19	13 0 30,97	+ 1 40,24	- 0,93	- 1,52	0,00	2 8,76
21	13 0 33,52	+ 1 38,61	0,00	- 2,00	0,00	2 10,13

(1) Circolo ovest.

Giorni.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. asse.	Correz. per la deviaz. dell' orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
1835.						
Giug. 22	13 o 31,66	+ 1 37,75	- 1,56	- 2,36	" 0,00	2 5,49
24	13 o 35,80	+ 1 36,02	- 2,40	- 3,25	+ 3,90	2 10,07
25	13 o 38,18	+ 1 35,22	- 2,52	- 3,20	+ 3,90	2 11,58
26	13 o 36,68	+ 1 34,45	- 2,62	- 2,62	+ 3,90	2 9,79
26	1 o 32,80	+ 1 34,08	+ 2,90	+ 2,73	- 3,90	2 8,61
Luglio 30	13 o 37,66	+ 1 31,69	+ 3,00	- 2,88	+ 3,90	2 13,37
1	13 o 37,83	+ 1 31,00	+ 3,05	- 1,65	+ 3,90	2 14,13
1	1 o 40,69	+ 1 30,64	- 0,55	+ 1,56	- 3,90	2 8,44
(1) 2	13 o 36,64	+ 1 30,26	+ 7,06	- 1,65	- 2,84	2 9,47
2	1 o 42,06	+ 1 29,88	- 3,14	+ 1,56	+ 2,84	2 13,20
Agosto 3	13 o 39,40	+ 1 29,48	+ 3,05	- 1,65	- 2,80	2 7,48
9	13 o 48,44	+ 1 24,42	+ 3,25	- 1,65	- 2,51	2 11,95
10	13 o 50,49	+ 1 23,66	+ 1,85	- 1,65	- 2,47	2 11,88
15	13 o 57,94	+ 1 20,28	- 1,14	- 1,65	- 2,22	2 12,31
15	1 o 42,44	+ 1 19,92	+ 2,58	+ 1,56	+ 2,22	2 8,72
16	13 o 56,64	+ 1 19,54	- 2,45	- 1,65	- 2,15	2 9,93
16	1 o 42,60	+ 1 19,17	+ 2,94	+ 1,56	+ 2,15	2 8,42
28	13 1 9,09	+ 1 10,70	- 5,15	- 1,65	- 1,57	2 11,42
29	13 1 12,26	+ 1 10,04	- 5,15	- 1,65	- 1,53	2 13,97
29	1 o 48,44	+ 1 9,71	+ 7,67	+ 1,56	+ 1,53	2 8,91
Agosto 30	13 1 8,34	+ 1 9,35	- 5,15	- 1,65	- 1,49	2 9,40
30	1 o 48,36	+ 1 9,00	+ 5,62	+ 1,56	+ 1,49	2 6,03
31	13 1 11,86	+ 1 8,62	- 6,31	- 1,65	- 1,46	2 11,06
Agosto 11	13 1 20,45	+ 1 1,33	- 3,11	- 6,10	- 0,87	2 11,70
11	1 o 56,31	+ 1 1,05	+ 7,07	+ 5,76	+ 0,87	2 11,06
Settembre 12	13 1 20,26	+ 1 0,75	- 5,15	- 6,10	- 0,84	2 8,92
12	1 o 57,34	+ 1 0,45	+ 5,44	+ 5,76	+ 0,84	2 9,83
13	13 1 21,51	+ 1 0,13	- 4,42	- 6,10	- 0,80	2 10,32
14	13 1 21,70	+ 0 59,47	- 5,15	- 6,10	- 0,77	2 9,15
16	13 1 23,15	+ 0 58,09	- 3,56	- 6,10	- 0,66	2 10,92

(1) Circolo est.

Giorni. 1835.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. dell' asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
Agos. 20	13 1 29,74	+ 0 55,57	- 5,61	- 6,10	- 0,47	2 13,13
21	13 1 32,50	+ 0 55,06	- 5,15	- 6,10	- 0,44	2 15,87
23	1 0 58,64	+ 0 53,94	+ 5,44	+ 5,76	+ 0,36	2 4,14
24	13 1 29,10	+ 0 53,72	- 5,16	- 6,10	- 0,33	2 11,23
30	13 1 33,72	+ 0 50,51	- 5,26	- 6,10	+ 0,04	2 12,91
Sett. (1)						
31	13 1 31,27	+ 0 49,94	- 5,16	- 6,10	+ 0,07	2 10,02
31	1 1 9,62	+ 0 49,67	+ 4,00	+ 5,76	- 0,07	2 8,98
1	13 1 32,55	+ 0 49,41	- 6,52	- 6,10	+ 1,00	2 10,34
1	1 1 7,81	+ 0 49,16	+ 5,44	+ 5,76	- 1,00	3 7,17
2	13 1 32,18	+ 0 48,93	- 5,16	- 6,10	+ 1,00	2 10,85
12	13 1 37,12	+ 0 45,13	- 7,64	- 6,10	+ 1,10	2 9,61
14	13 1 37,54	+ 0 44,26	- 6,05	- 6,10	+ 1,13	2 10,78
14	1 2 13,29	+ 0 44,05	+ 6,78	+ 5,77	- 1,13	2 8,76
15	13 1 36,96	+ 0 43,87	- 5,62	- 6,11	+ 1,13	2 10,23
16	13 1 36,95	+ 0 43,53	- 6,43	- 6,11	+ 1,17	2 9,11
16	1 1 15,43	+ 0 43,38	+ 6,78	+ 5,77	- 1,17	2 10,19
20	1 1 14,90	+ 0 42,56	+ 10,10	+ 5,77	- 1,28	2 12,05
21	13 1 40,55	+ 0 42,46	- 6,43	- 6,11	+ 1,28	2 11,75
21	1 1 15,30	+ 0 42,37	+ 6,60	+ 5,77	- 1,28	2 8,76
23	13 1 38,82	+ 0 42,02	- 6,43	- 6,11	+ 1,35	2 9,65
23	1 1 18,00	+ 0 41,89	+ 7,48	+ 5,77	- 1,35	2 11,70
24	13 1 38,14	+ 0 41,74	- 6,43	- 6,11	+ 1,39	2 8,73
24	1 1 18,30	+ 0 41,59	+ 7,70	+ 5,77	- 1,39	2 11,97
25	13 1 40,77	+ 0 41,44	- 6,43	- 6,11	+ 1,39	2 11,66
Ottob. 10	13 1 43,44	+ 0 39,30	- 8,42	- 6,14	+ 1,61	2 9,79
11	1 1 21,28	+ 0 39,09	+ 6,80	+ 5,80	- 1,65	2 11,32
12	13 1 42,50	+ 0 39,01	- 6,14	- 6,14	+ 1,65	2 10,88
13	1 1 19,75	+ 0 39,01	+ 6,80	+ 5,80	- 1,65	2 9,71
13	13 1 42,67	+ 0 39,03	- 6,44	- 6,14	+ 1,65	2 10,77
16	13 1 40,50	+ 0 39,34	- 5,43	- 6,14	+ 1,68	2 9,95

(1) Circolo ovest.

Giorni.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascens. retta.	Correz. per l'inelin. asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
1835.						
Ottobre	17 1 21,60 (1) 17 1 40,81 19 1 22,66 20 1 41,16 21 1 23,80	+ o 39,42 + o 39,49 + o 39,64 + o 39,72 + o 39,74	+ 6,80 - 2,97 + 6,80 - 5,91 + 6,80	+ 5,80 - 6,14 + 4,47 - 4,70 + 4,47	" 1,70 - 0,60 + 0,60 - 0,60 + 0,60	2 11,92 2 10,59 2 14,17 2 9,67 2 15,41
	23 1 36,48 24 1 37,60 25 1 25,46 28 1 25,84 28 1 35,86	+ o 39,77 + o 39,81 + o 39,84 + o 40,55 + o 40,48	- 3,70 - 6,44 + 2,80 + 1,07 - 1,02	- 4,70 - 4,70 + 4,47 + 4,47 - 4,70	- 0,55 - 0,55 + 0,55 + 0,51 - 0,51	2 7,30 2 5,72 2 13,12 2 12,24 2 10,11
Novem.	29 1 25,91 29 1 34,14 3 1 22,46 4 1 35,07 7 1 24,26	+ o 40,61 + o 40,76 + o 42,00 + o 42,28 + o 42,75	+ 1,07 - 0,36 + 1,88 - 1,02 + 0,40	+ 4,47 - 4,70 + 5,64 - 5,96 + 5,64	+ 0,51 - 0,51 + 0,48 - 0,48 + 0,44	2 12,57 2 9,33 2 12,46 2 9,89 2 13,49
Dicem.	10 1 20,00 10 1 9,65 10 1 14,32 11 1 10,00 14 1 4,32	+ o 44,48 + o 40,76 + o 42,00 + o 42,28 + o 42,75	+ 1,47 - 0,36 + 1,88 - 1,02 + 0,40	+ 5,64 - 4,70 + 5,64 - 5,96 + 5,64	+ 0,40 - 0,51 + 0,48 - 0,48 + 0,44	2 11,90 2 8,65 2 12,52 2 12,19 2 8,67
	14 1 14,90 15 1 3,71 26 1 0 57,00 26 1 3 7,00	+ 1 1,98 + 1 2,29 + 1 10,31 + 1 10,70	+ 6,46 - 10,90 - 7,55 + 7,00	- 10,56 + 10,00 + 11,20 - 11,86	- 0,22 + 0,22 + 0,15 - 0,15	2 12,56 2 5,31 2 11,61 2 12,69
1836.						
Gen.	4 1 0 52,50 (2) 5 1 0 49,05 18 1 0 45,30 18 1 3 0 42,44 19 1 0 42,12	+ 1 16,93 + 1 17,79 + 1 28,10 + 1 28,53 + 1 28,97	- 10,02 - 5,86 - 10,75 + 10,18 - 10,21	+ 11,31 + 11,31 + 11,31 - 11,95 + 11,31	+ 0,11 - 1,18 - 1,00 + 1,00 - 1,00	2 10,63 2 11,11 2 12,96 2 10,20 2 11,19

(1) Circolo est. (2) Circolo ovest.

Giorni. 1856.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. dell' asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
Febbr. 9 9 11 (1) (1) 16	1 0 28,50 1 0 26,92 1 0 26,76 1 0 27,56 1 0 13,52	+ 1 44,91 + 1 45,21 + 1 46,09 + 1 48,02 + 1 49,46	" " + 10,18 - 17,40 - 12,92 + 0,96	+ 11,31 - 11,31 + 11,31 + 11,31 + 11,31	- 0,73 + 0,73 - 0,73 + 0,70 + 0,66	2 14,55 2 11,00 2 6,03 2 13,27 2 13,69
Marzo 10 17 17 18 29	0 59 58,32 0 59 59,75 0 59 20,05 0 59 59,50 0 59 54,86	+ 2 0,74 + 2 3,23 + 2 3,37 + 2 3,50 + 2 5,02	+ 1,13 - 1,80 - 0,31 - 0,94 + 4,61	+ 11,30 + 11,30 - 11,93 + 11,30 + 8,70	+ 0,26 + 0,15 + 0,15 + 0,11 + 0,11	2 11,23 2 12,33 2 11,33 2 13,05 2 13,30
Apr. (2) 1 29 31 31 1	13 0 21,25 0 59 57,40 0 59 17,20 0 59 59,70 13 0 15,54	+ 2 5,10 + 2 5,28 + 2 5,30 + 2 5,32 + 2 5,31	- 4,31 + 0,83 + 0,18 - 0,67 - 0,31	- 0,03 + 8,70 - 9,03 + 8,68 - 9,01	- 0,11 + 0,15 + 0,15 - 1,21 + 1,21	2 12,90 2 12,36 2 13,50 2 11,82 2 12,74
Maggio 4 5 10 11	1 0 3,92 1 0 2,26 1 0 5,46 13 0 17,54 1 0 2,46	+ 2 3,96 + 2 3,68 + 2 3,38 + 2 1,81 + 2 1,71	- 2,84 - 2,49 - 3,05 + 2,89 + 3,85	+ 8,45 + 8,45 + 8,45 - 11,90 + 11,25	- 1,21 - 1,21 - 1,21 + 1,21 + 1,21	2 12,28 2 10,60 2 13,03 2 11,55 2 10,36
12 14 15 16 17	13 0 20,15 0 59 58,28 13 0 30,17 1 0 0,06 1 0 1,96	+ 2 1,15 + 1 57,42 + 1 57,20 + 1 54,98 + 1 54,48	+ 2,89 + 5,35 - 4,56 + 2,00 + 1,42	- 11,90 + 11,25 - 11,90 + 12,45 + 12,45	+ 1,21 - 1,17 + 1,17 - 1,17 - 1,17	2 13,48 2 11,13 2 12,08 2 8,32 2 9,14

(1) Alzato il perno occid. (2) Circolo est.

Giorni. 1836.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione. dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
Magg. 17	1 0 10,48	+ 1 50,74	- 3,08	+ 12,45	- 1,17	2 9,42
18	1 0 8,81	+ 1 50,14	- 1,31	+ 12,45	- 1,17	2 8,91
19	1 0 30,13	+ 1 49,86	+ 0,56	- 13,70	+ 1,17	2 8,02
25	1 0 39,17	+ 1 46,57	- 3,32	- 13,70	+ 1,13	2 9,85
28	1 0 49,10	+ 1 44,45	- 5,37	- 16,90	+ 1,13	2 12,41
Giugno 1	1 0 2,49	+ 1 44,07	+ 7,46	+ 15,85	- 1,13	2 8,74
13	0 47,60	+ 1 41,46	- 4,91	- 13,40	+ 1,13	2 11,88
1	0 10,90	+ 1 41,12	+ 4,17	+ 12,70	- 1,13	2 7,76
2	0 12,14	+ 1 40,48	+ 5,67	+ 12,70	- 1,13	2 9,86
3	0 43,68	+ 1 40,17	- 5,37	- 15,40	+ 1,13	2 6,21
6	1 3 0 46,55	+ 1 38,30	- 5,37	- 12,00	+ 1,13	2 8,61
6	1 0 16,33	+ 1 37,98	+ 3,07	+ 11,35	- 1,13	2 7,60
13	1 3 0 57,57	+ 1 32,85	- 4,71	- 15,90	+ 1,13	2 10,94
14	1 3 0 56,45	+ 1 32,04	- 5,37	- 15,90	+ 1,13	2 8,35
15	1 0 58,50	+ 1 31,28	- 5,37	- 15,90	+ 1,13	2 9,64
15	1 0 17,35	+ 1 30,91	+ 6,47	+ 15,05	- 1,13	2 8,65
23	1 3 0 5,62	+ 1 25,54	- 4,56	- 15,90	+ 1,10	2 11,80
23	1 0 24,46	+ 1 25,12	+ 0,42	+ 15,05	- 1,10	2 12,75
24	1 3 0 6,31	+ 1 24,68	- 5,37	- 15,90	+ 1,10	2 10,82
24	1 0 24,70	+ 1 24,25	+ 5,66	+ 15,05	- 1,10	2 8,59
Luglio 2	1 3 1 18,08	+ 1 18,38	- 10,66	- 16,00	+ 1,10	2 10,90
2	1 0 23,78	+ 1 18,04	+ 15,90	+ 15,15	- 1,10	2 9,77
(1) 3	1 3 1 22,83	+ 1 17,69	- 13,32	- 16,00	+ 0,04	2 11,16
3	1 0 21,51	+ 1 17,34	+ 16,92	+ 15,15	+ 0,04	2 10,96
(2) 4	1 3 1 23,30	+ 1 16,97	- 14,05	- 16,00	+ 0,04	2 10,18
13	1 3 1 11,94	+ 1 9,63	+ 2,48	- 13,72	- 0,04	2 10,20
13	1 0 48,00	+ 1 9,28	- 2,54	+ 12,97	+ 0,04	2 7,75
14	1 3 1 15,83	+ 1 8,93	+ 2,41	- 13,72	+ 0,04	2 13,41
14	1 0 46,54	+ 1 8,59	- 2,54	+ 12,97	+ 0,04	2 5,60
26	1 3 1 20,77	+ 0 59,90	+ 1,57	- 13,72	- 0,00	2 8,52

(1) Circolo ovest. (2) Abbass. il perno occid.

App. Eff. 1855.

4

Giorni.	Passaggio al filo medio in tempo siderico.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin.	Correz. per le deviaz.	Correz. della linea di fiducia,	AR. media della Polare pel 1840.
1856.						
Luglio 26	13 1 0 59,37	+ 0 59,55	- 2,54	+ 12,97	- 0,00	2 9,35
27	13 1 19,00	+ 0 59,22	- 3,02	- 10,72	0,00	2 7,52
Agos. 1	13 1 20,35	+ 0 56,09	+ 2,41	- 7,92	0,00	2 10,93
1	13 1 20,01	+ 0 55,75	- 2,54	+ 7,47	0,00	2 10,69
2	13 1 19,95	+ 0 55,40	+ 5,67	- 7,92	0,00	2 13,00
Settembre						
9	13 1 27,79	+ 0 50,32	+ 2,97	- 9,92	0,00	2 11,16
14	13 1 27,43	+ 0 47,56	+ 2,97	- 9,92	0,00	2 8,04
20	13 1 39,05	+ 0 43,74	- 0,61	- 11,92	+ 0,04	2 11,42
21	13 1 39,70	+ 0 43,12	- 0,08	- 11,92	+ 0,04	2 10,85
21	13 1 15,82	+ 0 42,81	- 2,65	+ 11,27	+ 0,04	2 7,31
Ottobre						
28	13 1 38,60	+ 0 39,78	+ 1,62	- 11,92	+ 0,04	2 8,12
28	13 1 21,00	+ 0 39,56	- 2,55	+ 11,27	+ 0,04	2 9,24
29	13 1 40,60	+ 0 39,32	+ 1,95	- 11,92	+ 0,04	2 9,79
Sett. 15	13 1 56,17	+ 0 32,15	- 4,82	- 11,94	+ 0,07	2 12,23
21	13 1 45,38	+ 0 30,27	+ 4,67	- 11,94	+ 0,07	2 8,15
Novembre						
21	13 1 30,00	+ 0 50,19	- 1,90	+ 11,30	+ 0,07	2 10,42
22	13 1 46,44	+ 0 50,14	+ 3,58	- 11,94	+ 0,07	2 8,26
3	13 1 51,62	+ 0 27,82	+ 2,67	+ 11,94	+ 0,11	2 10,28
6	13 1 53,17	+ 0 27,72	+ 1,45	- 11,94	+ 0,11	2 10,49
6	13 1 34,58	+ 0 27,73	+ 1,91	+ 11,30	+ 0,11	2 11,39
Dicembre						
(1) 7	13 1 49,34	+ 0 27,73	+ 4,66	- 11,94	+ 0,95	2 10,74
10	13 1 53,03	+ 0 27,61	0,00	- 11,94	+ 1,00	2 9,70
10	13 1 33,43	+ 0 27,56	- 1,91	+ 11,30	+ 1,00	2 9,38
16	13 1 50,04	+ 0 27,21	0,00	- 11,94	+ 1,07	2 8,38
17	13 1 38,41	+ 0 27,25	- 1,91	+ 11,30	+ 1,07	2 13,98
17	13 1 50,18	+ 0 27,32	+ 1,43	- 11,94	+ 1,07	2 10,66
21	13 1 52,25	+ 0 27,95	+ 1,53	- 11,94	+ 1,14	2 11,93
22	13 1 34,12	+ 0 28,02	- 1,91	+ 11,30	- 1,14	2 10,39
30	13 1 30,94	+ 0 28,84	- 1,92	+ 11,30	- 1,30	2 7,86
31	13 1 53,10	+ 0 29,26	- 0,03	- 11,94	+ 1,30	2 11,75

(1) Circolo est.

Mese	Giorni.	Passaggio al filo medio in tempo siderico	Riduzione dell' asse. retta	Correz. per l'inclin. dell' asse.	Correz. per la deviaz. orizzont.	Correz. della linea di riduzia.	AR. media della Polare pel 1840.
Nov.	1836.						
	1	13 1 32,08	+ 0 29,42	- 1,92	+ 11,30	- 1,30	2 9,58
	1	13 1 52,91	+ 0 29,59	+ 0,08	- 1,94	+ 1,30	2 11,94
	18	13 1 34,43	+ 0 33,54	+ 0,59	- 11,97	+ 1,55	2 10,14
	19	13 1 38,00	+ 0 35,76	- 1,17	+ 11,94	- 1,55	2 11,38
	19	13 1 34,91	+ 0 35,97	+ 11,15	- 1,47	+ 1,55	2 11,59
Die.	1837.						
	2	13 1 35,40	+ 0 42,43	- 21,18	+ 11,36	- 1,66	2 15,35
	2	13 1 26,28	+ 0 42,72	+ 12,92	- 12,00	+ 1,66	2 11,58
	3	13 1 15,85	+ 0 43,01	+ 3,42	+ 11,36	- 1,66	2 10,98
	3	13 1 39,48	+ 0 43,28	+ 1,35	- 12,00	+ 1,66	2 11,07
	18	13 1 2,24	+ 0 52,70	+ 3,43	+ 13,76	- 1,81	2 9,34
	19	13 1 34,00	+ 0 53,65	- 2,18	- 14,50	+ 1,81	2 12,75
	20	13 1 4,54	+ 0 53,96	+ 3,43	+ 13,76	- 1,81	2 12,88
	30	13 1 0,08	+ 1 1,70	+ 3,43	+ 11,36	- 1,94	2 13,65
	30	13 1 22,91	+ 1 2,07	+ 3,30	- 12,00	+ 1,94	2 12,60
(1)	31	13 1 55,59	+ 1 2,44	+ 2,35	+ 11,36	+ 0,85	2 12,59
	31	13 1 25,17	+ 1 2,80	+ 4,24	- 12,00	- 0,85	2 10,88
1839.	Genn.						
	9	13 0 51,45	+ 1 9,41	+ 0,14	+ 12,06	+ 0,77	2 13,55
	9	13 0 14,81	+ 1 9,86	+ 0,13	- 12,70	- 0,77	2 11,33
	16	13 0 46,88	+ 1 24,99	- 2,21	+ 12,57	+ 0,74	2 12,97
	16	13 0 7,85	+ 1 25,34	+ 2,10	- 13,25	- 0,74	2 11,30
	30	13 0 39,58	+ 1 25,83	- 8,36	+ 13,20	+ 0,63	2 10,88
	51	13 0 36,99	+ 1 26,40	- 5,57	+ 13,20	+ 0,63	2 11,14
	51	13 0 56,27	+ 1 26,83	+ 5,13	- 14,00	- 0,63	2 13,60
Febbr.		13 0 34,83	+ 1 27,17	- 6,85	+ 13,20	+ 0,63	2 8,98
	10	13 0 27,93	+ 1 33,91	- 1,83	+ 13,88	+ 0,55	2 14,44
	10	13 0 50,20	+ 1 34,22	+ 1,94	- 14,67	- 0,55	2 10,94
	11	13 0 27,48	+ 1 34,53	- 1,83	+ 13,88	+ 0,55	2 14,60
	19	13 0 24,73	+ 1 39,39	- 5,82	+ 13,88	+ 0,48	2 12,66
	19	13 0 42,82	+ 1 39,73	+ 5,52	- 14,67	- 0,48	2 12,92
	23	13 0 19,33	+ 1 41,89	- 5,66	+ 13,88	+ 0,44	2 9,88

(1) Circedia estesa.

Giorni. 1837.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. dell' asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AB. media della Polare pel 1840.
Febb. 28	1 0 17,55	+ 1 44,06	- 5,47	+ 13,88	+ 0,40	2 10,42
Marzo 1	1 0 16,88	+ 1 44,50	- 5,47	+ 13,88	+ 0,40	2 10,19
8	1 0 16,30	+ 1 47,91	- 7,05	+ 13,88	+ 0,37	2 11,41
8	13 b 32,83	+ 1 48,09	+ 6,70	- 14,67	- 0,37	2 12,58
9	1 0 15,67	+ 1 48,27	- 7,05	+ 13,88	+ 0,37	2 11,44
(1) { 18	1 0 17,84	+ 1 50,70	- 9,73	+ 13,85	+ 0,29	2 12,96
18	13 0 38,22	+ 1 50,86	- 1,31	- 14,64	- 0,29	2 12,84
23	0 59 56,65	+ 1 51,94	+ 6,57	+ 13,85	+ 0,26	2 9,27
28	1 0 5,83	+ 1 52,15	+ 0,03	+ 13,85	+ 0,22	2 12,08
28	13 0 34,07	+ 1 52,18	- 0,03	- 14,64	- 0,22	2 11,36
Aprile 19	1 0 7,20	+ 1 50,50	+ 0,30	+ 13,85	+ 0,07	2 11,92
25	1 0 9,19	+ 1 48,35	- 1,21	+ 13,85	+ 0,04	2 10,22
26	13 0 38,02	+ 1 48,20	+ 1,15	- 14,64	- 0,04	2 12,69
(2) 26	1 0 12,78	+ 1 48,06	- 3,44	+ 13,85	- 1,10	2 10,15
Maggio 1	1 0 14,53	+ 1 46,54	- 3,36	+ 14,20	- 1,06	2 10,85
5	1 0 10,23	+ 1 44,51	- 1,83	+ 17,00	- 1,00	2 8,91
6	13 0 42,00	+ 1 44,23	+ 1,73	- 17,90	+ 1,00	2 11,06
6	1 0 9,92	+ 1 43,96	- 1,83	+ 17,00	- 1,00	2 8,05
28	1 0 20,21	+ 1 31,53	+ 2,88	+ 15,15	- 0,73	2 9,04
29	13 0 55,64	+ 1 31,19	- 2,24	- 16,01	+ 0,73	2 9,31
Giug. 29	1 0 23,26	+ 1 30,85	+ 2,36	+ 15,15	- 0,73	2 10,89
4	1 0 26,31	+ 1 26,22	+ 1,88	+ 15,15	- 0,66	2 8,90
5	13 1 2,04	+ 1 25,86	- 1,65	+ 16,01	+ 0,66	2 10,90
(3) { 28	13 1 30,64	+ 1 8,56	- 13,65	- 16,01	+ 0,37	2 9,91
29	13 1 8,80	+ 1 7,68	+ 7,70	- 16,01	+ 0,37	2 8,54
(4)						
Lug. 4	13 1 27,14	+ 1 3,60	- 3,81	- 16,01	+ 0,33	2 11,25
7	13 1 32,50	+ 1 1,50	- 5,95	- 16,01	+ 0,29	2 12,33
7	1 0 41,42	+ 1 1,14	+ 10,46	+ 15,15	- 0,29	2 7,88
8	13 1 32,76	+ 1 0,77	- 6,48	- 16,01	+ 0,29	2 11,33
17	13 1 34,95	+ 0 53,42	- 4,37	- 16,01	+ 0,22	2 8,21

(1) Alz. il perno occ. (2) Circ. est. (3) Abb. il perno occ. (4) Alz. il perno occ.

Giorni. 1837.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. dell' asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.	
Luglio 17	1 0 55,15	+ 0 55,06	+ 4,62	+ 15,15	"	1 "	
(1) 18	1 3 37,15	+ 0 52,72	- 6,71	- 16,01	+ 0,84	2 7,99	
22	1 3 37,46	+ 0 50,02	- 4,50	- 15,50	+ 0,81	2 8,29	
22	1 1 1,50	+ 0 49,66	+ 8,05	+ 14,66	- 0,81	2 13,06	
23	1 3 36,52	+ 0 49,29	- 2,54	- 15,50	+ 0,81	2 8,58	
Agosto 2	1 5 1 46,28	+ 0 41,84	- 4,58	- 15,00	+ 0,66	2 9,20	
2	1 1 8,29	+ 0 41,54	+ 4,83	+ 14,15	- 0,66	2 8,15	
3	1 5 1 46,93	+ 0 41,25	- 4,50	- 15,00	+ 0,66	2 9,34	
11	1 5 1 54,62	+ 0 35,63	- 7,38	- 15,54	+ 0,51	2 9,84	
11	1 1 11,75	+ 0 35,28	+ 7,80	+ 12,81	- 0,51	2 7,13	
Sett. 12	1 3 1 54,97	+ 0 34,95	- 7,40	- 13,54	+ 0,51	2 9,49	
19	1 3 1 55,10	+ 0 31,12	- 6,93	- 13,54	+ 0,44	2 6,19	
19	1 1 1 15,20	+ 0 30,84	+ 2,31	+ 12,81	- 0,44	2 5,72	
20	1 3 2 0,16	+ 0 30,53	- 6,93	- 13,54	+ 0,44	2 10,66	
5	1 3 2 14,42	+ 0 22,20	- 13,87	- 10,74	+ 0,22	2 10,23	
(2)							
7	1 3 1 54,20	+ 0 21,16	+ 2,62	- 7,18	+ 0,22	2 11,02	
14	1 3 1 56,82	+ 0 18,80	+ 2,26	- 7,18	+ 0,11	2 10,81	
(3)	{ 14	1 1 1 43,20	+ 0 18,66	- 2,27	+ 6,79	- 0,11	2 6,27
{ 15	1 2 14,58	+ 0 18,35	- 8,07	- 14,06	- 0,11	2 10,69	
Ottob. 1	1 3 1 29,05	+ 0 14,45	+ 8,12	+ 14,85	- 0,07	2 6,40	
1	1 2 20,18	+ 0 14,33	- 8,56	- 14,06	+ 0,07	2 11,96	
2	1 3 1 36,00	+ 0 14,21	+ 9,47	+ 14,85	- 0,07	2 14,46	
5	1 3 1 36,10	+ 0 13,56	+ 8,68	+ 14,85	- 0,07	2 13,12	
5	1 2 18,08	+ 0 13,48	- 9,16	- 14,06	+ 0,07	2 8,41	
(4)	6	1 3 1 33,77	+ 0 13,42	+ 9,55	+ 14,85	+ 1,15	2 12,74
(5)	{ 6	1 2 20,00	+ 0 13,37	- 10,51	- 14,06	- 1,15	2 7,65
8	1 1 1 31,53	+ 0 13,32	+ 1,19	+ 25,53	- 1,15	2 10,42	
9	1 3 2 23,02	+ 0 13,33	- 0,53	- 26,97	+ 1,15	2 10,20	
12	1 3 2 10,87	+ 0 13,44	- 3,50	- 10,80	+ 1,14	2 11,15	

(1) Circolo ovest. (2) Abb. il perno occ. (3) Mosso l'istr. nel senso azimuttale.

(4) Circolo est. (5) Alzato il perno occ. e mosso l'istr. nel senso azimuttale nei giorni 7 ed 11.

Giorni. 1837.	Passaggio al filo medio in tempo siderico	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. dell' asse.	Correz. per da deviaz. orizzont.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
Ottob. 13	1 1 46,86	+ 0 13,43	+ 3,70	+10,22	- 1,14	2 12,87
13	1 1 43,66	+ 0 13,40	- 3,50	-10,80	+ 1,14	2 15,30
Novem. 4	1 1 45,80	+ 0 15,75	- 1,46	+10,25	- 1,30	2 9,04
4	1 1 5,08	+ 0 15,93	+ 0,77	-10,84	+ 1,30	2 12,24
5	1 1 45,62	+ 0 16,10	+ 0,54	+10,25	- 1,30	2 11,21
Dicem. 22	1 1 38,06	+ 0 22,64	+ 1,62	+10,25	- 1,37	2 11,20
22	1 1 57,91	+ 0 22,87	- 1,54	-10,84	+ 1,37	2 9,77
Dicem. 14	1 1 25,40	+ 0 34,92	+ 1,81	+10,25	- 1,48	2 10,90
14	1 1 47,20	+ 0 35,29	- 0,33	-10,84	+ 1,48	2 12,80
15	1 1 26,80	+ 0 35,66	+ 0,35	+10,25	- 1,48	2 11,58
Genn. 1838						
Genn. 1	1 0 14,81	+ 0 48,54	- 0,81	+10,26	- 1,59	2 11,21
Febb. 5	1 0 54,80	+ 1 15,22	- 6,49	+10,27	- 1,70	2 12,10
5	1 0 59,66	+ 1 15,55	+ 7,19	-10,86	+ 1,70	2 13,24
(1) 6	1 0 49,88	+ 1 15,89	- 8,77	+10,27	+ 0,59	2 7,06
Marzo 8	1 0 34,68	+ 1 30,74	- 12,43	+12,60	+ 0,22	2 7,81
8	1 0 44,12	+ 1 32,98	+ 8,15	-35,51	- 0,22	2 11,72
9	1 0 33,32	+ 1 33,27	- 9,90	+12,60	+ 0,22	2 9,45
Aprile 2	1 0 25,23	+ 1 37,46	- 5,40	+32,58	0,00	2 9,87
2	1 0 39,34	+ 1 37,48	+ 5,12	-13,29	0,00	2 8,65
May 3	1 0 26,40	+ 1 37,50	- 5,27	+32,58	0,00	2 11,23
10	1 0 31,86	+ 1 37,22	- 9,82	+32,57	0,00	2 13,33
11	1 0 39,32	+ 1 37,11	+ 7,67	-13,28	0,00	2 10,82
11	1 0 33,47	+ 1 36,99	- 8,10	+32,57	0,00	2 14,93
(30)	1 0 40,96	+ 1 31,59	-13,75	+32,57	- 0,33	2 11,04
(2)						
Magg. 1	1 0 50,53	+ 1 31,43	- 0,38	-13,27	+ 0,33	2 10,63
(3)	1 0 39,72	+ 1 31,36	- 8,70	+32,56	- 0,74	2 10,10
2	1 0 48,53	+ 1 31,10	+ 2,56	-13,27	+ 0,74	2 9,66
2	1 0 39,17	+ 1 30,96	- 3,45	+32,56	- 0,74	2 11,48
9	1 0 28,58	+ 1 27,54	- 6,00	+32,56	- 0,66	2 7,82
Giug. (4)	1 1 18,32	+ 1 13,93	- 8,68	-13,26	+ 0,41	2 10,72

(1) Circ. ovest. (2) Alzato il perno osc. (3) Circ. est. (4) Usto nel camocch.

Giorni.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascens. retta	Correz. per l'inclin. asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
1858.						
Giug.						
7	1 0 24,18	+ 1 " 8,83	" 11,20	+ 21,92	- 0,33	2 5,80
16	1 0 35,66	+ 1 2,36	+ 8,35	+ 21,92	- 0,22	2 7,97
17	1 3 1 39,85	+ 1 1,94	- 10,21	- 23,17	+ 0,22	2 8,65
(1) 17	1 0 35,65	+ 1 1,52	+ 10,45	+ 21,92	- 0,22	2 9,32
{ 30	1 3 1 46,25	+ 0 61,68	- 1,66	- 23,17	+ 0,07	2 13,17
Luglio						
4	1 3 1 47,65	+ 0 48,14	- 2,12	- 23,17	+ 0,04	2 10,52
4	1 0 56,35	+ 0 47,70	+ 4,42	+ 21,92	- 0,04	2 10,33
5	1 3 1 45,88	+ 0 47,28	- 4,19	- 23,17	+ 0,04	2 5,84
19	1 3 2 4,20	+ 0 36,25	- 3,00	- 23,17	- 0,22	2 14,06
19	1 0 1 3,45	+ 0 35,85	+ 3,15	+ 21,92	+ 0,22	2 4,59
Agosto						
30	1 3 2 5,55	+ 0 28,23	- 4,34	- 23,17	- 0,44	2 6,13
9	1 3 2 11,59	+ 0 21,48	- 2,56	- 23,17	- 0,59	2 6,75
9	1 1 20,78	+ 0 21,15	+ 3,91	+ 21,92	+ 0,59	2 8,35
(2) 10	1 3 2 11,32	+ 0 20,80	- 4,85	- 23,17	+ 1,66	2 5,76
10	1 1 20,87	+ 0 20,45	+ 4,70	+ 21,92	- 1,66	2 6,28
(3)						
11	1 3 2 10,32	+ 0 20,09	- 4,10	- 23,17	+ 1,66	2 4,80
14	1 3 1 53,52	+ 0 17,88	- 0,51	- 6,91	+ 1,66	2 5,64
25	1 3 2 7,68	+ 0 11,64	- 5,12	- 6,91	+ 1,66	2 8,95
25	1 1 44,48	+ 0 11,32	+ 5,10	+ 6,54	+ 1,66	2 6,08
26	1 3 2 7,61	+ 0 11,00	- 5,12	- 6,91	+ 1,66	2 8,24
Sett.						
30	1 3 2 7,02	+ 0 8,65	+ 0,65	- 6,91	+ 1,66	2 10,47
(4)						
30	1 1 52,84	+ 0 8,40	- 0,70	+ 6,54	+ 1,66	2 5,42
31	1 3 2 1,95	+ 0 8,17	+ 1,28	- 1,32	+ 1,66	2 11,74
Sett.						
24	1 3 2 7,54	- 0 0,79	+ 0,95	- 1,38	+ 1,63	2 8,00
24	1 2 11,88	- 0 0,96	- 1,35	+ 1,26	- 1,63	2 9,20
Ottob.						
25	1 3 2 7,42	- 0 1,11	+ 1,67	- 1,33	+ 1,63	2 8,28
2	1 3 2 12,51	- 0 2,14	- 0,21	- 1,33	+ 1,63	2 10,46
2	1 2 9,87	- 0 2,19	+ 0,22	+ 1,26	- 1,63	2 7,53
(5)						
3	1 3 2 13,11	- 0 2,26	+ 1,54	- 1,33	- 0,55	2 10,51
3	1 2 9,84	- 0 2,34	- 1,62	+ 1,26	+ 0,55	2 7,69

(1) Abb. il perno occ. (2) Circolo ovest. (5) Mosso l'istr. nel senso azzim.

(4) Mosso l'istr. nel senso azzim. (5) Circolo est.

Giorni. 1838.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. dell' asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
Ottob. 4	13 2 12,95	- 0 2,43	+ 1,54	- 1,33	" 0,55	1 10,18
11	13 2 12,15	- 0 5,47	+ 2,64	- 1,33	- 0,56	2 9,45
31	1 2 17,24	- 0 1,62	- 6,42	+ 1,27	+ 0,56	2 11,03
Novem. 3	13 2 8,87	- 0 1,16	+ 5,81	- 1,34	- 0,48	2 11,70
Dicem. 9	13 1 45,00	+ 0 15,28	+ 8,82	- 1,34	- 0,45	2 7,31
10	1 2 2,85	+ 0 15,61	- 8,70	+ 1,27	+ 0,45	2 11,48
10	13 1 45,82	+ 0 15,92	+ 7,72	- 1,34	- 0,45	2 7,67
(1) { 22	1 1 49,81	+ 0 23,74	- 8,04	+ 1,27	+ 0,41	2 7,19
31	1 1 36,65	+ 0 30,07	- 0,14	+ 4,38	+ 0,41	2 11,37
31	13 1 44,84	+ 0 30,47	+ 0,13	- 4,63	- 0,41	2 10,40
(2) 32	1 1 31,75	+ 0 30,88	+ 5,87	+ 4,38	- 1,50	2 11,38
1844						
Gen.(3) 25	1 3 6,41	- 1 2,96	- 6,47	+ 15,56	- 1,32	2 11,22
26	1 3 5,15	- 1 2,22	- 6,47	+ 15,56	- 1,32	2 10,70
26	13 3 27,58	- 1 1,87	+ 6,14	- 16,42	+ 1,32	2 16,75
27	1 3 4,27	- 1 1,52	- 6,47	+ 15,56	- 1,32	2 10,52
Marzo 12	1 2 34,94	- 0 36,00	- 6,10	+ 15,53	- 1,32	2 7,05
13	1 2 33,97	- 0 35,71	- 6,10	+ 15,53	- 1,32	2 6,37
13	13 2 55,72	- 0 35,55	+ 5,79	- 16,38	+ 1,32	2 10,90
14	1 2 36,00	- 0 35,39	- 6,10	+ 15,53	- 1,32	2 8,72
22	1 2 34,25	- 0 33,36	- 6,10	+ 15,53	- 1,32	2 9,00
22	13 2 54,98	- 0 33,33	+ 5,80	- 16,38	+ 1,32	2 12,30
27	1 2 36,49	- 0 33,07	- 6,10	+ 15,53	- 1,32	2 11,53
27	13 2 52,37	- 0 33,01	+ 5,80	- 16,38	+ 1,32	2 10,10
(4) 28	1 2 36,39	- 0 32,94	- 6,10	+ 15,53	+ 0,23	2 13,11
28	13 2 55,28	- 0 32,87	+ 5,80	- 16,38	- 0,23	2 11,60
29	1 2 36,81	- 0 32,80	- 6,10	+ 15,53	+ 0,23	2 13,67
Aprile 5	1 2 28,07	- 0 32,70	- 0,25	+ 12,00	- 0,23	2 6,80
8	1 2 32,00	- 0 33,35	+ 1,70	+ 12,00	- 0,42	2 11,93
9	13 3 0,66	- 0 33,41	- 1,60	- 12,65	+ 0,46	2 13,46
9	1 2 33,82	- 0 33,46	+ 1,70	+ 12,00	- 0,50	2 13,56
10	13 3 2,44	- 0 33,50	- 1,60	- 12,65	+ 0,52	2 15,21

(1) Alzato il perno occ. (2) Circolo ovest. (3) Circolo est. (4) Circolo ovest.

Giorni. 1844.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. dell' asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
Aprile 13	b 1 " 29,20	- o 33,78	- " 0,25	+ 17,83	" 0,75	2 12,25
14	13 3 5,20	- o 33,85	+ 0,24	- 18,98	+ 0,79	2 13,40
14	1 2 28,21	- o 33,92	- 0,25	+ 17,83	- 0,83	2 11,04
16	13 3 8,71	- o 34,25	+ 0,24	- 20,16	+ 0,94	2 15,48
16	1 2 26,34	- o 34,38	- 0,25	+ 19,00	- 0,98	2 9,73
17	13 3 9,58	- o 34,54	+ 0,24	- 20,16	+ 1,06	2 15,98
20	13 3 9,81	- o 35,61	- 0,71	- 21,85	+ 1,24	2 12,88
21	1 2 24,36	- o 36,16	+ 1,00	+ 20,70	- 1,32	2 8,58
22	13 3 12,61	- o 36,32	- 1,18	- 21,85	+ 1,36	2 14,62
22	1 2 26,69	- o 36,49	+ 1,24	+ 20,70	- 1,39	2 10,75
23	13 3 14,27	- o 36,64	- 1,41	- 21,85	+ 1,51	2 15,88
26	1 2 29,68	- o 37,60	+ 2,07	+ 20,70	- 1,66	2 13,19
Magg. 6	1 2 27,73	- o 42,33	+ 5,30	+ 25,22	- 2,26	2 11,66
7	13 3 20,06	- o 42,55	- 3,27	- 26,61	+ 2,33	2 9,96
13	13 3 25,53	- o 45,42	- 4,00	- 26,61	+ 2,67	2 12,17
Giugno 30	1 2 38,47	- o 57,20	+ 6,33	+ 25,22	- 3,65	2 9,17
5	13 3 45,44	- 1 1,33	- 6,71	- 26,61	+ 4,00	2 14,79
6	13 3 44,64	- 1 0,99	- 6,71	- 26,61	+ 4,02	2 13,35
6	1 2 43,46	- 1 2,32	+ 7,10	+ 25,22	- 4,07	2 9,39
8	13 3 44,29	- 1 3,38	- 7,15	- 26,61	+ 4,18	2 11,33
9	1 2 45,11	- 1 4,51	+ 7,76	+ 25,22	- 4,25	2 9,33
10	13 3 45,49	- 1 4,92	- 7,57	- 26,61	+ 4,33	2 10,73
10	1 2 47,11	- 1 5,33	+ 8,00	+ 25,22	- 4,33	2 10,67
13	13 3 52,00	- 1 7,54	- 9,00	- 26,61	+ 4,51	2 13,33
14	13 3 53,61	- 1 8,43	- 9,32	- 26,61	+ 4,55	2 13,80
16	13 3 50,64	- 1 10,14	- 11,46	- 26,61	+ 4,63	2 7,06
20	13 4 5,44	- 1 13,15	- 15,74	- 26,61	+ 4,70	2 14,64
20	1 2 44,06	- 1 13,50	+ 17,13	+ 25,22	- 4,74	2 8,17
21	1 2 45,61	- 1 14,25	+ 18,26	+ 25,22	- 4,78	2 10,06
22	13 4 4,23	- 1 14,64	- 17,85	- 26,61	+ 4,78	2 9,91

App. Eff. 1855.

Giorni. 1844.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. dell' asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
Giug. 23	13 4 6,24	- 1 15,44	-18,92	-26,61	+ 4,78	2 10,05
(1) { 23	1 2 46,96	- 1 15,85	+20,82	+25,22	- 4,78	2 12,37
{(2) 24	13 3 57,20	- 1 16,29	- 2,95	-26,61	- 3,55	2 7,80
25	1 2 56,40	- 1 17,64	+ 6,66	+23,63	+ 3,55	2 12,60
27	1 2 57,90	- 1 19,50	+ 6,60	+22,70	+ 3,57	2 11,27
Luglio 29	13 4 4,50	- 1 20,84	- 6,39	-21,64	- 3,50	2 12,13
9	13 4 15,22	- 1 28,87	-13,05	+19,00	- 3,12	2 11,18
11	13 4 14,83	- 1 30,71	-13,57	-16,25	- 3,05	2 11,25
11	1 3 8,65	- 1 31,17	+14,85	+15,40	+ 3,05	2 10,78
Agosto 30	13 4 38,28	- 2 5,81	- 9,78	-14,82	- 1,21	2 6,66
(3) { 30	1 3 47,97	- 2 6,07	+10,31	+14,04	+ 1,21	2 6,76
{ 31	13 4 28,68	- 2 6,34	+ 3,45	-14,52	- 1,17	2 10,10
Sett. 20	13 4 39,45	- 2 15,23	+ 1,52	-14,52	- 0,42	2 10,80
20	1 4 13,15	- 2 15,38	- 1,60	+14,04	+ 0,42	2 10,63
24	13 4 39,15	- 2 16,14	+ 2,36	-14,52	- 0,26	2 10,59
Ottob. 26	13 4 38,45	- 2 16,52	+ 2,36	-14,52	- 0,19	2 9,58
13	13 4 33,82	- 2 19,28	+ 5,77	- 8,17	+ 0,45	2 12,59
16	13 4 32,88	- 2 19,54	+ 5,77	- 8,17	+ 0,57	2 11,51
17	1 4 28,23	- 2 19,54	- 6,09	+ 7,74	- 0,57	2 9,77
(4) 17	13 4 30,76	- 2 19,52	+ 5,77	- 8,17	+ 0,53	2 9,37
Nov. 18	1 4 26,33	- 2 19,50	- 6,09	+ 7,74	- 0,53	2 7,95
27	13 4 26,26	- 2 18,53	+10,37	- 8,17	+ 0,53	2 10,46
28	1 4 33,29	- 2 18,51	-10,93	- 7,74	- 0,53	2 11,06
28	13 4 27,66	- 2 18,47	+10,37	- 8,17	+ 0,53	2 11,92
Nov. 13	13 4 35,57	- 2 14,46	- 3,47	- 6,00	+ 0,53	2 12,17
14	1 4 16,22	- 2 14,27	+ 3,41	+ 5,70	- 0,53	2 10,53
14	13 4 33,65	- 2 14,06	- 3,22	- 6,00	+ 0,53	2 10,90

(1) Abb. il perno occ. (2) Circolo est. (3) Abb. il perno occ. (4) Circ. ovest.

Giorni.	Passaggio al filo medio in intervallo tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
1845.						
Sett. (1)	16 13 4 52,05 16 1 4 39,96 17 13 4 49,54 30 13 4 50,12 30 1 4 49,64	- 2 35,97 - 2 36,13 - 2 36,30 - 2 39,92 - 2 40,01	+ 0,50 + 2,96 - 0,24 + 1,05 - 0,90	- 4,00 + 3,80 - 4,00 - 2,04 + 1,82	+ 0,42 - 0,42 + 0,42 + 0,42 - 0,42	2 13,00 2 10,17 2 9,42 2 9,63 2 10,45
Ott. (2)	1 13 4 49,91 4 1 4 50,04 7 13 4 55,88 8 13 4 54,78 8 1 4 49,93	- 2 40,11 - 2 40,96 - 2 41,46 - 2 41,58 - 2 41,62	- 0,21 - 1,41 + 0,56 + 0,28 0,00	- 2,04 + 1,82 - 2,04 - 2,04 + 1,82	+ 0,72 - 0,72 + 0,72 + 0,72 - 0,72	2 8,27 2 8,77 2 13,66 2 12,16 2 9,41
	11 13 4 55,13 12 13 4 52,48 13 13 4 52,04 14 13 4 50,75 15 1 4 51,52	- 2 41,60 - 2 41,58 - 2 41,57 - 2 41,58 - 2 41,63	- 3,40 - 2,44 - 1,50 - 0,53 + 0,06	- 0,85 - 0,85 - 0,85 0,00 0,00	+ 0,72 + 0,72 + 0,72 + 0,72 - 0,72	2 10,00 2 8,35 2 8,84 2 9,36 2 9,23
	15 13 4 50,88 16 1 4 52,32 16 13 4 50,31 17 13 4 50,31 21 13 4 46,09	- 2 41,66 - 2 41,70 - 2 41,74 - 2 41,84 - 2 41,85	+ 0,42 - 1,61 - 0,21 + 0,72 + 4,46	0,00 0,00 0,00 + 1,83 + 1,83	+ 0,72 - 0,72 + 0,72 + 0,72 + 0,72	2 10,56 2 8,29 2 9,08 2 11,74 2 11,25
	22 1 4 56,50 22 13 4 45,54 23 1 4 58,52 24 13 4 46,83 Nov. 2 13 4 41,98	- 2 41,79 - 2 41,72 - 2 41,64 - 2 41,35 - 2 40,10	- 4,94 + 2,63 - 2,86 + 2,13 + 5,70	- 1,74 + 1,83 - 1,74 + 1,83 + 4,21	- 0,72 + 0,72 - 0,72 + 0,72 + 0,76	2 7,31 2 9,00 2 11,56 2 10,16 2 12,55
(3) { 3 1 5 0,02 3 13 4 51,38 4 1 4 45,92 (4) { 5 1 4 46,12 25 13 4 40,02	- 2 40,01 - 2 39,89 - 2 39,77 - 2 39,48 - 2 32,31	- 6,87 - 7,83 + 8,64 + 10,27 - 2,24	- 4,00 + 4,21 - 4,00 - 4,00 + 7,37	- 0,76 + 0,76 - 0,76 - 0,76 + 0,76	2 8,38 2 8,63 2 10,03 2 12,15 2 13,60	

(1) Circolo est. (2) Circolo ovest. (3) Alz. il perno occ. (4) Abb. il perno occ.

Giorni. 1845.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. dell' asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
Nov. 24	1 4 47,25	- 2 " 32,07	+ 2,73	- 6,96	- 0,76	2 10,19
24	13 4 38,16	- 2 31,84	- 2,90	+ 7,57	+ 0,76	2 11,55
Dic. 22	1 4 35,02	- 2 14,71	- 2,57	- 6,96	- 0,76	2 10,02
1846						
Genna. 7	1 4 26,32	- 2 2,45	+ 3,60	- 6,96	- 0,80	2 12,51
7	13 4 1,65	- 2 2,10	- 3,60	+ 7,57	+ 0,80	2 11,32
8	1 4 24,38	- 2 1,75	- 3,78	- 6,96	- 0,80	2 11,09
30	1 4 4,00	- 1 44,06	- 7,10	- 2,34	- 0,80	2 9,70
30	13 3 45,06	- 1 43,66	+ 6,76	+ 2,47	+ 0,80	2 11,43
Marzo 31	1 4 5,42	- 1 43,26	- 2,15	- 2,34	- 0,80	2 11,87
13	1 3 40,16	- 1 20,05	- 5,81	- 2,60	- 0,84	2 10,86
13	13 3 21,45	- 1 19,89	+ 6,22	+ 2,77	+ 0,84	2 11,39
14	1 3 43,38	- 1 19,74	- 7,28	- 2,60	- 0,84	2 12,92
Maggio 4	1 3 28,10	- 1 24,82	+ 4,24	+ 6,50	- 0,87	2 13,15
Giugno 5	13 3 52,05	- 1 25,02	- 5,55	- 6,82	+ 0,87	2 15,53
6	1 3 28,00	- 1 25,66	+ 4,03	+ 6,50	- 0,87	2 12,00
7	13 3 51,61	- 1 25,91	- 5,31	- 6,82	+ 0,87	2 14,44
Giug. 2	13 4 8,07	- 1 42,26	- 5,68	- 6,82	+ 0,87	2 14,18
2	1 3 42,16	- 1 42,59	+ 6,00	+ 6,50	- 0,87	2 11,20
(1) { 3	13 4 8,14	- 1 42,96	- 5,78	- 6,80	+ 0,87	2 13,47
{ 17	13 4 9,77	- 1 53,84	+ 2,10	- 6,80	+ 0,87	2 12,10
17	1 4 2,67	- 1 54,25	- 2,46	+ 6,50	- 0,87	2 11,50
(2) 18	13 4 5,54	- 1 54,67	+ 7,10	- 6,80	+ 0,45	2 11,62
18	1 4 5,56	- 1 55,10	- 5,81	+ 6,48	- 0,45	2 10,68
Luglio 19	13 4 2,24	- 1 55,55	+ 7,14	- 6,80	+ 0,45	2 12,48
9	13 4 28,56	- 2 12,33	+ 2,94	- 6,80	+ 0,45	2 12,82
9	1 4 18,50	- 2 12,71	- 0,55	+ 6,48	- 0,45	2 11,27
10	13 4 28,24	- 2 13,07	+ 3,34	- 6,80	+ 0,45	2 12,16
22	13 4 36,57	- 2 22,89	+ 3,36	- 5,72	+ 0,27	2 11,59

(1) Abbass. il perno occid. (2) Circolo est.

Giorni.	Passaggio al filo medio in tempo sidereo.	Riduzione dell' ascen. retta.	Correz. per l'inclin. dell' asse.	Correz. per la deviaz. orizzon.	Correz. della linea di fiducia.	AR. media della Polare pel 1840.
1846.						
Luglio 22	1 4 30,93	- 2 23,26	- 0,25	+ 5,43	"	2 11,87
23	1 3 437,80	- 2 23,62	+ 3,00	- 5,72	+ 0,27	2 11,73
Agosto 4	1 3 4 48,36	- 2 32,78	+ 2,26	- 5,72	+ 0,27	2 12,39
4	1 4 36,49	- 2 33,14	+ 2,11	+ 5,43	- 0,27	2 10,62
5	1 3 4 48,86	- 2 33,48	+ 2,37	- 5,72	+ 0,27	2 12,30
Ottob. 12	1 3 5 10,85	- 3 2,38	- 6,92	+ 8,95	+ 0,27	2 10,77
13	1 5 11,91	- 3 2,37	+ 8,05	- 8,80	- 0,27	2 8,53
13	1 3 5 8,22	- 3 2,34	- 6,28	+ 8,95	+ 0,27	2 8,82
Nov. 12	1 3 4 56,36	- 2 57,30	+ 0,16	+ 11,51	+ 0,27	2 11,00
13	1 5 18,54	- 2 57,08	- 0,90	- 10,92	- 0,27	2 9,37
Dic. 13	1 3 4 54,06	- 2 56,88	+ 0,85	+ 11,51	+ 0,27	2 9,81
16	1 5 5,23	- 2 39,54	- 1,28	- 14,59	- 0,27	2 9,55
16	1 3 4 34,83	- 2 39,23	+ 0,53	+ 15,38	+ 0,27	2 11,78
(1) 17	1 5 6,08	- 2 38,92	- 0,50	- 14,59	- 0,27	2 11,80
1848						
Feb.(2) 15	1 4 20,18	- 2 9,97	- 0,44	- 1,31	+ 2,72	2 11,18
24	1 4 9,23	- 2 4,07	+ 1,51	+ 1,83	+ 2,72	2 11,22
Marto 2	1 4 5,37	- 2 0,64	- 0,14	+ 4,18	+ 2,72	2 11,49
2	1 3 4 20,66	- 2 0,36	+ 0,13	- 4,40	- 2,72	2 13,31
3	1 4 4,35	- 2 0,07	- 0,14	+ 4,18	+ 2,72	2 11,04
5	1 4 4,77	- 1 50,00	- 0,14	+ 4,18	+ 2,72	2 12,53
Aprile 25	1 3 56,78	- 1 56,81	+ 0,92	+ 7,13	+ 2,71	2 10,73
Magg. 4	1 3 55,74	- 2 0,46	+ 0,47	+ 11,83	+ 2,71	2 10,29
5	1 3 4 27,16	- 2 0,73	- 0,45	- 12,47	- 2,71	2 10,80
6	1 3 56,39	- 2 1,60	+ 0,47	+ 11,83	+ 2,71	2 9,90
Giug. 28	1 3 5 3,27	- 2 38,16	+ 0,21	- 12,47	- 2,70	2 10,15
29	1 3 5 7,30	- 2 39,06	- 0,95	- 12,47	- 2,70	2 12,12
29	1 4 28,56	- 2 39,50	+ 4,80	+ 11,83	+ 2,70	2 8,39
30	1 3 5 8,14	- 2 39,92	- 2,78	- 12,47	- 2,70	2 10,27
Luglio 16	1 3 5 28,30	- 2 52,86	- 6,60	- 12,47	- 2,70	2 13,67

(1) Circolo est. (2) Circolo est.

(1) Circolo ovest.

Prendendo i medj delle ascensioni rette risultanti dalle osservazioni di ciascun mese, si ha:

Ascensione retta media della Polare pel 1.^o gennajo 1840.

		1 2		1832 Agosto	1 2		1834 Gennajo
		10,35	"		Settembre	10,24	
	Aprile	13,05			Ottobre	7,28	
	Giugno	7,91			Novem.	12,14	
	Luglio	12,16			Dicembre	9,84	
	Agosto	11,59				10,39	
	Settembre	11,11		1833 Gennajo		10,86	
	Ottobre	10,85			Febbrajo	10,83	
	Dicembre	10,55			Marzo	11,47	
1830	Gennajo	13,60			Aprile	11,11	
	Febbrajo	10,97			Maggio	11,82	
	Marzo	12,29			Giugno	8,40	
	Aprile	11,70			Luglio	10,53	
	Maggio	8,74			Agosto	8,94	
	Giugno	8,92			Settembre	6,74	
	Luglio	9,38			Ottobre	13,04	
	Agosto	8,87			Novem.	11,74	
	Settembre	9,99			Dicembre	9,33	
	Ottobre	8,21		1834 Gennajo		12,74	
	Novem.	11,82			Febbrajo	10,88	
	Dicembre	14,55			Marzo	12,38	
1831	Gennajo	10,77			Aprile	11,59	
	Marzo	10,90			Maggio	10,53	
	Aprile	10,15			Giugno	9,80	
	Giugno	11,66			Luglio	10,91	
	Luglio	8,16			Agosto	9,89	
	Agosto	12,25			Settembre	10,37	
	Ottobre	12,30			Ottobre	11,44	
1832	Gennajo	12,02			Novem.	9,10	
	Febbrajo	10,76			Dicembre	12,00	
	Maggio	10,41		1835 Gennajo		11,56	
	Giugno	9,30			Febbrajo	11,94	
	Luglio	11,95			Marzo	12,11	

		1	2	"				
1835	Aprile	12,38			1838	Maggio	1	2
	Maggio	9,72				Giugno	"	9,94
	Giugno	9,38				Luglio		9,27
	Luglio	10,40				Agosto		8,58
	Agosto	10,58				Settembre		7,37
	Settembre	10,16				Ottobre		8,50
	Ottobre	10,81				Novem.		9,55
	Novem.	11,96				Dicembre		11,70
	Dicembre	10,52			1844	Gennajo		9,54
1836	Gennajo	11,22				Marzo		12,30
	Febbrajo	11,73				Aprile		10,40
	Marzo	12,50				Maggio		12,64
	Aprile	12,00				Giugno		10,74
	Maggio	10,17				Luglio		11,14
	Giugno	9,53				Agosto		11,07
	Luglio	9,62				Settembre		7,84
	Agosto	10,05				Ottobre		10,40
	Settembre	9,77			1845	Novem.		10,58
	Ottobre	10,53				Settembre		11,20
	Novem.	10,93				Ottobre		10,53
	Dicem.	12,15				Novem.		9,83
1837	Gennajo	12,11				Dicembre		10,90
	Febbrajo	11,85			1846	Gennajo		10,02
	Marzo	11,57				Marzo		11,32
	Aprile	11,25				Maggio		11,72
	Maggio	9,73				Giugno		13,78
	Giugno	9,56				Luglio		12,16
	Luglio	9,67				Agosto		11,91
	Agosto	8,41				Ottobre		11,77
	Settembre	10,20				Novem.		9,37
	Ottobre	11,06				Dicembre		10,06
	Novem.	10,70			1848	Febbrajo		11,04
	Dicembre	11,79				Marzo		11,20
1838	Gennajo	11,21				Aprile		12,09
	Febbrajo	10,80				Maggio		10,73
	Marzo	9,66				Giugno		10,33
	Aprile	11,48				Luglio		10,23

Il medio di tutte queste osservazioni, che sommano a nove cento quindici, è = $1^{\text{h}} 2' 10'',66$.

L'ascensione retta media della Polare data per questa stessa epoca nelle Effemeridi di Berlino dell'anno 1840, pag. 160, è = $1^{\text{h}} 2' 11'',312$, maggiore di $0'',65$ di quella che si ha dal complesso di tutte le osservazioni.

Si esaminino ora separatamente i medj di ciascun mese onde vedere se le piccole varietà che in essi si riscontrano si possono attribuire alla parallasse annua della stella o ad una correzione da farsi al coefficiente dell'aberrazione.

Dicembre	$1^{\text{h}} 2' 11'',13$	medio $11'',41$	Giugno	$1^{\text{h}} 2' 9'',86$	medio $9'',91$
Gennajo	$11,61$		Luglio	$10,36$	
Febbrajo	$11,48$		Agosto	$9,50$	
Marzo	$1^{\text{h}} 2' 11,72$	$11'',37$	Settem.	$1^{\text{h}} 2' 9,70$	$10'',41$
Aprile	$12,11$		Ottobre	$10,66$	
Maggio	$10,28$		Novem.	$10,90$	

Da questo quadro, in cui sono dati i medj per ciascun mese e per ciascuna stagione, risulta che le osservazioni dei mesi di maggio, giugno, luglio, agosto e settembre danno un'ascensione retta minore della media di tutto l'anno, il che è precisamente contrario all'effetto che potrebbe produrre la parallasse annua della stella. Sembra adunque che una tale differenza dipenda piuttosto da un piccolo movimento dei muri che portano lo strumento.

L'Astronomo Cesaris in una sua Memoria che tratta del *movimento oscillatorio e periodico delle fabbriche*, stampata nell'Appendice alle Effemeridi di Milano per l'anno 1813, presenta a pag. 116 la curva annua desiritta, relativamente ad una mira, dal filo meridiano dell'antico strumento dei passaggi che era collocato nel piano superiore e nell'angolo sud-ovest della

specola. Dall'esame di questa curva risulta che l'allontanamento del filo dalla mira incomincia a rendersi sensibile verso la metà di febbrajo, va gradatamente crescendo nei mesi successivi, raggiunge il massimo alla metà di giugno e rimane stazionario sino alla metà di luglio; dopo quest'epoca, il filo torna ad avvicinarsi, ancora gradatamente, alla posizione dalla quale è partito e non la raggiunge se non verso il cominciare di dicembre.

Un tale spostamento del filo attribuito dallo stesso Cesario al movimento annuo della fabbrica per l'azione del Sole, sembra constatato da queste osservazioni della Polare. Infatti prendendo la differenza fra la media annua e la media mensuale, positiva quando la seconda è maggiore della prima, negativa nel caso opposto, si trova

	Differenza.		Differenza.
Dicembre	+ 0,47	Giugno	- 0,80
Gennajo	+ 0,95	Luglio	- 0,30
Febbrajo	+ 0,82	Agosto	- 1,16
Marzo	+ 1,06	Settembre	- 0,96
Aprile	+ 1,45	Ottobre	0,00
Maggio	- 0,38	Novembre	+ 0,94

Cioè, queste differenze, quantunque non molto regolari, mostrano che la posizione del filo incomincia a venire alterata nel mese di maggio, che una tale variazione dura sino in ottobre, e che dopo questo mese ritorna alla posizione primitiva.

Rimane ora ad esaminarsi se una tale anomalia si riscontra nelle osservazioni fatte ai due strumenti. A tal effetto, prendendo separatamente la media annua e la media per ciascun mese e per ciascuna stagione, si ottiene.

Media annua dell'ascensione retta media della Polare pel 1.^o gennajo 1840 dalle 292 osservazioni della Polare fatte allo strumento dei passaggi di Reichenbach = 1° 2' 10",55.

	Media mensuale.		Media mensuale.
Dicembre	2' 11",35	Giugno	2' 9",46
Gennajo	11,48	Luglio	10,52
Febbrajo	10,86	Agosto	9,92
Marzo	2 12,03	Settembre	2 9,05
Aprile	11,88	Ottobre	11,48
Maggio	10,33	Novembre	10,68

Media annua dell'ascensione retta media della Polare pel 1.^o gennajo 1840 dalle 623 osservazioni istituite al circolo meridiano = 1° 2' 10",71.

	Media mensuale.		Media mensuale.
Dicembre	2' 10",98	Giugno	2' 10",12
Gennajo	11,66	Luglio	10,25
Febbrajo	11,71	Agosto	9,26
Marzo	2 11,59	Settembre	2 10,07
Aprile	12,17	Ottobre	10,38
Maggio	10,26	Novembre	10,98

Confrontando la media annua colle medie mensuali tanto per lo strumento dei passaggi, quanto pel circolo meridiano risulta che l'ascensione retta media della Polare nei mesi di maggio,

giugno, luglio, agosto e settembre è minore della media annua. Pare adunque che l'azione del Sole produca un movimento annuo nei due fabbricati, nello stesso senso e presso a poco della stessa quantità. Questo movimento è circoscritto entro limiti più angusti di quelli riconosciuti nell'antico strumento dei passaggi, cosa facile a prevedersi essendo quest'ultimo, e più elevato e collocato assai meno solidamente degli altri due.

L'avversi poi dalle osservazioni fatte al circolo meridiano la media mensuale di ottobre minore ancora dell'annua può forse dipendere dall'essere questo strumento posto su basi ancora più solide di quelle sulle quali trovasi lo strumento dei passaggi, motivo per cui impiega maggior tempo a ritornare alla posizione primitiva.

Questo movimento delle fabbriche viene pure indicato dalle osservazioni intraprese in altre epoche. Nelle Appendici alle Effemeridi di Milano per gli anni 1819 e 1821 l'Astronomo Carlini ha eseguite, allo strumento di Reichenbach, dal settembre dell'anno 1813 a tutto agosto del 1820, seicentodieci osservazioni dei passaggi della Polare, ed avendo da queste dedotte le ascensioni rette medie pel 1.^o gennajo 1815, dà a pag. 108 dell'Appendice alla seconda delle succitate Effemeridi il medio per ciascun mese e per ciascuna stagione. La differenza fra la media annua e la media mensuale presenta le stesse anomalie superiormente trovate dalle mie osservazioni fatte a questo strumento medesimo ed al circolo meridiano, come può vedersi dal seguente quadro.

	<i>Allo strom. dei passaggi di Reichenbach.</i>	<i>Al circolo merid.</i>	
	Carlini. Differ.	Stambucchi. Differ.	Stambucchi. Differ.
Dicembre	+ 1,1	+ 0,80	+ 0,27
Gennaio	+ 1,9	+ 0,91	+ 0,95
Febbrajo	+ 0,1	+ 0,31	+ 1,00
Marzo	+ 2,0	+ 1,48	+ 0,88
Aprile	+ 1,4	+ 1,33	+ 1,46
Maggio	- 0,7	- 0,22	- 0,45
Giugno	- 1,2	- 1,09	- 0,59
Luglio	- 2,2	- 0,03	- 0,46
Agosto	- 0,2	- 0,63	- 1,45
Settembre	- 1,4	- 1,50	- 0,64
Ottobre	+ 0,9	+ 0,93	- 0,33
Novem.	+ 2,4	+ 0,13	+ 0,27

È da notarsi che il primo dei suindicati strumenti trovasi in una sala, all'altezza di circa 18^m sopra il piano terreno, esposta all'aperto nei lati sud ed est e congiunta internamente nei lati nord ed ovest col rimanente della specola; il circolo meridiano invece è collocato in una solidissima torre isolata, il di cui lato meridionale dista di circa 8^m dalla fronte dell'altra specola rivolta a tramontana; il pavimento della sala d'osservazione è elevato sul piano terreno di 25^m,8.

Con queste tre serie di osservazioni sembra provato che per l'azione dei raggi solari abbia luogo un piccolo periodico movimento delle fabbriche, e che sia per conseguenza necessario che gli strumenti di posizione costante abbiano a dipendere

dai muri interni e per quanto si può staccati dagli esterni. In questo poi al coefficiente dell' aberrazione fa d' uso riflettere che le osservazioni della primavera e dell'autunno, pag. 41, poco differiscono fra di loro, e che questa differenza sarebbe ancora minore se nel mese di settembre per lo strumento dei passeaggi, ed in quelli di settembre e di ottobre per il circolo meridiano, non avesse luogo la differenza fra la media annua e la mensuale più grande di quella che si ha nel mese di maggio, unico fra i tre mesi della primavera in cui il medio mensuale sia minore dell'annuo; sembra adunque esclusa la necessità di fare una correzione al coefficiente dell'aberrazione.

OBBLIQUITÀ DELL'ECLITTICA

DAI SOLSTIZI OSSERVATI

AL CIRCOLO MERIDIANO DI STARK

DA

ROBERTO STAMBUGCHI.

183

Queste osservazioni solstiziali possono servire di confronto a quelle che contemporaneamente si facevano dell'Astronomo Cartini al circolo moltiplicatore di Reichenbach.

Nell'intervallo di tempo compreso fra il passaggio del primo e del secondo lembo del Sole ai cinque fili del micrometro si è collimato sul filo orizzontale il lembo superiore od inferiore e dall'arco letto si è trovata la declinazione del centro del Sole.

La nutazione è calcolata colla formula

$$de = 8'',977 \cos \theta - 0'',088 \cos 2\theta + 0'',580 \cos 2\odot + 0'',087 \cos 2\zeta$$

nella quale e rappresenta l'obliquità dell'eclittica e θ , \odot e ζ indicano rispettivamente la longitudine, del nodo della Luna, del Sole e della Luna; e si è supposta $= 0'',480$ l'annua diminuzione dell'obliquità.

I solstizi degli anni 1839, 1840 e 1841 sono osservati e calcolati dal sig. Giovanni Capelli allievo aggiunto in questo Osservatorio.

SOLSTIZIO D'INVERNO 1834.

Gior. 1834.	Declinazione del Sole dalle osservazioni	Riduz. al solstizio.	Oblighità apparente dell'eclittica.
5 Dicembre	-22° 22' 3,6	-65° 39,2	42,8
6	22 29 29,5	58 9,3	38,8
8	22 43 12,3	44 28,6	40,9
9	22 49 22,8	38 18,6	41,4
10	22 55 3,9	32 35,7	39,6
11	23 0 17,4	27 20,0	37,4
12	-23 5 5,4	-22 31,6	37,0
14	23 13 25,1	14 17,7	40,8
15	23 16 49,7	10 52,3	42,0
16	23 19 43,5	7 54,8	38,3
17	23 22 17,2	5 25,3	42,5
18	23 24 13,9	3 24,0	37,9
19	-23 25 47,1	- 1 50,7	37,8
20	23 26 56,1	0 45,8	41,9
21	23 27 29,3	0 9,0	38,3
22	23 27 39,0	0 0,6	39,6
23	23 27 18,9	0 20,5	39,4
24	23 26 33,6	1 8,7	42,3
25	-23 25 14,9	- 2 25,3	40,2
27	23 21 19,6	6 23,2	42,8
28	23 18 37,0	9 4,5	41,5
29	23 15 26,5	12 13,9	40,4
31	23 7 43,6	19 56,7	40,3

SOLSTIZIO D'ESTATE 1835.

Gior. 1835	Declinazione del Sole dalle osservazioni	Riduz. al solstizio.	Oblighità apparente dell'eclittica.
5 Giugno	+22° 30' 14,9	+57° 25,5	40,4
7	22 43 3,6	44 36,1	39,7
8	22 48 50,6	38 47,5	38,1
9	22 54 20,2	33 22,1	42,5
10	22 59 17,7	28 20,9	38,6
11	23 3 56,2	23 44,2	40,4
12	+23° 8 10,0	+19 31,9	41,9
13	23 11 55,8	15 43,9	39,7
14	23 15 17,6	12 20,4	38,0
15	23 18 16,2	9 21,5	37,7
17	23 23 5,3	4 37,5	42,8
19	23 26 7,9	1 32,5	40,4
20	+23 27 1,8	+ 0 37,1	38,9
21	23 27 37,7	0 6,6	44,3
22	23 27 42,3	0 0,9	43,1
23	23 27 20,4	0 20,0	40,4
24	23 26 34,1	1 4,0	38,1
25	23 25 32,2	2 12,8	45,0
26	+23 23 54,2	+ 3 46,3	40,5
30	23 13 34,6	14 6,8	41,4
1 Luglio	23 9 58,7	17 45,2	41,9
2	23 5 57,7	22 43,9	41,6
3	23 1 37,5	26 8,8	46,5
4	22 56 44,9	30 57,8	42,7

Medio 23° 27' 40",0

Medio 23° 27' 40",0

SOLSTIZIO D'INVERNO 1855.

Gior.	Declinazione del Sole dalle osservazioni	Riduz. al solstizio.	Oblìquità apparente dell'eclittica.
1835			
11	-22° 59' 10,5"	-28° 35' 8"	46,1"
12	23° 4' 3,7"	23° 40,6"	44,3"
13	23° 8' 26,1"	19° 12,8"	58,9"
14	23° 12' 52,9"	15° 12,7"	45,6"
15	23° 15' 59,4"	11° 40,4"	59,8"
16	23° 19' 8,9"	8° 35,9"	44,8"
17	-23° 21' 42,2"	-5° 59,4"	41,6"
18	23° 23' 53,5"	3° 51,0"	44,5"
22	23° 27' 46,2"	0° 0,0"	46,2"
25	23° 25' 57,0"	2° 4,2"	41,2"
26	23° 23' 58,0"	3° 42,2"	49,2"
27	23° 21' 55,9"	5° 48,5"	44,4"
1836			
1	23° 4' 25,9"	23° 20,6"	46,5"
5	22° 42' 0,2"	45° 40,3"	40,5"
6	22° 35' 18,3"	52° 23,2"	41,5"
	Medio 23° 27' 43",1		
	Medio 23° 27' 41",5		

SOLSTIZIO D'ESTATE 1856.

Gior.	Declinazione del Sole dalle osservazioni	Riduz. al solstizio.	Oblìquità apparente dell'eclittica.
1836			
5	+22° 55' 17,4"	+52° 24,5"	41,9"
6	22° 41' 33,8"	46° 5,6"	39,4"
9	22° 58' 8,8"	29° 32,5"	41,3"
10	23° 2' 53,6"	24° 49,7"	43,3"
14	23° 17' 39,9"	30° 2,5"	42,4"
15	23° 20' 19,9"	7° 22,1"	42,0"
16	+23° 22' 33,9"	+ 5° 6,5"	39,5"
20	23° 27' 29,3"	0° 11,7"	41,0"
21	23° 27' 39,0"	0° 0,9"	39,0"
22	23° 27' 26,1"	0° 13,9"	39,3"
23	23° 26' 47,8"	0° 51,1"	38,9"
24	23° 25' 48,2"	1° 53,9"	42,1"
25	+23° 24' 19,3"	+ 5° 21,3"	40,6"
26	23° 22' 26,0"	5° 13,4"	39,4"
27	23° 20' 11,5"	7° 30,2"	41,7"
28	23° 17' 33,6"	10° 11,5"	45,1"
30	23° 10' 52,2"	16° 47,6"	39,8"
2	23° 2' 41,1"	25° 1,1"	42,2"
	Medio 23° 27' 41",5		
	Medio 23° 27' 41",5		

App. Eff. 1855.

7

SOLSTIZIO D'INVERNO 1856.

Gior. 1836.	Declinazione del Sole dalle osservazioni	Riduz. al solstizio.	Oblìquità apparente dell'eclittica.
Dicembre 10	-22° 57' 52,1	-29° 49,5	41,6
11	23° 2 55,9	24° 47,7	43,6
12	23° 2 25,9	20° 13,4	39,3
13	23° 25 8,9	23° 32,0	40,9
14	23° 26 32,4	21° 13,4	45,8
15	23° 27 23,8	20° 23,1	46,9

Gior. 1837.	Declinazione del Sole dalle osservazioni	Riduz. al solstizio.	Oblìquità apparente dell'eclittica.
1	-23° 27 47,9	-0° 1,1	49,0
2	23° 27 34,4	0° 7,4	41,8
3	23° 20 5,5	7° 43,1	48,6
4	23° 19 52,1	17° 54,4	46,5
5	23° 0 44,6	27° 1,4	46,0
6	22° 55 27,6	32° 16,4	44,0

Medio 23° 27' 45",2

SOLSTIZIO D'ESTATE 1857.

Gior. 1837.	Declinazione del Sole dalle osservazioni	Riduz. al solstizio.	Oblìquità apparente dell'eclittica.
Giugno 4	+22° 26' 55,8	+60° 47,7	43,5
5	22° 33 48,2	53° 59,1	47,3
6	22° 40 12,7	47° 34,4	47,1
7	22° 57 0,5	50° 44,9	44,5
8	23° 1 45,8	25° 55,6	41,4
9	23° 6 12,0	21° 31,3	43,3

Juglio 12	+23° 10 0,8	+16° 31,4	41,2
13	23° 13 45,9	13° 56,0	41,9
14	23° 19 41,1	7° 58,9	40,0
15	23° 22 6,2	5° 37,3	43,5
16	23° 24 2,2	3° 40,5	42,7
17	23° 26 39,8	1° 0,9	40,7
18			
19			

Juglio 21	+23° 27 42,0	+0° 0,6	42,6
22	23° 27 3,4	0° 39,4	42,8
23	23° 26 6,7	1° 35,6	42,3
24	23° 24 47,4	2° 57,4	44,8
25	23° 18 13,4	9° 29,5	42,9
26	23° 15 16,2	12° 29,5	45,7
27			
28			
29			

Luglio 30	+23° 11 54,5	+15° 53,9	48,4
1	23° 8 0,0	19° 42,7	42,7
2	23° 3 46,9	23° 55,8	42,7
3	22° 59 8,5	28° 33,2	41,7
4	22° 54 11,4	33° 34,6	46,0

Medio 23° 27' 43",5

SOLSTIZIO D' INVERNO 1837.

Gior. 1837.	Declinazione del Sole dalle osservazioni	Riduz. al solstizio.	Obliquità apparente dell'eclittica.
Dicembre			
4	-22° 16' 25,9	-7° 20,9	46,8
5	22 24 11,2	63 32,3	43,5
14	23 14 26,8	13 18,7	45,5
15	23 17 45,8	10 0,9	46,7
16	23 20 56,6	7 11,1	47,7
17	23 22 58,8	4 49,3	47,8
18	-23 24 49,4	-21 55,6	45,0
19	23 26 18,7	1 30,1	48,8
20	23 27 12,0	0 32,9	44,9
22	23 27 45,0	0 3,2	48,2
1838			
1	23 1 56,3	25 50,3	46,6
9	22 8 9,2	79 34,1	43,3
Medio	23° 27' 46",2		

SOLSTIZIO D' ESTATE 1838.

Gior. 1838.	Declinazione del Sole dalle osservazioni	Riduz. al solstizio.	Obliquità apparente dell'eclittica.
Giugno			
4	+22° 25' 18,9	+62° 28,4	47,3
9	22 55 49,9	5 57,5	47,6
10	23 0 41,2	27 3,2	44,4
14	23 16 13,5	11 29,1	42,6
16	23 21 38,8	6 9,1	47,9
17	23 23 38,6	4 6,2	44,8
18	+23 25 19,5	+ 2 28,2	47,7
19	23 26 55,8	1 14,9	48,7
20	23 27 22,2	0 26,3	48,5
21	23 27 44,4	0 2,6	47,0
22	23 27 44,0	0 3,7	47,7
23	23 27 15,4	0 50,7	46,1
24	+23 26 23,8	+ 1 20,4	44,2
26	23 23 27,3	4 16,3	43,6
27	23 21 25,3	6 21,3	44,6
28	23 18 55,3	8 50,9	46,2
29	23 16 2,4	11 45,1	47,5
30	23 4 48,2	22 53,9	42,1
Medio	23° 27' 45",7		

SOLSTIZIO D' INVERNO 1838.

Gior. 1838.	Declinazione del Sole dalle osservazioni	Riduz. al solstizio.	Obliquità apparente dell'eclittica.
Dicembre			
10	-22 55 19,9	-32 25,0	44,9
11	23 0 38,3	27 10,1	48,6
14	23 13 32,7	14 10,1	42,8
15	23 17 3,7	10 45,6	49,3
16	23 19 53,0	7 49,0	42,3
17	23 22 25,3	5 20,4	45,7
19	-23 25 58,1	- 1 47,8	45,9
20	23 27 1,2	0 43,8	45,0
22	23 27 48,1	0 0,8	48,9
31	23 7 55,8	20 5,8	41,6
Medio	23° 27' 45",5		

SOLSTIZIO D'ESTATE 1839.

Gior. 1839.	Declinazione del Sole dalle osservazioni	Riduz. del Sole dal solstizio	Obliquità apparente dell'eclittica.
----------------	---	--	---

2. 6	+22° 37' 9,0	+50° 36,7	45,7
7	22 43 18,4	44 24,4	42,8
8	22 49 15,4	38 36,0	51,1
10	22 59 35,5	28 11,2	46,7
11	23 0 6,2	23 35,1	41,3
12	23 8 21,3	19 23,4	44,7

13	23 15 38,8	12 13,4	52,2
14	23 21 9,0	6 41,9	50,9
15	23 23 6,0	4 33,1	39,1
16	23 24 55,6	2 49,2	44,8
17	23 26 15,9	1 30,0	45,9
18	23 27 6,9	0 35,5	42,4

19	23 27 40,6	0 15,9	46,5
20	23 27 47,4	0 8,1	48,7
21	23 26 42,2	1 6,1	48,3
22	23 25 31,0	2 15,7	46,7
23	23 23 57,0	3 50,0	47,9
24	23 21 58,3	5 49,0	47,3

25	+23° 19 33,0	+ 8 12,5	45,5
26	23 16 44,6	11 0,7	45,5
27	23 13 29,2	14 13,3	42,5
28	23 1 32,3	26 17,4	49,7
29	22 45 47,1	41 58,6	45,7

30	22 16 0,0	0 0,0	0,0
1	22 13 0,0	0 0,0	0,0
2	22 10 0,0	0 0,0	0,0
3	22 7 0,0	0 0,0	0,0

Medio 23° 27' 46",0

23° 27' 46",0

SOLSTIZIO D'ESTATE 1840.

Gior. 1840.	Declinazione del Sole dalle osservazioni	Riduz. del Sole dal solstizio	Obliquità apparente dell'eclittica.
----------------	---	--	---

2. 6	+22° 41' 45,9	+45° 58,9	43,9
7	22 47 46,9	39 55,1	42,0
8	22 53 16,5	34 25,2	41,7
9	22 58 25,6	29 19,4	45,0
10	23 0 2,5	24 37,8	40,5
11	23 7 21,3	20 20,5	41,8

12	+23° 11 15,8	+16 27,7	41,5
13	23 14 46,0	12 59,3	45,3
14	23 17 49,0	9 55,4	44,4
15	23 22 42,3	5 19,6	43,9
16	23 24 28,7	3 11,8	40,5
17	23 25 52,7	1 46,7	39,4

18	+23 26 50,3	+ 0 46,4	36,7
19	23 27 34,1	0 10,8	44,9
20	23 27 39,1	0 0,1	39,2
21	23 27 26,6	0 14,1	40,7
22	23 24 20,6	3 25,1	45,7
23	23 22 27,5	5 18,2	45,7

24	+23 20 7,6	+ 7 36,0	43,6
25	23 17 27,0	10 18,4	45,4
26	23 10 41,1	16 56,7	37,8
27	23 6 47,9	20 52,5	40,4
28	23 2 25,7	25 12,5	38,2

29	22 57 45,8	29 56,7	42,5
1	22 57 45,8	29 56,7	42,5
2	23 2 25,7	25 12,5	38,2
3	22 57 45,8	29 56,7	42,5

Medio 23° 27' 42",0

5	+22 47 2,5	+40 36,9	39,4
---	------------	----------	------

23° 27' 42",0

SOLSTIZIO D'ESTATE 1841.				SOLSTIZIO D'INVERNO 1841.			
Gior.	Declinazione del Sole dalle osservazioni	Riduz. al solstizio.	Obliquità apparente dell'eclittica.	Gior.	Declinazione del Sole dalle osservazioni	Riduz. al solstizio.	Obliquità apparente dell'eclittica.
1841.				1841.			
1 Giugno				1 Dicembre			
7 +22° 46' 24,6	+41° 20,1	44,7	"	5 -22° 24' 21,7	-63° 17,6	"	39,3
8 22 51 57,3	35 44,3	41,6		6 22 51 41,0	55 55,9	36,9	
9 22 57 10,5	29 32,2	42,7		8 22 45 8,7	42 32,0	40,7	
12 23 10 19,5	17 22,7	42,2		9 22 51 8,1	36 30,2	38,3	
13 23 13 57,0	15 48,2	45,2		10 22 56 42,4	30 55,4	37,8	
14 23 17 9,3	10 38,2	47,5		11 23 18 55,6	25 48,0	45,6	
15 +23 19 55,5	+ 7 52,9	48,4		12 -23 18 34,0	-19 17,9	41,9	
16 23 22 6,7	5 52,2	38,9		13 23 10 43,4	16 55,5	38,9	
17 23 23 59,2	5 36,2	35,4		14 23 26 13,8	1 29,8	45,6	
23 23 27 2,2	0 41,4	43,6		16 23 20 56,4	0 4 48,9	45,3	
24 23 26 0,1	1 39,2	39,3		17 23 0 60 25,4	21 18,7	44,1	
25 23 24 54,4	3 31,6	56,0		18 23 0 0 0 0	0 0 0 0	0	
1 luglio							
27 +23 20 33,8	+ 7 0,7	34,5					Medio 23° 27' 40",9
28 23 18 0,5	9 37,1	37,5					
30 23 11 30,7	16 34	34,1					
1 23 7 44,1	19 53,1	37,2					
2 23 3 35,5	24 7,0	42,5					
3 22 58 50,6	28 45,1	55,7					
4 +22 53 55,2	+33 47,3	42,5					
	Medio 23° 27' 40",5						

SOLSTIZIO D'ESTATE 1844.

Gior. 1844.	Declinazione del Sole dalle osservazioni	Riduz. al solstizio.	Obliquità apparente dell'eclittica.
7 Giugno	+22° 47' 51,2	+39° 42,5	33,7
8	22 53 19,3	34 13,6	32,9
9	22 58 25,8	29 8,6	34,4
10	23 03 5,7	24 27,6	33,3
11	23 07 20,6	20 11,1	31,7
12	23 14 38,8	12 51,6	30,1
13			
14	+23 17 59,6	+9 48,7	28,3
15	23 20 19,4	7 10,3	29,7
16	23 22 32,2	4 56,8	29,0
17	23 27 30,1	0 0,2	30,3
18	23 27 19,6	0 15,4	34,9
19	23 26 37,3	0 55,4	32,7
20			
21	+23 25 31,9	+2 0,1	32,0
22	23 24 2,0	3 29,5	31,5
23	23 22 8,1	5 23,5	31,6
24	23 19 51,5	7 42,1	33,6
25	23 13 58,7	13 33,1	31,8
26	23 10 28,9	17 5,3	34,2
27			
28	+23 6 28,2	+21 1,8	30,0
29	23 2 8,8	25 22,5	31,3
30	22 57 22,9	30 7,5	30,2
1 Luglio	22 52 15,5	35 16,1	31,6

Medio 23° 27' 31",8

SOLSTIZIO D'INVERNO 1845.

Gior. 1845.	Declinazione del Sole dalle osservazioni	Riduz. al solstizio.	Obliquità apparente dell'eclittica.
11 Dicembre	-23° 1 47,9	-25 40,0	27,9
12	23 6 27,4	21 0,9	28,3
13	23 10 41,4	16 49,4	30,8
14	23 14 21,0	13 5,6	27,5
15	23 20 23,6	7 1,5	25,1
16	23 22 49,5	4 41,5	31,0
17			
18	-23 27 22,6	-20 4,1	26,7
19	23 22 56,6	4 51,7	28,3
20	23 20 9,5	0 7 14,2	23,7
21	23 17 25,7	10 49	30,6
22	23 14 4,9	13 23,8	28,7
23	23 10 17,7	17 10,6	28,3
24			
25 Gen.	-22 50 34,0	-36 54,7	28,7
26	22 44 28,9	42 59,3	28,2
27	22 40 01	1 14,2	23,7
28	22 35 58	1 56,7	23,7
29	22 30 08	1 56,7	23,7
30	22 25 58	1 56,7	23,7
1 Genna.	Medio 23° 27' 28",1		

Nella seconda colonna delle tabelle che seguono trovasi registrata l'obliquità apparente dell'eclittica, come è risultata per ciascun solstizio, nella quarta è data la corrispondente obliquità media, e nell'ultima finalmente questa obliquità media ridotta al principio dell'anno 1840.

SOLSTIZI D'INVERNO.					
Anni.	Obliquità apparente dell'eclittica.	Nutaz.	Obliquità media dell'eclittica.	Riduz. al 1.º gen. 1840.	Obliquità media nel 1840.
1834	23° 27' 40,0	- 1,6	23° 27' 38,4	- 2,4	23° 27' 36,0
35	43,1	- 4,3	38,8	- 1,9	36,9
36	45,2	- 6,5	38,7	- 1,4	37,5
37	46,2	- 8,0	38,2	- 1,0	37,2
38	45,5	- 8,4	37,1	- 0,5	36,6
41	40,9	- 4,8	36,1	+ 1,0	37,1
45	28,1	+ 6,9	35,0	+ 3,0	38,0
46	27,8	+ 8,8	36,6	+ 3,4	40,0
				Medio 23° 27' 37,4	

SOLSTIZI D'ESTATE.					
Anni.	Obliquità apparente dell'eclittica.	Nutaz.	Obliquità media dell'eclittica.	Riduz. al 1.º gen. 1840.	Obliquità media nel 1840.
1835	23° 27' 41,0	- 5,0	23° 27' 38,0	- 2,2	23° 27' 35,8
36	41,5	- 5,6	35,9	- 1,7	34,2
37	43,5	- 7,3	36,2	- 1,2	35,0
38	45,7	- 8,2	37,5	- 0,7	36,8
39	46,1	- 8,2	37,9	- 0,2	37,7
40	42,0	- 7,3	34,7	+ 0,2	34,9
41	40,5	- 5,3	35,2	+ 0,7	35,9
44	31,8	+ 3,1	34,9	+ 2,2	37,1
46	22,8	+ 8,2	31,0	+ 3,2	34,2
				Medio 23° 27' 35,7	

NUOVE CONSIDERAZIONI

SULLA

INEGUAGLIANZE A LUNGO PERIODO

CHE ALTERANO LE EPOCHE DELLA LONGITUDINE DELLA LUNA.

FRANCESCO CARLINI.

Parte prima.

Dovendo ritornare sopra un argomento già molti anni sono da me trattato per aggiungervi quei dati che in questo lungo tratto di tempo si sono potuti raccogliere, mi conviene riprodurre alcuni cenni che ho premesso al precedente mio scritto.

« Il celebre sig. Bürg astronomo di Vienna, avendo calcolato e discusso un gran numero d'osservazioni lunari, fu il primo ad avvedersi che le epoche della longitudine media della Luna determinate per varj intervalli di tempo non erano d'accordo fra loro e non potevano rappresentarsi tutte con un moto medio uniforme e nella stessa equazione precedente dalla variazione dell'eccentricità dell'orbita terrestre. Egli trovò che il moto medio dedotto dal paragone delle osservazioni di Flamstedio con quelle di Bradley è notabilmente maggiore di quello che risulta dalle osservazioni di questo

» ultimo paragonate con quelle di Maskeline, e che il medesimo aumento si manifesta col confronto delle precedenti colle posizioni della Luna osservate al principio del presente secolo. »

« Queste osservazioni però, che abbracciano l'intervallo di poco più di cent'anni, non erano sufficienti per istabilire la legge colla quale procedono le suddette anomalie; ed invano per determinarla si sarebbero introdotte in computo le osservazioni più antiche; giacchè non sono esse di quella esattezza che è necessaria a rendere sensibile una inegualanza di pochi minuti secondi. »

« L'illustre matematico Laplace, consultato dal sig. Bürg intorno a tale difficoltà, fu d'avviso che l'origine delle varietà incontrate nei moti lunari si dovesse ripetere dall'esistenza d'una equazione a lungo periodo che il d'Alembert aveva già tentato di sottomettere al calcolo, il cui argomento è

» 2 long. Nodo ♃ + long. perigeo ♃ — 3 long. perigeo ☽.

» Quest'inegualanza proveniente dalla perturbazione esercitata dal Sole sul moto della Luna ha un periodo di circa 180 anni. »

« Le ulteriori indagini del sig. Laplace su quest'argomento gli fecero riconoscere la possibilità dell'esistenza di due altre inegualanze di periodo quasi eguale a quello della suddetta: l'una dipendente dallo schiacciamento del globo terrestre, il cui argomento è

» 2 long. Nodo ♃ + long. perigeo ♃ — 2 long. perigeo ☽,

» l'altra proveniente dalla supposta diversità di figura dei due emisferi, ed avente per argomento

» 3 long. Nodo ♃ + long. perigeo ♃.

« Nel terzo volume della Meccanica celeste, pag. 291, egli rappresenta la somma difficoltà che s'incontrerebbe volendo determinare teoricamente il coefficiente di queste tre inegualianze; indi, esposte alcune considerazioni che lo inducono a credere che le due ultime sieno affatto insensibili, si rivolge a cercare col sussidio delle osservazioni il coefficiente numerico della prima. »

« Posteriormente in una Memoria inserita nell'Appendice alla *Conoscenza dei tempi* per l'anno 1813, avendo egli riprese queste indagini, si mostrò inclinato a supporre che la terza delle accennate inegualianze, piuttosto che la prima, fosse quella che avesse una notabile influenza sui moti lunari; e fece vedere come con questa sola si potevano egualmente bene rappresentare i dati dell'osservazione per tutto il periodo di tempo compreso fra l'anno 1692 ed il 1801. »

« La nuova inegualanza ora sotto la prima, ora sotto la terza delle tre forme sopraccennate venne introdotta in tutte le moderne tavole della Luna, e si riguardò come certa, essendo indicata come possibile dalla teoria e confermata dall'accordo delle migliori osservazioni. A questo punto erano giunti i lavori degli astronomi e de' calcolatori, allorchè nacque il desiderio di tentare coll'immediata teoria la determinazione dei coefficienti di ciascuna delle tre inegualianze proposte (vedi *Corresp. astron. par M. le Bar. de Zach*, janv. 1820) colla fiducia di ritrovare anche con una prima approssimazione un valore che non si scostasse di molto da ciò che l'osservazione aveva dato. Ma dall'analisi si dedusse invece una inaspettata conseguenza, cioè che quelle tre inegualianze potevano appena giungere a qualche minima frazione di secondo. »

« Prima però di adottare una siffatta decisione converrà sottemettere la quistione ad un più attento esame e ricercare da un lato se l'ineguaglianza di cui si tratta sia realmente

» indicata dalle osservazioni, e dall'altro se nel calcolo teorico si siano avute le necessarie avvertenze a tutti quei piccoli termini nati dagli ulteriori svolgimenti che potrebbero rendere assai più piccoli i divisori delle integrazioni. »

In quella Memoria io mi era occupato unicamente nel raccolgere i dati più certi dell'osservazione, procurando di ricordurre le epochhe determinate da diversi calcolatori ad una stessa posizione delle stelle di confronto e ad uno stesso valore dell'equazione secolare proveniente dalla variazione dell'eccentricità dell'orbita della Terra.

Le epochhe che aveva potuto stabilire erano quelle degli anni 1685, 1691, 1738, 1756, 1779, 1801, 1804, 1811 e 1824; e dal paragone di esse io concludeva che volendo escludere qualunque equazione a lungo periodo non si potevano evitare delle differenze fra l'epocha calcolata e l'osservata di 10 ad 11 secondi; cosicchè saliva la somma dei quadrati degli errori a 373; mentre introducendo alcuna delle ineguaglianze ipotetiche, si potevano deprimere le discordanze al di sotto di 3 o 4 secondi, e ridurre la somma del quadrato degli errori alla trentesima parte di quella sopra notata.

Poco tempo dopo la pubblicazione del mio lavoro mi vennero graziosamente trasmesse dall'Ufficio delle Longitudini di Francia le desiderate tavole del chiar. Barone de Damoiseau, col titolo *Tables de la Lune formées par la seule théorie de l'attraction, Paris 1824*; al quale titolo, volendo egli strettamente attenersi, dovette escludere ogni ineguaglianza empirica, sebbene l'esistenza di una o più di esse fosse evidentemente dimostrata dalle osservazioni.

Per determinare il termine costante ed il moto medio della longitudine della Luna egli scelse le quattro seguenti epochhe date dal Burckhardt nell'Aggiunta alla *Connaissance des tems pour 1824*, pag. 308, cioè

Epoca 1.^o genn. a mezza notte al merid. di Parigi.

Anno	1756	8° 24' 21" 40",5
	1770	10 28 27 9 ,8
	1801	3 21 36 49 ,8
	1812	4 1 11 45 ,9

e ritenendo come non soggette ad errore l'epoca del 1801, ne dedusse il moto medio della longitudine in 100 anni juliani di $10^{\circ} 7' 52" 41",6$ ed in tal modo venne ad ammettere sulle altre tre epoche rispettivamente gli errori di $+ 0",5$, $- 1",9$, $+ 0",5$.

Ma se non ostante l'omissione delle ineguaglianze a lungo periodo si ponno rappresentare con una sufficiente approssimazione i moti medj della Luna in un intervallo di soli 56 anni, ciò non è più possibile quando si risale, come fece il Burckhardt nel luogo citato, fino alla metà del secolo decimo settimo, o si discende fino ai nostri giorni. Perciò questo valente astro-nomo conchiudeva dicendo: *Il est donc bien constaté que le seul moyen mouvement ne peut pas satisfaire aux observations. L'équation à longue période actuellement employée explique bien ces irrégularités, mais il est évident que bien d'autres équations le feront de même.*

Mentre si tentava in vano di dimostrare colla teoria l'esistenza d'una qualche ineguaglianza dei moti lunari d'un periodo di circa 200 anni che valesse a togliere le discordanze incontrate, un più attento studio delle perturbazioni dei movimenti della Terra fece scoprire in essi un'equazione proveniente dall'attrazione del pianeta Venere, il cui periodo è di anni 239. Ora quest'ineguaglianza viene in certo modo riflessa nell'espressione analitica della longitudine della Luna, producendovi due ineguaglianze d'un periodo, l'una di 273 e l'altra di 239 anni, i cui coefficienti secondo i calcoli dell'illustre professore Hansen sono l'uno di 27 e l'altro di 23" (*).

(*) *Memoirs of the R. Astronomical Society* vol. XVI, p. 465.

Apertasi così la strada per togliere l'apparente contraddizione fra l'osservazione e la teoria, mi parve che per aggiungere qualche ulteriore perfezionamento alle tavole lunari, due indagini convenisse intraprendere, primo profitando del tempo trascorso dopo l'ultima determinazione dell'epoca lunare di cui feci uso nella precedente Memoria, esaminare quale sia stato l'andamento delle ignote ineguaglianze in questo quarto di secolo; secondo rettificare i calcoli già fatti prendendo in considerazione l'effetto delle suddette ineguaglianze che provengono dalla perturbazione di Venere sul moto della Terra, per riconoscere se esse bastano a rappresentare tutte le osservazioni fin qui raccolte. Per ottenere il primo intento oltre il poter profitare di tutte le recenti osservazioni fatte all'Osservatorio di Greenwich e diligentemente calcolate per ordine dei Lord Commissarj della Tesoreria, ho creduto conveniente di stabilire l'epoca corrispondente alla metà di questo secolo per mezzo d'immediate osservazioni fatte nella nostra Specola, le quali fossero più precisamente comparabili con quelle da me istituite nell'anno 1824. L'esposizione di esse forma il soggetto di questa prima parte.

Onde avere la correzione delle epoche indipendente per quanto è possibile dall'influenza delle incertezze che possono sussistere su diverse ineguaglianze del moto lunare, è necessario che le osservazioni siano uniformemente distribuite su tutte le ore del giorno e della notte, eccettuate quelle sole in cui la Luna non è visibile per la tenuità della sua fase. Ma un siffatto genere di lavoro mi sarebbe riuscito soverchiamente pesante se non avessi avuta l'opportunità di dividerlo coll'Aggiunto del nostro Osservatorio Ab. Capelli, il quale si assunse di osservare la Luna e le stelle di confronto nelle ore comprese fra le 10 della sera e le tre della mattina, rimanendo a me le rimanenti.

Questo concorso di due osservatori a determinare con osservazioni combinate le ascensioni rette della Luna avrebbe potuto

'nuocere alla desiderata esattezza, se non si avesse avuto riguardo a quella disparità che gli astronomi chiamano equazione personale, intorno alla quale mi è necessario trattenermi qui alquanto lungamente.

Gli osservatori del cielo allorchè vogliono determinare la distanza angolare d'una stella da un'altra oppure da un punto fisso della sfera quali sono il polo od il zenith possono valersi d'un circolo graduato; ma per conoscere le ascensioni rette ossia gli angoli al polo fra il coluro degli equinozj ed il circolo di declinazione d'un astro sono obbligati a servirsi, a motivo del moto rotatorio della Terra, del tempo trascorso fra il passaggio al meridiano dell'equinozio ed il passaggio dell'astro medesimo. L'intervallo d'un minuto secondo di tempo, che sembra tanto breve, corrisponde sull'équatore celeste ad un quarto di minuto di arco; è quindi necessario che l'osservatore per ottenere una sufficiente esattezza tenga conto delle decime parti della suddetta unità di tempo; per la quale stima, che deve farsi all'improvviso, è richiesta una lunga pratica.

Dopo che le osservazioni furono portate a questo punto di precisione si è avvertito che gli osservatori nella suddetta stima non si trovarono sempre d'accordo, anzi che dal passaggio notato dall'uno e quello notato dall'altro passava una differenza che appariva quasi costante. La quantità che doveva aggiungersi ad un appulso osservato da un astronomo B per egualarlo a quello che sarebbe stato osservato nelle medesime circostanze da un astronomo A è quella che chiamasi equazione personale di B rispetto ad A.

Il Maskeline, che pare essere stato il primo a notare questa inesplicabile anomalia, fino sul finire dello scorso secolo aveva fatto avvertire che il suo Aggiunto Kinnenbrook aveva preso a poco a poco l'abitudine di osservare i transiti ai fili del micrometro nell'istromento dei passaggi di Greenwich alquanto più tardi di lui. Nel 1794 questa differenza non esisteva,

nell'agosto del 1795 si manifestò di $0'',5$ e nel corso del 1796 era salita a $0'',8$:

Fin qui si poteva attribuire il dissenso al modo di dividere mentalmente in parti minori l'intervallo di tempo che corre fra due battute consecutive dell'orologio a pendolo; ma come si spiega la differenza che 25 anni più tardi si trovò sussistere fra le osservazioni di due dei più celebri osservatori, il Bessel e l'Argelander, la quale superava un intero secondo?

Nei confronti che nell'anno 1843 furono istituiti sul modo di osservare di sette astronomi addetti all'Osservatorio di Palkova presso Pietroburgo, si trovarono benissime differenze, ma tutte minori di due decimi di secondo, il che è cosa ammissibile. Lo stesso risultò a noi allorché nell'anno 1823 e seguenti si osservavano i segnali a fuoco che si davano su diverse montagne per determinare le differenze di longitudine sul parallelo medio misurato fra Bordeaux e Fiume.

La stima delle frazioni di tempo si può fare in due diverse maniere; nella prima avendo l'osservatore sentita l'ultima battuta del pendolo che precede l'appulo della stella all'uno dei fili ad avendo acquistata l'abitudine di concepire la lunghezza d'un secondo intero, cerca di formarsi un'idea della lunghezza dell'intervallo di tempo che è trascorso fra la battuta e l'appulo; nella seconda l'osservatore stesso fissa e ritiene a mente la quantità di cui l'astro compariva a destra del filo all'istante della battuta precedente; e la quantità di cui compariva a sinistra all'istante della battuta seguente; e paragonando queste due fra loro ne deduce la frazione cercata; se per esempio i due intervalli gli sono sembrati eguali fra loro, nota cinque decimi; se il primo era la metà del secondo nota tre decimi; se ne era il doppio, nota sei o sette decimi, e così negli altri casi. Ora le discordanze che arrivano solo ad una piccola frazione di secondo si potrebbero spiegare nel modo seguente. Il colpo che dà l'ancora sul dente della

ruota si continua per un piccolo intervallo a motivo dell'elasticità della materia, e continuando passa per diversi tuoni; ora potrebbe darsi che l'orecchio di A sentisse e ritenesse come battuta principale uno di questi tuoni che più vivamente agisse sul suo timpano, e l'orecchio di B ne sentisse e ritenesse un altro.

Ma quando si tratta di differenze che superano una intera battuta mi nasce dubbio che all'errore acustico si unisca una illusione ottica, la quale però non può aver luogo fuorchè nelle osservazioni che si fanno di notte, e quando si illumina il campo del micrometro con una luce laterale. L'origine di tale illusione fu già da me spiegata in una Memoria inserita nell'Appendice di quest'Efemeridi per l'anno 1819, nella quale esponeva una serie di osservazioni delle ascensioni rette della stella Polare. Invito dimostrava che se l'osservatore non ha posto con una estrema precisione l'oculare del suo cannocchiale al punto della visione distinta, al suo occhio vengono dipinte tante immagini del filo opaco; quanti sono i punti luminosi del diaframma che trasmette la luce; cosicchè se questo ne ha uno più risplendente degli altri, egli prende l'immagine corrispondente per la vera immagine del filo. Essendo poi assai difficile il collocare l'oculare al punto della visione distinta (stante la variabilità a cui va soggetta da un istante all'altro la costituzione dell'occhio nostro) nel breve intervallo che passa fra l'ingresso d'una stella nel campo del cannocchiale e l'appulso al primo filo del micrometro, non è impossibile che nei casi in cui si è trovata una differenza così considerabile fra le stime di due osservatori, uno di essi non avesse convenientemente adattato l'oculare alla sua vista. Sarrebbe perciò desiderabile che nelle serie di osservazioni con cui diversi astronomi hanno stabilite le loro equazioni personali si fossero distinte quelle fatte di giorno da quelle fatte di notte.

- Avendo ora voluto, prima di pubblicare le succennate osservazioni fatte di concerto col mio Aggiunto, determinare con ogni precisione la nostra equazione personale, fu mia prima cura il procurarmi due serie distinte di osservazioni, l'una corrispondente alle ore del giorno e l'altra a quelle della sera.

Il sig. Arago *Comptes rendus* (vol. 36, pag. 278) suggerisce come il modo più immediato per determinare l'equazione personale, che due osservatori si combinino nell'istessa culminazione d'una stella, uno a notare l'appulso al primo ed al quinto filo del micrometro e l'altro al secondo ed al quarto, e paragonino poi le rispettive semisomme. In questo modo appresso a poco, ma tenendo conto delle inegualanze degl'intervalli de' fili, aveva tempo fa operato anch'io; ma mi sono poi avvisto che il dovere frettolosamente l'un osservatore subentrare all'altro era cagione che le osservazioni non si facevano colla necessaria tranquillità ed esattezza. Perciò nei confronti ultimamente istituiti ho adottato il metodo seguente:

In un dato giorno l'osservatore A nota l'appulso a tutti i fili del micrometro, per un esempio della stella α dell'Aquila, e l'osservatore B quella della β che passa pochi minuti dopo. Nel giorno susseguente le osservazioni si fanno in modo inverso. Siano ora tutte le osservazioni ridotte, cogl'intervalli conosciuti al filo medio, e si prenda la differenza dei passaggi nel primo giorno, e la differenza nel secondo; è chiaro che sottraendo la seconda dalla prima si avrà una differenza affetta dal doppio dell'equazione personale di B rispetto A; e quindi con maggior approssimazione si dedurrà il valore dell'equazione semplice. È chiaro altresì che questo risultamento è indipendente dalla posizione fondamentale delle due stelle, dalle deviazioni dell'istromento e dall'andamento diurno del pendolo.

Diciassette diverse stelle sono state da noi osservate, le quali per maggior compendio nelle due seguenti tabelle abbiamo indicate coi numeri progressivi 1, 2, 3 ecc. Nella prima si

riportano i passaggi al 4.^o filo del cannocchiale meridiano di Reichenbach risultanti dal medio degli appulsi a questo ed agli altri sei fili, fatta la riduzione col mezzo sopra indicato. Chiamando e l'errore personale di *Capelli* per rispetto a *Carlini*, agli appulsi osservati dal primo si è aggiunto il termine $+e$, il quale basta, senza la ripetizione dei nomi, ad indicare l'osservatore. Nella seconda sono scritte le equazioni colle quali deve determinarsi l'incognita e . Noi abbiamo separati i valori di quest'incognita che risultano dalle osservazioni fatte di giorno da quelle fatte di notte illuminando i fili per mezzo della luce introdotta per l'asse. Posteriormente abbiamo cercata un'altra determinazione con osservazioni fatte parimente di notte, ma illuminando il campo con uno specchio ellittico forato nel mezzo e posto esteriormente a poca distanza dall'obbiettivo.

Nelle prime due serie d'osservazioni, la cui distribuzione era riuscita non molto regolare per essere state spesso interrotte dalle nuvole e dalla difficoltà di vedere le stelle in pieno giorno, abbiamo formato le equazioni considerando tutte le combinazioni delle stelle segnate coi numeri 1, 2, 3, 4, 5, e di quelle segnate 6, 7, 8, 9; ma nella terza, in cui non era occorsa alcuna irregolarità o lacuna, abbiamo considerate le sole combinazioni dei numeri successivi, giacchè le altre non avrebbero date equazioni essenzialmente diverse.

Durante il tempo di tutte queste osservazioni non si è mosso di luogo l'oculare, il quale sembrava posto prossimamente al punto della visione distinta per entrambi gli osservatori; quando poi furono terminate si levò l'oculare stesso per vedere in che modo era distribuita la luce sugli specchi illuminatori, e si è notato che nell'illuminazione per l'asse il punto della maggiore intensità di luce cadeva alquanto a sinistra, e nell'illuminazione per l'obbiettivo alquanto a destra, essendo il cannocchiale rivolto a mezzodi.

*Serie 1.^a Osservazioni fatte
di giorno.*

Gior. 1854.	Numerò	Nome delle stelle.	Passaggio in tempo dell'orologio.
10 Ottobre	8	3 α Orione.	5 47 15,14
	4	4 Sirio.	6 38 41,69 + e
10	4	5 Sirio.	6 38 41,63
11	5	Procione.	7 31 38,11 + e
	4	6 Sirio.	6 38 41,55 + e

*Serie 2.^b Osservazioni fatte
di notte coll' illuminazione per l'asse.*

Gior. 1854.	Numerò	Nome delle stelle.	Passaggio in tempo dell'orologio.
10 Ottobre	8	7 α Aquila.	19 43 40,33
	8	8 β Aquila.	19 48 9,21 + e
	9	γ Saetta.	19 52 16,69
11	6	γ Aquila.	19 39 19,84
	7	α Aquila.	19 43 40,13 + e
12	5	Procione.	7 31 38,20
12	1	Aldebar.	4 27 32,01 + e
12	2	Rigel.	5 7 30,40
13	1	Aldebar.	4 27 32,05
	3	α Orione.	5 47 14,93
14	4	Sirio.	6 38 41,67 + e
14	1	Aldebar.	4 27 31,82
14	2	Rigel.	5 7 30,30
	3	α Orione.	5 47 14,93 + e
	4	Sirio.	6 38 41,41 + e
15	5	Procione.	7 31 38,12 + e
15	2	Rigel.	5 7 30,27 + e
15	4	Sirio.	6 38 40,94
16	1	Aldebar.	4 27 31,55
16	2	Rigel.	5 7 30,27 + e
18	4	Sirio.	6 38 41,22
18	1	Aldebar.	4 27 31,78 + e
18	2	Rigel.	5 7 30,15 + e
	3	α Orione.	5 47 14,89 + e
	4	Sirio.	6 38 41,58
	5	Procione.	7 31 38,04
16	6	γ Aquila.	19 39 19,20
	7	α Aquila.	19 43 39,67

*Serie 3.^a Osservazioni fatte di notte coll' illuminazione
per l' obbiettivo.*

Gior. 1854.	Nome delle stelle.	Passaggio in tempo dell'orologio.	Osservazioni		Gior. 1854.	Nome delle stelle.	Passaggio in tempo dell'orologio.
			N.	Numero.			
Ottobre	31 10 γ Delfino.	h 11 11			Novembre	2 10 γ Delfino.	h 11 11
	11 μ Aquario	20 39 30,90+e				11 μ Aquario	20 44 24,96
	12 ε Pegaso.	21 14 59,03+e				12 ε Pegaso.	21 14 58,46+e
	13 β Aquario	21 23 31,41				13 β Aquario	21 23 30,91
	14 ε Pegaso.	21 36 40,18+e				14 ε Pegaso.	21 36 39,50+e
	15 α Aquario	21 57 56,41				15 α Aquario	21 57 55,67
	16 θ Pegaso.	22 2 29,57+e				16 θ Pegaso.	22 2 28,97+e
	17 γ Aquario	22 13 46,36				17 γ Aquario	22 13 45,54
	18 γ Delfino.	20 39 30,59				18 γ Delfino.	20 39 29,84
Novem.	19 μ Aquario	20 44 25,59+e				19 μ Aquario	20 44 24,89+e
	20 ε Pegaso.	21 14 57,86				20 ε Pegaso.	21 14 57,86
	21 β Aquario	21 23 30,95+e				21 β Aquario	21 23 30,95+e
	22 ε Pegaso.	21 36 30,57				22 ε Pegaso.	21 36 30,57
	23 α Aquario	21 57 56,21+e				23 α Aquario	21 57 56,21+e
	24 θ Pegaso.	22 2 28,91				24 θ Pegaso.	22 2 28,91
	25 γ Aquario	22 13 46,26+e				25 γ Aquario	22 13 46,26+e

Equazioni per determinare l'incognita e.

Osservazioni diurne.

16 16 oss	$2-1 = 59^{\prime} 58,72 + e$	12 12 oss	$2-1 = 38^{\prime} 58,39 - e$	$2e = +0,33$	$e = +0,165$
14 8 13 medio	$3-2 = 39^{\prime} 44,63 + e$ $4-3 = 51^{\prime} 26,55 + e$ $- 51^{\prime} 26,74 + e$ $51^{\prime} 26,64 + e$	18 18 medio	$3-2 = 39^{\prime} 44,74 + e$ $4-3 = 51^{\prime} 26,69 - e$ $- 51^{\prime} 26,88 + e$ $51^{\prime} 26,99 + e$	$2e = -0,05$	$e = -0,025$
10 14 13 medio	$5-4 = 52^{\prime} 56,48 + e$ $3-1 = 79^{\prime} 43,11 + e$ $- 79^{\prime} 42,88 + e$ $79^{\prime} 42,99 + e$	11 13 18 medio	$5-4 = 52^{\prime} 56,65 - e$ $3-1 = 79^{\prime} 42,88 + e$ $- 79^{\prime} 43,11 + e$ $79^{\prime} 42,99 + e$	$2e = -0,17$	$e = -0,085$
14 14 15 16 18 medio	$4-2 = 91^{\prime} 11,11 + e$ $4-2 = 91^{\prime} 10,67 - e$ $- 91^{\prime} 10,95 - e$ $- 91^{\prime} 11,43 - e$ $91^{\prime} 11,02 - e$	18 18 medio	$5-3 = 104^{\prime} 23,19 + e$ $5-3 = 104^{\prime} 23,15 - e$	$2e = +0,09$	$e = +0,045$
13 14 medio	$4-1 = 131^{\prime} 9,62 + e$ $- 131^{\prime} 9,59 + e$ $131^{\prime} 9,60 + e$	18 18 medio	$4-1 = 131^{\prime} 9,80 - e$ $5-2 = 144^{\prime} 7,82 + e$ $- 144^{\prime} 7,89 - e$	$2e = -0,20$	$e = -0,100$
14 14 18 medio	$5-2 = 144^{\prime} 7,82 + e$ $5-1 = 184^{\prime} 6,30 + e$ $- 184^{\prime} 6,26 - e$	18 18 medio	$5-2 = 144^{\prime} 7,89 - e$ $5-1 = 184^{\prime} 6,26 - e$	$2e = -0,07$	$e = -0,035$
					$e = +0,020$
					$medio \quad e = +0,0025$

Osservazioni notturne, illuminazione per l'asse.

$\begin{array}{r} 7-6 = \\ \hline 4 & 20,29 + e \\ = & 4 & 20,12 + e \\ \hline \text{medio} & 4 & 20,20 + e \end{array}$	$\begin{array}{r} 7-6 = \\ \hline 4 & 20,90 - e \\ = & 4 & 20,80 - e \\ \hline \text{medio} & 4 & 20,85 - e \end{array}$	$2e = -0,65 \quad e = -0,325$
$\begin{array}{r} 8-7 = \\ \hline 4 & 28,88 + e \\ = & 4 & 28,77 + e \\ \hline \text{medio} & 4 & 28,82 + e \end{array}$	$\begin{array}{r} 8-7 = \\ \hline 4 & 29,29 - e \\ = & 4 & 29,38 - e \\ \hline \text{medio} & 4 & 29,33 - e \end{array}$	$2e = -0,51 \quad e = -0,255$
$\begin{array}{r} 9-8 = \\ \hline 4 & 6,75 + e \\ = & 4 & 6,79 + e \\ \hline \text{medio} & 4 & 6,76 + e \end{array}$	$\begin{array}{r} 9-8 = \\ \hline 4 & 7,48 - e \\ = & 4 & 7,50 - e \\ \hline \text{medio} & 4 & 7,49 - e \end{array}$	$2e = -0,63 \quad e = -0,315$
$\begin{array}{r} 8-6 = \\ \hline 8 & 49,58 + 0 \\ = & 8 & 49,67 + 0 \\ = & 8 & 49,50 + 0 \\ \hline \text{medio} & 8 & 49,58 + 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8-6 = \\ \hline 8 & 49,73 - e \\ = & 8 & 49,68 - e \\ = & 8 & 49,65 - e \\ \hline \text{medio} & 8 & 49,68 - e \end{array}$	$e = -0,150$
$\begin{array}{r} 9-7 = \\ \hline 8 & 35,71 + e \\ = & 8 & 35,61 + e \\ = & 8 & 35,81 + e \\ \hline \text{medio} & 8 & 35,71 + e \end{array}$	$\begin{array}{r} 9-7 = \\ \hline 8 & 36,36 + 0 \\ = & 8 & 36,07 + 0 \\ = & 8 & 36,11 + 0 \\ \hline \text{medio} & 8 & 36,18 + 0 \end{array}$	$12 = 8 \quad e = -0,470$
$\begin{array}{r} 9-6 = \\ \hline 12 & 56,23 + e \\ = & 12 & 56,97 + e \\ \hline \text{medio} & e & = -0,314 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9-6 = \\ \hline 12 & 56,97 + e \\ = & 12 & 56,60 + e \\ = & 12 & 56,80 + e \\ \hline \text{medio} & e & = -0,370 \end{array}$	$2e = -0,74 \quad e = -0,370$

Osservazioni notturne, illuminazione per l'obbiettivo.

Nov. 1 3	$11 - 10 = 4 \frac{55}{55},00 + e$ $= 4 \frac{55}{55},05 + e$ medio $4 \frac{55}{55},02 + e$	Ott. 31 Nov. 2	$11 - 10 = 4 \frac{54}{54},80 - e$ $= 4 \frac{54}{54},68 - e$ medio $4 \frac{54}{54},74 - e$	$2e = + 0,28$ ibidem
Ott. 31 Nov. 2	$12 - 11 = 30 \frac{33,33}{33,50} + e$ $= 30 \frac{33,30}{33,41} + e$ medio $30 \frac{33,34}{33,41} + e$	Nov. 1 3	$12 - 11 = 30 \frac{33,11}{32,97} - e$ $= 30 \frac{32,97}{30,04} - e$ medio $30 \frac{32,04}{30,04} - e$	$2e = + 0,37$ ibidem
Nov. 1 3	$13 - 12 = 8 \frac{32,69}{33,09} + e$ $= 8 \frac{32,69}{32,89} + e$ medio $8 \frac{32,79}{32,89} + e$	Ott. 31 Nov. 2	$13 - 12 = 8 \frac{32,38}{32,45} - e$ $= 8 \frac{32,38}{32,42} - e$ medio $8 \frac{32,40}{32,42} - e$	$2e = + 0,47$ ibidem
Ott. 31 Nov. 2	$14 - 13 = 13 \frac{8,77}{8,59} + e$ $= 13 \frac{8,77}{8,68} + e$ medio $13 \frac{8,68}{8,68} + e$	Nov. 1 3	$14 - 13 = 13 \frac{8,18}{8,19} - e$ $= 13 \frac{8,18}{8,19} - e$ medio $13 \frac{8,19}{8,19} - e$	$2e = + 0,49$ ibidem
Nov. 1	$15 - 14 = 21 \frac{16,64}{16,64} + e$ $= 21 \frac{16,64}{16,68} + e$ medio $21 \frac{16,66}{16,68} + e$	Ott. 31 Nov. 2	$15 - 14 = 21 \frac{16,20}{16,17} - e$ $= 21 \frac{16,20}{16,17} - e$ medio $21 \frac{16,18}{16,17} - e$	$2e = + 0,44$ ibidem
Ott. 31 Nov. 2	$16 - 15 = 4 \frac{33,16}{33,30} + e$ $= 4 \frac{33,16}{33,23} + e$ medio $4 \frac{33,23}{33,23} + e$	Nov. 1	$16 - 15 = 4 \frac{32,70}{32,70} - e$ $= 4 \frac{32,70}{32,70} - e$	$2e = + 0,53$ ibidem
Nov. 1	$17 - 16 = 11 \frac{17,35}{17,35} + e$	Ott. 31 Nov. 2	$17 - 16 = 11 \frac{16,79}{16,57} - e$ $= 11 \frac{16,79}{16,68} - e$ medio $11 \frac{16,68}{16,68} - e$	$2e = + 0,67$ ibidem
				$2e = + 0,464$ $e = + 0,232$

Riunendo i medj trovati, avremo

nelle osservaz. diurne $e = + 0,0025$

nelle osservaz. fatte coll' illuminazione per l' asse $e = - 0,314$

nelle osservaz. fatte coll' illuminaz. per l' obbiettivo $e = + 0,232$

Pare dunque doversi ritenere che per rispetto a noi l' equazione personale propriamente detta, quella che si attribuisce a circostanze fisiologiche degli osservatori, è affatto nulla, e che le discordanze incontrate nelle osservazioni notturne dipendono dalla obliquità dei raggi che servono ad illuminare i fili.

Io non intendo però conchiudere dal particolare al generale, ed ammetto come possibile che in altri osservatorj si sia incontrata una vera equazione personale, ed in pari tempo che negl' istromenti ivi adoperati non esistesse alcuna obliquità nell' illuminazione.

Intanto risultando dai fatti confronti che pei due individui, dai quali furono istituite alternativamente le osservazioni riportate qui appresso, l' equazione personale era nulla durante il giorno, e nella notte era piccolissima e non costante, dipendendo dall' accidentale collocazione del lume e dell' oculare, abbiamo potuto omettere di tenerne conto.

Nelle osservazioni lunari che si pubblicano in altre Specole, si suole congiungere agli appulsi ai fili del micrometro la distanza dal zenit del lembo illuminato superiore od inferiore della Luna; ma è noto che a molta distanza dal plenilunio questo lembo rimane più o meno indistinto, onde avviene che le longitudini della Luna risultanti dalle ascensioni rette e dalle declinazioni non godono tutte d' un egual grado probabile di esattezza. Per questa considerazione nelle osservazioni dirette a determinare le epoche od i coefficienti delle ineguaglianze lunari in longitudine ho sempre preferito di prescindere dalle declinazioni, e di paragonare immediatamente le ascensioni rette

osservate con quelle dedotte dalle longitudini e dalle latitudini date dalle tavole. Egli è ben vero che così operando si hanno gli errori delle longitudini misti con quelli delle latitudini; ma questi ultimi, oltre che non vi entrano se non moltiplicati per un coefficiente che non può mai superare $\frac{1}{10}$, sono di certo assai piccoli. In fatti le latitudini della Luna che si danno in queste Effemeridi sono dedotte dagli ultimi nostri calcoli delle perturbazioni, e sono espresse immediatamente in funzione della longitudine vera. Il semplice artificio col quale si è ottenuto quest' intento è esposto nelle Appendici alle Effemeridi stesse per gli anni 1813 e 1834.

Le osservazioni originali degli appulsi della Luna e delle stelle di paragone ai fili del micrometro sono esposte nella seguente tavola I; nell'ultima colonna si ha il passaggio medio, il quale si ottenne riducendo al quarto filo gli appulsi ai fili laterali supponendo per gl'intervalli all'equatore in tempo medio

filo	I.	II.	III.	V.	VI.	VII.
	46,138	30,920	15,950	15,078	30,422	45,219

L'orologio di Arnold posto presso l'istrumento dei passaggi, sul quale si sono notati gli appulsi, era stato in tutto l'anno 1850 regolato sul tempo medio, e ciò a motivo che si volle farlo servire ad una serie di osservazioni della lunghezza del pendolo convertibile di Kater. Il cambiamento che quindi doveva derivare nella disposizione del calcolo non era di alcuna conseguenza, giacchè comunque sia regolato un orologio che segni un tempo uniforme si può immediatamente determinare la sua deviazione dal tempo sidereo per mezzo del passaggio di ciascuna stella, e quindi con una semplice proporzione dedurre la deviazione stessa per l'istante della culminazione della Luna.

Il signor Capelli che fece tutti i calcoli di queste osservazioni ha seguito un'altra via; avendo aggiunto a ciascun passaggio

in tempo dell'orologio la differenza per quell'istante fra il tempo medio ed il tempo sidereo dedotta dalle Effemeridi; dopo di che le parti proporzionali da pretendersi per avere la correzione dell'orologio all'istante della culminazione della Luna venivano a risultar sempre assai piccole. Egli è chiaro che il piccolo errore che potrebbe sussistere nell'asc. retta media del Sole, data dalle tavole viene in fine eliminato dal calcolo essendo comune ai passaggi osservati in un stesso giorno.

Ciò posto basterà avvertire che i numeri dati nella tavola seconda sotto il titolo *Passaggio corretto*, rappresentano il passaggio in tempo dell'orologio aumentato della differenza sudetta e corretto inoltre dalla deviazione dello strumento dal meridiano. Gli elementi di quest'ultima correzione sono, come è noto, la deviazione orizzontale; l'errore della linea di fiducia all'equatore e l'inclinazione dell'asse dello strumento; i primi due vennero determinati per mezzo delle osservazioni della stella Polare nelle sue culminazioni sopra e sotto il polo e nelle posizioni diretta ed inversa dello strumento.

La deviazione orizzontale andò soggetta in tutto il corso dell'anno a piccolissime variazioni, e quindi si adottò il suo valor medio; l'errore poi della linea di fiducia è costante di sua natura quando l'istruimento non abbia ricevuto alcuna scossa e non si sia posta mano alle due viti a testa d'argano che assicurano la posizione del micrometro. Per meglio accertarci che queste viti non siano state da alcuno toccate, abbiamo fatto rinchiuso tutto il sistema dell'oculare e del telaio dei fili in un secondo tubo o cilindro di ottone il quale è aperto alla sua base solo quanto basta a lasciar libero il moto laterale della lente.

Epoche.	Deviazione orizzontale.	Epoche.	Linea di fiducia.
27 e 28 gennajo	- 0,4346	8 e 10 febbrajo	+ 0,1683
27 e 31	0,3915	10	0,3236
28	0,5784	10 e 13	0,2499
15 febbrajo	0,3794	15 e 17	0,2621
28 marzo	0,4882	10 e 17	0,0491
21 e 26 maggio	0,4336	Valor medio	+ 0,2106
24 giugno	0,4892		
2 novem.	0,6336		
29 dicem.	0,4273		
Valor medio	- 0,4616		

L'inclinazione dell'asse è esposta a variare alquanto a motivo delle oscillazioni della fabbrica; perciò abbiamo procurato di osservarla più frequentemente per mezzo del livello a staffa e l'abbiamo corretta coll'innalzamento e l'abbassamento dell'un de' perni quando era divenuta troppo notabile. Nel calcolo della correzione dello stromento in quei giorni in cui era stato applicato il livello abbiamo adoperata l'inclinazione immediatamente osservata, e negl'intermedj l'abbiamo dedotta per mezzo dell'interpolazione. L'incertezza su questo elemento non può del resto influire che in piccola parte sulla posizione della Luna, essendosi avuta sempre la precauzione di dedurla dal confronto colle stelle fondamentali o poste prossimamente nel medesimo parallelo, oppure aventi una declinazione alcune più australe ed altre più boreale.

Inclinazione dell'asse in secondi di tempo.

Giorni 1850.	Incli- nazione.	Movimento dato al perno occidentale.	Giorni 1850.	Incli- nazione.	Movimento dato al perno occidentale.
Genn. 18	- 0,85		Marzo 2	" - 0,08	
18	+ 0,12	alzato	28	+ 0,51	
21	- 0,41		28	+ 0,49	
27	+ 0,70		28	- 0,18	
27	- 0,13	abbassato	Aprile 23	+ 0,25	
27	- 0,31		23	+ 0,04	
27	- 0,20		Maggio 3	+ 0,97	
28	- 0,64		21	+ 0,82	
28	- 0,58		26	+ 0,69	
28	- 0,36		26	+ 0,79	
31	- 0,17		Giugno 16	- 0,04	
31	- 0,85		16	- 0,65	
Febb. 7	- 0,09		22	+ 1,41	
7	- 0,10		22	+ 1,28	
8	+ 0,04		24	+ 0,93	
8	+ 0,01		24	- 0,09	abbassato
10	- 0,65		24	- 0,07	
10	- 0,30		25	+ 0,04	
10	- 0,10		Agosto 9	+ 0,31	
10	- 0,15		9	+ 0,42	
13	- 0,06		Settem. 6	+ 0,03	
14	- 0,14		13	+ 0,30	
15	- 0,36		17	+ 0,12	abbassato
15	- 0,67		Novem. 1	- 1,90	
17	+ 0,14	alzato	1	- 0,06	
17	+ 0,07		2	+ 0,03	
17	- 0,14		2	- 0,04	
17	- 0,01		Dicem. 6	+ 0,01	
17	+ 0,31		7	+ 0,03	
17	+ 0,25		24	- 0,15	
28	+ 0,49		29	- 0,42	
Marzo 1	+ 0,40		29	- 0,34	
1	+ 0,09		29	- 0,15	

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

Astri osservati.	1850.	FILII						Passaggio medio.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	
18. C	55° 31,9	55° 46,7	56° 11,7	56° 18,4	56° 34,3	56° 50,0	57° 5,0	5 56° 18,40
19. C	40° 45,3	41° 0,7	41° 16,0	41° 52,4	41° 48,0	42° 5,8	42° 19,1	4 41° 52,47
α Balena.	59° 44,2	59° 29,7	59° 44,3	59° 0,6	59° 16,0	59° 31,7	59° 45,9	0,67
α Serpen.	39° 34,8	39° 50,2	40° 4,8	40° 21,2	40° 56,6	40° 52,2	41° 7,2	19 40° 21,52
20. C Rigel.	27° 11,5	27° 26,0	27° 42,9	27° 59,1	28° 14,3	28° 30,0	28° 45,5	5 27° 58,78
α Serpen.	35° 59,2	35° 54,5	36° 2,0	36° 7,7	36° 53,7	36° 9,0	38° 24,2	9 36° 38,44
21. C	15° 41,3	15° 57,2	16° 12,9	16° 26,2	16° 41,2	16° 56,7	37° 11,7	19 36° 25,95
					16° 45,0	17° 0,0	17° 16,3	6 16° 20,33
α Balena.	51° 23,2	51° 39,0	51° 55,7	52° 10,0	52° 39,0	52° 55,0	6 52° 9,52	6 49° 22,78
α Balena.	39° 36,3	39° 56,9	40° 6,7	40° 6,9	40° 58,0	40° 52,9	41° 8,6	6 49° 22,78
Aldeh.	32° 32,2	32° 28,1	32° 43,8	32° 0,3	32° 16,0	32° 52,2	32° 47,2	8 13° 0,24
C	+0 37,9	0 53,7	1 10,2	1 20,2	1 44,0	2 1,1	2 16,7	9 1° 7,48
24. C Sirio.	23° 3,5	23° 26,0	23° 35,3	23° 52,2	24° 8,0	24° 26,2	24° 39,6	10 23° 52,17
Castore.	9° 18,9	9° 36,5	9° 54,9	10° 13,3	10° 31,0	10° 49,3	11° 7,0	11 19° 13,11
Procione.	15° 51,5	16° 7,0	16° 22,3	17° 16,0	16° 53,3	17° 9,0	17° 24,0	14 16° 38,19
α Serpen.	19° 56,4	20° 12,0	20° 27,1	19° 20,1	20° 58,4	21° 14,0	21° 28,9	19 26° 43,17
26. Vega.	6° 22,3	6° 42,2	7° 1,5	7° 21,5	7° 41,3	8° 1,0	8 19,7	22 7 21,71
27. Aldeh.	0° 25,7	0° 41,3	0° 57,2	1° 14,0	1° 29,4	1° 45,6	2 1° 0	8 1° 13,77
C Regolo.	7° 53,2	7° 19,6	7° 35,7	12° 53,1	8° 9,3	8 26,0	8 41,8	12 7 53,02
Regolo.	32° 35,8	32° 51,1	33° 6,8	13° 23,1	33° 38,5	33° 54,8	34° 9,8	13 33° 23,05

28	Aldab. Caslone. Procie.	56 45,3 53 54,0 ● 9,0	56 59,2 54 12,9 ● 26,6	2 57 16,9 16 51,2 ● 35,3	57 53,6 54 49,8 1 11,9	57 53,7 53 7,5 1 36,3	58 5,2 55 24,7 1 43,9	57 5,7 16 54,7 1 43,9	57 3 26,95 19 54 31,03 1 55,68					
	Polluce. Regolo. α Balœus.	4 43,0 9 9,5 28 40,0 12 7,5	5 0,5 9 26,9 28 55,5 12 22,5	5 17,0 9 42,2 29 1,0 12 37,3	11 5 35,5 13 9 38,6 13 29 27,2 6 12 54,0	5 54,0 10 14,8 29 42,7 13 8,8	6 11,5 10 51,0 29 58,0 13 24,2	6 28,0 16 46,5 30 15,6 13 39 27,19	11 5 36,01 13 9 58,71 13 39 53,63						
	31 Spica. Procionne. Polluce.	48 37,2 33 16,3 29 19,0 23 46,3	48 53,3 33 31,6 29 27,0 34 35,5	49 8,2 33 47,0 29 43,7 34 34,0	15 49 24,0 16 34 33,2 10 29 59,9 10 34 38,0	49 40,3 84 18,5 30 14,4 34 55,7	49 56,0 84 33,5 30 89,5 35 13,0	50 11,3 34 49,3 36 44,5 35 20,0	15 49 24,64 16 34 33,05 10 29 58,77 10 34 38,44						
31	Antares. δ Balœus. Sirio.	16 30,4 29 53,5 45 5,9 28 34,2	16 47,2 36 10,4 45 21,0 28 50,1	17 4,5 36 36,8 45 36,9 29 5,5	19 17 22,0 20 30 44,0 5 45 52,2 9 29 22,0	17 38,8 31 0,4 46 7,2 29 38,2	18 56,0 31 17,5 46 22,6 29 54,2	14 12,2 31 33,7 46 57,8 30 9,9	19 17 21,92 20 30 44,10 5 45 51,06 9 29 22,25						
6	Antares. δ Balœus. Sirio.	8 35,9 17 23,4 41 10,2 24 38,3	8 52,2 17 36,9 41 23,3 24 54,4	9 8,8 17 57,2 41 49,7 25 10,2	19 9 26,6 21 18 14,2 5 41 56,4 9 25 27,0	9 43,2 18 50,4 42 11,5 25 42,9	10 0,2 18 48,1 42 27,2 25 58,8	10 12,1 19 3,5 43 45,0 26 14,4	19 9 26,54 21 18 14,11 5 45 56,51 9 25 26,87						
8	Antares. Sirio. α Balœus. Sirio.	4 39,3 29 43,9 33 14,3 16 48,3	4 56,1 29 56,0 33 35,2 17 4,2	5 13,0 21 14,2 33 50,8 17 20,2	19 5 31,1 21 31,1 5 34 5,8 9 17 36,0	5 47,5 21 47,2 34 22,1 17 52,9	6 3,8 22 3,0 34 37,0 18 8,4	6 21,2 22 18,2 34 52,0 18 24,4	19 5 30,63 21 3,15 5 34 5,69 9 17 36,00						
9	Antares. Sirio. α Balœus. Sirio.	56 50,1 1 6,0 57 9,3 34 15,1	57 6,4 1 21,2 57 25,2 34 31,7	57 23,5 1 37,2 57 41,0 34 48,7	18 57 40,3 9 1 53,2 8 52 5,0 13 35 5,4	57 58,3 2 9,8 58 13,8 35 23,3	58 14,8 2 25,2 58 29,1 35 40,1	58 32,3 2 44,3 58 45,3 35 57,2	18 57 40,43 9 1 53,07 8 52 5,00 13 34 5,57						
14	Antares. Sirio. Sirio.	56 50,1 1 6,0 57 9,3 34 15,1	57 6,4 1 21,2 57 25,2 34 31,7	57 23,5 1 37,2 57 41,0 34 48,7	18 57 40,3 9 1 53,2 8 52 5,0 13 35 5,4	57 58,3 2 9,8 58 13,8 35 23,3	58 14,8 2 25,2 58 29,1 35 40,1	58 32,3 2 44,3 58 45,3 35 57,2	18 57 40,43 9 1 53,07 8 52 5,00 13 34 5,57						
15															
16															

1850.	Ved. Astri osservati. Parigi.	F I L I						Passaggio medio.	
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.		
Febbrajo	17	3 26,4 5 48,5 57 56,8 49 16,5	13' 42,2 6 3,5 58 12,2 49 32,2	13' 57,6 6 19,5 58 27,3 49 48,1	4' 14,1 5 54,3 7 43,8 8 50 4,7	4' 29,5 6 49,4 58 58,7 50 20,3	4' 45,5 7 5,2 59 14,3 50 36,2	15' 0,9 7 20,9 59 29,2 50 52,0	4 14' 1/0,5 5 6 34,67 7 58 43,51 8 50 4,67
18	Castore. Procione. Polluce.	31 35,9 38 7,0 42 41,0 54 53,7	31 53,2 38 22,0 42 59,9 55 10,0	32 10,7 38 37,0 45 16,3 55 26,0	9 32 29,0 9 38 53,2 9 45 34,9 5 55 43,2	32 47,5 39 8,3 43 51,7 55 58,8	33 5,5 39 25,0 44 9,0 56 15,5	33 23,0 39 38,5 44 25,7 56 30,9	9 32 29,51 9 38 53,04 9 43 34,17 5 55 42,90
19	Aldeb. Castore. Procione. Polluce.	30 32,0 27 59,9 34 11,5 38 46,0	30 47,7 27 56,5 34 27,0 39 3,2	31 5,4 28 14,0 34 42,4 39 20,0	6 31 20,0 9 28 32,5 9 34 58,0 9 39 38,0	31 35,9 28 51,0 35 13,5 39 55,8	31 52,0 29 9,0 35 20,0 40 13,0	32 7,3 29 27,1 35 41,8 40 30,0	6 31 20,09 9 28 33,10 9 34 58,57 9 39 38,37
20	Ofiuco. Balena. Procione. Orione.	29 3,6 54 0,9 50 0,4 46 ...	29 19,1 54 15,5 50 17,1	29 34,3 54 30,5 50 32,9 46 39,2	19 29 51,0 4 54 46,5 6 50 50,4 7 46 55,3	30 6,2 55 1,6 51 6,8 47 10,8	30 21,9 55 17,0 51 23,3 47 26,3	30 37,5 55 31,8 51 39,3 47 41,2	19 29 50,84 4 54 46,42 6 50 50,39 7 46 55,42
21	Castore. Procione. Polluce. Balena.	23 42,5 34 49,5 50 4,1	24 0,7 30 46,0 35 27,0 50 19,4	24 18,3 9 31 2,3 35 24,0 50 34,3	24 37,0 9 31 2,3 9 35 41,7 4 50 50,4	24 54,8 31 17,0 35 59,5 51 5,7	25 15,0 31 33,0 36 17,0 51 21,1	25 30,8 31 48,5 36 33,7 51 35,9	9 24 32,10 9 35 42,14 9 31 2,29 4 50 50,45
	Aldeb. Orione. C. Castore.	22 40,2 42 12,9 47 58,4	22 55,9 42 28,2 48 15,1 20 5,0	23 11,7 42 43,0 48 31,3 20 22,3	6 23 28,2 7 42 59,8 7 48 48,9 9 20 11,0	23 43,3 43 14,7 49 5,2 20 59,0	24 15,3 43 36,3 49 22,1 21 17,3	6 23 28,12 7 42 59,58 7 48 48,77 9 20 41,27	

	Procrone.	28 20,0	28 35,0	28 35,4	27 37	32 38,0	32 38,0	27 37	32 38,0	32 38,0	27 37	32 38,0	32 38,0	27 37	32 38,0	32 38,0	27 37	32 38,0	32 38,0	27 37	32 38,0	32 38,0		
22	Polluce. Aldeb. C	18 44,1 47 56,4	19 0,0 48 13,0	19 15,9 48 29,4	6 19 8 48	32,2 47,0	46,0 49	9 31 19 48	45,0 47,0	3,0 49	17 21,3 23 25,4	17 3,0 23 42,0	17 21,3 23 25,4	17 21,3 23 42,0	17 3,0 23 42,0	17 21,3 23 25,4	17 3,0 23 42,0							
	Castore.	15 50,5	16 8,7	16 26,3	9 16	45,0	17 3,0	17 21,3	17 3,0	19 38,0	32 2,0	20 4,0	20 19,3	20 4,0	32 2,0	20 4,0	20 19,3	20 4,0	32 2,0	20 4,0	20 19,3	20 4,0	32 2,0	20 4,0
	Procione.	22 23,7	22 39,0	22 54,3	9 23	10,0	23 42,0	23 42,0	23 42,0	48,0	49	29,2	28 42,6	28 42,6	28 42,6	28 42,6	28 42,6	28 42,6	28 42,6	28 42,6	28 42,6	28 42,6	28 42,6	28 42,6
	Polluce. α Oifuco.	26 58,0	27 15,5	27 32,0	9 27	50,0	28 7,6	28 25,2	28 25,2	58,0	49	36,4	19 18	18 34,6	18 34,6	18 34,6	18 34,6	18 34,6	18 34,6	18 34,6	18 34,6	18 34,6	18 34,6	18 34,6
	Castore.	17 15,7	17 31,2	17 46,4	19 18	3,2	18 18,9	18 34,6	18 34,6	18 34,6	49	36,4	19 18	18 34,6	18 34,6	18 34,6	18 34,6	18 34,6	18 34,6	18 34,6	18 34,6	18 34,6	18 34,6	18 34,6
23	Aldeb. C	14 47,5 48 30,5	15 3,0 48 17,4	15 19,0 49 4,0	6 15	36,0	15 51,5	16 2,5	16 2,5	38,2	49	54,8	50 10,5	50 10,5	50 10,5	50 10,5	50 10,5	50 10,5	50 10,5	50 10,5	50 10,5	50 10,5	50 10,5	50 10,5
	Idra.	6 56,0	7 11,6	7 27,0	11 7	42,8	7 13,7	8 13,7	8 13,7	58,0	48	17,4	48 33,8	48 33,8	48 33,8	48 33,8	48 33,8	48 33,8	48 33,8	48 33,8	48 33,8	48 33,8	48 33,8	48 33,8
	Regolo.	46 58,5	47 14,5	47 29,8	11 17	46,0	48 2,0	48 17,4	48 17,4	46,0	47	40,0	47 21,0	47 21,0	47 21,0	47 21,0	47 21,0	47 21,0	47 21,0	47 21,0	47 21,0	47 21,0	47 21,0	47 21,0
25	Aldeb. α Idra. C	6 56,5 59 4,0 45 45,2 46 21,0	7 12,0 59 19,7 46 1,0 46 36,5	7 22,8 59 35,0 46 16,8 46 52,5	6 27	44,0	8 0,2	8 16,0	8 16,0	59 5,0	6 6,3	0 21,8	0 37,0	10 59	10 59	10 59	10 59	10 59	10 59	10 59	10 59	10 59	10 59	10 59
	Ericole.	46 21,0	46 36,5	18 47	9,0	33,0	46 33,0	46 33,0	33,0	47 40,0	47 40,0	47 40,0	47 40,0	47 40,0	47 40,0	47 40,0	47 40,0	47 40,0	47 40,0	47 40,0	47 40,0	47 40,0	47 40,0	
26	α Balena. Aldeb. Aldeb. Rigel.	30 24,5 3 0,3 59 4,0 39 0,0	30 39,2 6 16,0 59 19,5 39 15,2	30 54,2 3 31,5 59 35,0 39 30,3	4 31	10,3	31 2,5	31 40,8	31 40,8	48,0	4 4,0	4 4,0	4 4,0	4 4,0	4 4,0	4 4,0	4 4,0	4 4,0	4 4,0	4 4,0	4 4,0	4 4,0	4 4,0	
		30 24,5 3 0,3 59 4,0 39 0,0	30 39,2 6 16,0 59 19,5 39 15,2	30 54,2 3 31,5 59 35,0 39 30,3	5 59	52,0	0 7,5	0 7,5	0 7,5	59 5,0	40 2,0	40 2,0	40 2,0	40 2,0	40 2,0	40 2,0	40 2,0	40 2,0	40 2,0	40 2,0	40 2,0	40 2,0	40 2,0	
27	α Idra. Regolo. β Leone. D	51 12,0 31 14,0 11 58,5 35 16,7	51 27,5 31 30,0 12 14,2 35 32,5	51 43,0 31 45,6 12 50,0 35 48,0	10 51	58,6	52 14,0	52 29,7	52 29,7	48,0	32 2,0	32 17,5	32 33,0	32 33,0	32 33,0	32 33,0	32 33,0	32 33,0	32 33,0	32 33,0	32 33,0	32 33,0	32 33,0	32 33,0
	α Oifuco. Aldeb.	52 36,3 53 6,5	55 22,7	55 38,2	58 6,5 55 55	18 55	18 23,1 55 55	58 58,4 56 10,7	58 58,4 56 10,7	55,0	56 27,0	56 27,0	59 9,2	59 9,2	59 9,2	59 9,2	59 9,2	59 9,2	59 9,2	59 9,2	59 9,2	59 9,2	59 9,2	59 9,2
28																								

App. Eff. 1855.

1850.	Astri osservati. 71961	FILI						Passaggio medio.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	
28	Rigel. α Idra. Regolo. β Ercle.	35° 3', 8 47° 17', 0 27° 18', 0 9° 32', 6	35' 19', 1 47° 35', 2 27° 33', 7 9° 48', 9	35' 34', 2 10° 48', 4 11° 28', 5 13° 10', 9, 5	6 35' 50', 7 48° 19', 5 28° 21', 0 16° 34', 5	36' " 6, 0 48° 35', 0 28° 36', 5 16° 51', 0	36' 21', 4 48° 50', 0 28° 51', 3 16° 6, 0	h 35' 50', 6 10° 48', 4 11° 28', 5 13° 10', 9, 9
Febbrajo								
1	C Aldeb. Rigel. Spica.	25° 29', 0 51° 12', 0 31° 8', 1 39° 45', 3	25° 59', 7 51° 45', 5 31° 25', 9 40° 1', 3	25° 59', 7 51° 52', 0 6° 31° 34', 4 14° 40° 32', 5	26° 26' 16', 0 52° 15', 7 32° 10', 2 40° 48', 4	26° 42', 4 52° 32', 0 32° 25', 7 41° 3, 8	25° 47', 5 32° 40', 2 6° 31° 54', 8 41° 19', 1	14° 26' 16', 1 5° 52', 0 6° 31° 54', 8 14° 40° 32', 6, 7
Marzo								
2	D Antares. Sirio. Regolo.	14° 8, 8 58° 8', 3 29° 26', 0	14° 24', 7 58° 21', 2 29° 41', 7	14° 40', 2 58° 40', 9 29° 57', 0	3° 14' 56', 5 17° 42' 57', 5 11° 20' 13', 6	15° 12', 3 43° 11', 5 20° 29', 0	15° 28', 3 43° 32', 0 20° 44', 8	15° 43', 4 43° 42', 9 11° 20' 13', 5, 6
3	Spica. Aldeb. α Idra. α Ercle.	35° 50', 1 43° 20', 0 22° 32', 5 13° 33', 0	36° 5, 4 45° 36', 0 27° 53', 0 14° 8, 7	36° 20', 8 43° 51', 5 28° 8', 3 14° 24', 5	36° 36', 7 5° 44' 8, 0 10° 28' 24', 0 18° 14' 41', 0	36° 52', 2 44° 24', 0 28° 39', 5 14° 56', 7	37° 8, 3 44° 40', 5 28° 54', 8 15° 12', 5	14° 25', 5 44° 55', 8 29° 9, 7 15° 28', 0
4	D Idra. Antares. α Ofirco.	24° 8, 0 25° 40', 5 22° 26', 3 30° 4', 5	24° 24', 5 25° 56', 0 22° 45', 3 30° 20', 0	24° 49', 7 24° 11', 2 17° 59', 8 18° 30', 5	18° 24' 58', 0 10° 24' 27', 0 17° 17', 4 18° 30', 5	25° 14', 3 24° 42', 7 23° 34', 7 31° 23', 0	25° 31', 0 24° 58', 0 23° 51', 7 31° 58', 2	18° 24' 58', 0 16° 24' 27', 9 17° 23' 17', 6, 7 18° 30' 51', 8, 0
5								
6								
7	Rigel. Regolo. Antares.	11° 47', 4 7° 35', 9 59° 46', 5 18° 29', 5	12° 4, 2 7° 47', 2 0° 2, 0 18° 47', 5	12° 20', 5 8° 2, 3 0° 17', 8 19° 3, 6	19° 12' 32', 8 6° 8° 18', 6 11° 0 34', 0 17° 19', 5	12° 54', 5 8° 35', 8 0° 49', 6 19° 58', 6	13° 11', 1 8° 49', 4 1° 6, 3 19° 56', 0	19° 12' 32', 9 6° 8° 18', 5 11° 0 34', 5 17° 19', 21, 8, 3

8	Altair. Rigel.	59 29,7 41 15,5 3 35,7	59 16,3 41 31,0 3 51,0	0 3,3 46,0 4 6,3	20 0 42 2,4 6 4 22,6	20 4 42 17,8 4 38,0	0 37,1 15 43,0 58 22,0	0 53,1 16 0,0 38 37,2	1 53,1 42 32,8 4 53,6	1 10,0 42 48,1 5 8,3	20 0 42 2,2 6 4 22,54								
9	Regolo. Antares. Altair. Sintio.	55 50,6 14 34,3 37 19,6 30 36,3	56 6,0 14 51,2 37 35,0 30 52,5	56 21,7 15 8,1 57 50,2 31 8,2	10 56 37,6 17 15 25,7 20 38 6,5 7 31 25,0	56 53,3 15 43,0 58 22,0 31 40,8	57 9,2 16 0,0 38 52,2 31 56,8	57 24,6 16 16,3 38 52,2 32 12,0	10 56 35,94 17 15 25,88 20 38 6,43 7 31 24,85										
10	Rigel. Altair. Orione.	51 55,0 10 39,0 33 23,6 34 10,3	52 10,5 10 56,0 33 39,5 34 27,2	53 26,2 11 12,2 33 54,5 21 35 0,5	10 52 42,5 17 11 30,3 20 34 19,4 21 35 0,5	52 58,1 11 47,0 34 25,9 35 17,0	53 14,0 12 4,2 34 41,5 35 32,5	53 29,3 12 20,3 34 56,3 35 49,2	10 52 42,56 17 11 30,22 20 34 10,54 21 35 0,55										
11	Rigel. Altair. Orione.	55 44,2 5 1,5 0 4,3 7 48,7	55 59,5 6 2,0 0 20,0 8 4,1	56 14,4 6 22,0 ... 8 19,1	5 56 30,7 20 6 38,2 3 51,0 6 8 35,3	56 45,9 6 53,6 ... 8 50,6	57 1,5 7 9,3 1 21,2 9 6,2	57 16,5 7 24,3 1 39,5 9 21,5	5 56 30,72 20 6 38,31 3 0 51,9 6 8 35,37										
12	α Orionis. α Orluco. Altair. Aldebaran.	42 53,3 42 52,3 58 0,2 40 25,0	43 8,3 43 8,2 58 15,2 40 4,1	43 23,2 43 23,5 58 30,5 40 55,5	6 4 40,0 17 43 39,9 19 58 46,6 41 12,3	4 54,9 4 54,0 59 2,2 41 28,3	5 10,4 44 19,7 59 12,8 41 44,2	5 25,3 44 26,2 59 32,7 41 59,7	6 4 39,67 17 43 39,59 19 58 46,80 4 1 21,63										
13	ζ Procyone. ζ Orionis.	45 28,9 44 4,9 41 46,3 56 1,8	45 45,2 44 20,1 42 1,2 56 16,8	46 1,4 44 35,0 42 17,5 56 32,2	4 46 18,3 7 44 51,2 5 42 35,0 5 57 48,2	46 34,8 45 6,3 42 51,4 57 3,4	47 2,2 43 22,0 43 8,1 57 19,1	4 46 18,54 43 52,0 43 23,9 57 34,2	4 46 18,54 43 52,0 43 23,9 57 34,2										
14	α Offucro. Altair. Aldebaran.	35 1,3 50 9,0 32 32,6 39 42,1	35 17,1 50 24,2 32 48,5 39 58,2	35 32,2 50 39,2 33 4,5 40 15,0	17 35 48,3 19 50 55,5 4 33 21,0 5 40 32,2	36 4,4 51 10,6 33 56,9 40 49,0	36 20,1 51 26,4 33 53,0 41 5,4	17 35 48,70 19 50 55,0 4 33 20,97 4 21,6	17 35 48,70 19 50 55,0 4 33 20,97 4 21,6										

1850.	Astri osservati.	FILII						Passaggio medio.	
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.		
Marzo	Polluce. Regolo. Aldeb. Castore.	4° 45', 4 45,8 28 37,1 25 43,5	4° 45", 4 59,0 28 52,8 26 1,4	4° 21,3 5 14,5 29 8,5 26 19,5	7 4° 39,3 5 30,0 4 25,0 7 26 58,4	4° 58,0 5 46,0 4 41,1 26 56,2	4° 14,2 6 2,2 29 56,9 27 14,5	4° 30,8 6 17,6 50 12,2 27 31,9	7 4° 39,68 10 5 30,17 4 29 25,11 7 26 38,24
	Procione. C Leone. x Idra.	32 17,5 38 18,1 41 33,0 12 54,3	32 32,2 38 34,2 41 48,3 13 9,9	32 47,2 38 51,1 42 6,0 13 25,0	7 35 4,1 7 59 8,5 11 42 20,0 9 13 4,0	33 19,3 39 24,8 42 35,8 13 56,3	33 34,5 39 41,2 42 51,6 14 11,9	33 49,2 39 57,6 43 7,0 14 27,0	7 33 3,72 7 39 8,28 11 42 20,29 9 13 41,10
25	C Regolo. Altair. Aldeb.	52 56,4 52 57,9 34 25,3 16 49,7	33 12,7 53 12,2 34 41,2 17 5,8	33 28,7 53 27,7 34 56,4 17 21,5	9 33 45,5 9 53 44,2 19 35 12,7 4 17 38,1	34 1,3 53 59,3 35 28,0 17 53,9	34 12,4 54 15,3 35 43,2 18 9,8	34 33,3 54 50,3 35 58,3 18 25,0	9 33 45,39 9 53 44,11 19 35 12,47 4 17 38,02
	Idra. Regolo. C Altair.	8 59,0 49 0,9 27 29,4 30 29,8	9 14,2 49 16,3 27 45,3 30 45,3	9 29,2 49 32,1 28 0,8 31 0,5	9 9 45,8 9 49 48,3 10 28 17,5 19 31 17,0	10 1,0 50 3,8 28 33,1 31 32,0	10 16,3 50 19,9 28 49,5 31 47,5	10 31,6 50 34,9 29 4,6 32 2,7	9 9 45,63 9 49 48,36 10 28 17,51 19 31 16,73
26	x Idra. Regolo. C Altair.	5 4,7 11 9,2 10 42,5 12 55,0	5 19,2 4 24,8 10 57,6 13 10,4	5 33,3 4 40,0 11 13,0 13 26,0	9 5 49,9 9 41 56,8 12 11 29,4 12 13 42,3	6 4,7 42 12,2 11 45,0 13 57,6	6 20,8 42 27,8 12 0,6 14 13,0	6 35,8 42 45,2 12 16,0 14 28,3	9 5 50,10 9 41 56,66 12 11 29,49 12 13 43,11
	Aldeb. Rigel. x Orione. Spica.	5 3,0 44 52,5 24 35,3 15 1,5	5 18,5 45 13,5 24 50,5 15 1,5	5 33,6 45 45,2 25 5,7 54 8,9	4 5 50,0 45 45,2 5 25 21,7 15 54 26,0	6 6,0 46 0,5 25 52,4 54 39,8	6 22,0 46 15,8 25 37,0 54 55,0	6 37,5 46 30,9 26 74 55 10,3	4 5 50,42 5 25 21,76 12 54 26,18 12 13 43,11

Si darà il seguito nel prossimo volume.

ALTEZZE TERMOMETRICHE

OSSERVATE

NEGLI ANNI 1839-40-41-42-43

E CALCOLATE

DA

GIOVANNI CAPELLI.

Nell'Appendice all'Effemeride dell'anno 1851 ho pubblicate le osservazioni barometriche eseguite negli anni 1839-40-41-42-43, colle rispettive costanti, non che le formele adoperate per la loro determinazione. Qui prima di dare le osservazioni termometriche credo mio dovere il presentare una tavola per le escursioni barometriche, non che quella che dà il periodo diurno barometrico.

Anni.	Altezza mass. del barometro.	Epoche.	Altezza min. del barometro.	Epoche.
1839	28 3,78	Febb. 7 ^t 5 ^h	26 11,55	Gen. 30 ^t 18 ^h
1840	28 4,75	Dic. 26 23	26 11,53	Feb. 4 17
1841	28 3,87	Marzo 11 12	26 10,04	Gen. 4 5
1842	28 3,95	Febb. 11 23	27 0,85	Nov. 26 2
1843	28 3,55	Dic. 25 20	27 7,56	Feb. 28 5

Quindi l'escursione nel	1839	si trova di lin.	16,23
	1840	17,28
	1841	17,83
	1842	15,00
	1843	19,99
	Escursione media		17,254.

Se si considera l'escursione media determinata colle osservazioni fatte negli anni 1835-36-37-38 si avrebbe che è minore di 0,911, e che la media su i nove anni di osservazione risulta di linee 17,659. La massima escursione si ebbe nel 1838, la minima nel 1842.

Per determinare il periodo diurno barometrico si snole prendere l'altezza barometrica alle ore 21, alle 3 ed alle 9 e colla differenza fra quella delle 21 e 3 si forma un periodo, e colla differenza fra l'altezza a 3 ed a 9 se ne forma un altro. Ma per aver noi cambiate le ore d'osservazione costituiremo questo periodo colle altezze barometriche osservate alle ore 20, 2, 8. Quindi presento questa tavola per non deviare da quella già pubblicata nell'Appendice alle Effemeridi astronomiche per l'anno 1844.

Mesi,	a 20 ^h	Altezza med. del barom.		Periodo fra 2 e 20	Periodo fra 2 e 8
		a 2 ^h	a 8 ^h		
Gennajo	27 8,38	27 8,04	27 8,24	0,32	0,20
Febbrajo	8,57	8,25	8,47	0,32	0,22
Marzo	8,70	8,23	8,45	0,48	0,23
Aprile	7,88	7,52	7,57	0,36	0,05
Maggio	7,89	7,55	7,61	0,34	0,07
Giugno	8,38	7,89	7,95	0,49	0,06
Luglio	8,38	7,99	8,02	0,39	0,03
Agosto	8,98	8,63	8,64	0,35	0,01
Settembre	8,57	8,28	8,38	0,29	0,10
Ottobre	8,29	7,95	8,16	0,34	0,41
Novembre	8,02	7,80	7,94	0,42	0,14
Dicembre	10,00	9,70	9,95	0,30	0,25

Altezze medie del termometro Renumur esposto al nord.

1839. Mes.	19 ^h	20 ^h	23 ^h	24 ^h	5 ^h	8 ^h	11 ^h
Gennaio	- 0,7329	- 1,0012	+ 1,7509	+ 3,1632	+ 1,2187	+ 0,4312	- 0,32352
Febbrajo	- 0,5153	+ 0,2818	3,3896	5,0032	3,6103	1,9635	+ 1,1171
Marzo	+ 2,1574	4,0099	6,683	7,8732	6,7500	5,1374	4,00099
Aprile	5,4203	7,5533	10,030	11,7815	14,3640	8,5560	7,2173
Maggio	9,2587	12,1659	14,3022	15,0161	14,4661	12,1806	10,4409
Giugno	16,5077	18,0963	20,3420	21,8340	21,7450	18,6997	15,9560
Luglio	15,2613	19,1149	21,4480	23,1823	22,2358	19,8284	17,2719
Agosto	13,4516	16,1197	17,6013	20,0324	19,5374	16,6055	14,3378
Settembre	11,7250	13,3620	16,3537	17,2727	16,6027	14,5053	12,9427
Ottobre	9,9848	10,8271	12,9065	13,5665	13,4932	11,4723	10,7655
Novembre	5,6550	5,8653	5,9927	6,1107	7,3563	6,8567	6,5933
Dicembre	3,3881	3,5533	3,0113	5,7006	4,8822	4,3087	3,8468
1840.							
Gennaio	- 0,5613	- 0,3528	+ 1,8084	+ 3,5052	+ 2,4519	+ 1,2802	+ 0,5107
Febbrajo	+ 0,9714	+ 1,4868	3,9451	5,0300	4,2265	2,8193	2,0086
Marzo	0,6680	2,5364	5,4203	6,5883	6,2477	3,9229	2,5654
Aprile	6,7700	8,7960	10,9080	11,8633	11,7287	9,7070	8,2197
Maggio	10,2203	12,3558	14,5729	15,5222	15,2448	13,1627	11,4800
Giugno	14,3910	17,2920	19,7517	20,5513	20,5510	17,3287	15,2523
Luglio	14,4177	16,5090	18,5932	19,9929	10,0358	17,3538	15,1564
Agosto	14,5861	16,9100	19,0626	20,6329	20,8003	17,7387	16,0481
Settembre	11,6330	13,6217	15,5690	16,7783	15,9096	14,1510	12,5676
Ottobre	6,9422	7,1283	11,0206	12,0238	10,7835	9,1561	8,1761
Novembre	5,3963	3,4083	2,5967	8,1573	7,6970	6,876	5,9153
Dicembre	- 0,5129	- 0,5129	+ 0,9577	2,0006	0,6935	0,6574	0,1590

Altezze medie del termometro Rénumur esposto al nord.									
	Mesi.	17 ^h	20 ^h	23 ^h	2 ^h	5 ^h	8 ^h	11 ^h	
1841.	Gennaio	- 2,3680	- 2,2877	- 0,9325	+ 0,9837	- 0,0767	- 0,7833	- 1,6418	
	Febbrajo	+ 0,9366	+ 1,0582	+ 2,7135	+ 3,1112	+ 2,4339	+ 1,771	+ 0,9200	
	Marzo	4,5790	5,7881	9,0348	10,5587	9,9319	8,0238	6,8603	
	Aprile	7,2045	9,2763	12,0170	13,4743	12,8283	10,8170	9,1227	
	Maggio	12,7939	15,1184	17,5187	18,7071	18,0245	15,7133	13,8929	
	Giugno	13,4627	16,0220	18,0770	18,7183	18,2533	16,0193	14,1690	
	Luglio	14,9466	17,1735	19,3548	21,2384	21,2629	18,8077	16,3000	
	Agosto	13,8045	15,9229	18,7464	19,9820	20,0271	17,9903	15,0718	
	Settembre	12,7817	14,670	17,7779	19,0645	18,1811	15,7510	14,0627	
	Ottobre	9,7084	9,8935	12,2771	13,7771	12,9448	11,5241	10,5355	
	Novembre	3,6586	3,5627	6,6566	8,0523	6,5123	5,4200	4,6623	
	Dicembre	5,5029	2,2783	4,7806	6,1181	5,0551	4,2687	3,5294	
1842.	Gennaio	- 1,7261	- 1,5003	+ 0,4929	+ 1,3309	+ 0,6319	- 0,7819	- 1,0387	
	Febbrajo	- 0,7668	- 0,276	3,2000	5,4000	3,3532	+ 1,8111	+ 0,8550	
	Marzo	+ 4,1800	+ 5,4152	8,6503	10,5426	9,3942	7,9941	5,4339	
	Aprile	5,6240	7,8047	10,7900	12,1471	11,5110	8,5607	7,1160	
	Maggio	9,8729	12,0680	14,947	15,4334	14,4236	13,3648	10,8857	
	Giugno	14,6460	16,7144	18,7457	20,1736	20,3207	18,4736	15,4593	
	Luglio	- 15,0536	- 17,5556	- 19,4587	- 20,8916	- 20,7061	- 18,6451	- 16,5933	
	Agosto	15,1016	17,3510	19,7826	21,1503	21,2474	19,2729	16,8336	
	Settembre	- 11,7053	- 12,5460	- 14,2173	- 15,8607	- 15,6657	- 14,0297	- 12,4187	
	Ottobre	6,5020	7,5165	9,6964	10,7870	10,3345	8,8911	7,6416	
	Novembre	3,3587	3,6846	4,183	5,2157	4,8773	4,4530	3,9000	
	Dicembre	2,1061	2,1649	3,5371	4,5748	3,9971	3,4170	2,5906	

App. Eff. 1855.

Altezze medie del termometro Réaumur esposto al nord.

1843. Mes.	17 ^h	20 ^h	23 ^h	2 ^h	5 ^h	8 ^h	11 ^h
Gennaio	+ 1,6645	+ 1,2826	+ 3,1813	+ 4,6513	+ 6,0603	+ 2,8784	+ 2,0821
Febbrajo	3,5400	3,6946	4,8875	5,6574	5,0764	4,6664	4,0732
Marzo	4,5790	5,0094	7,5293	8,7419	8,2191	6,8665	5,5442
Aprile	7,9963	8,0097	11,1330	12,7750	12,4420	10,8190	8,7046
Maggio	9,7319	11,6261	13,2264	14,4716	14,9784	12,6319	11,2254
Giugno	12,867	13,9737	15,6273	16,9452	16,4679	15,1762	13,5996
Luglio	13,5865	16,0378	18,0139	19,5232	19,0593	17,6053	15,1325
Agosto	14,5174	16,3768	18,3065	19,6259	19,6087	17,3697	15,6259
Settembre	12,1663	14,957	16,7242	18,0636	17,6414	15,6708	12,7100
Ottobre	2,8645	8,740	11,2536	12,7264	12,1755	10,7147	9,2373
Novembre	4,9567	5,270	6,4865	7,3980	7,0280	5,9111	5,6128
Dicembre	0,3406	0,3455	2,0245	3,8497	3,1074	2,2707	1,540

1839. Mesi.	Costanti termometriche.				
	x	y	y'	z	z'
Gennajo	+ 0,5777	+ 1,0496	+ 1,0866	+ 0,7007	+ 0,6961
Febbrajo	1,9109	+ 1,7814	+ 1,5940	+ 0,5153	+ 0,7050
Marzo	4,9711	+ 1,7310	+ 1,8381	+ 0,1837	+ 0,5135
Aprile	8,4712	+ 2,2177	+ 2,2642	+ 0,2391	+ 0,2928
Maggio	12,1896	+ 1,6208	+ 2,4998	- 0,0982	+ 0,0929
Giugno	18,1122	+ 2,6090	+ 3,2092	- 0,2751	- 0,1458
Luglio	19,3179	+ 2,5622	+ 3,1131	- 0,1416	- 0,0348
Agosto	16,4491	+ 2,2241	+ 2,4348	+ 0,2233	- 0,0299
Settembre	14,3167	+ 1,8927	+ 2,1880	+ 0,1332	+ 0,3565
Ottobre	11,5366	+ 1,0172	+ 1,3104	+ 0,1857	+ 0,4515
Novembre	6,7409	+ 0,7894	+ 0,7163	+ 0,1887	+ 0,3961
Dicembre	4,2969	+ 0,6993	+ 0,7131	+ 0,2730	+ 0,3215
1840.					
Gennajo	+ 4,1244	+ 1,4151	+ 1,0260	+ 0,5792	+ 0,4531
Febbrajo	2,7701	1,4075	1,2443	+ 0,3694	+ 0,4487
Marzo	3,6017	2,1928	2,0484	+ 0,1748	+ 0,4040
Aprile	9,3419	1,9078	1,9646	- 0,0598	+ 0,1493
Maggio	12,8203	1,8725	2,1645	- 0,0653	+ 0,1319
Giugno	17,3318	2,0721	2,6506	- 0,1154	- 0,0540
Luglio	16,9877	2,2859	2,4193	+ 0,0821	- 0,1558
Agosto	17,5303	2,2536	2,3578	+ 0,1314	- 0,0038
Settembre	15,9238	1,6683	1,9952	+ 0,1593	+ 0,4632
Ottobre	9,1958	1,6919	1,7128	+ 0,3087	+ 0,6028
Novembre	6,5779	1,0172	0,9248	+ 0,2868	+ 0,2865
Dicembre	0,4997	0,6687	0,5078	+ 0,0252	+ 0,2746

1841. Mesì.	Costanti termometriche.				
	x	Y	Y'	Z	Z'
Gennajo . . .	- 0,9548	+ 1,1213	+ 0,8912	+ 0,3597	+ 0,4878
Febbrajo . . .	+ 1,7345	0,6604	0,9066	+ 0,2359	+ 0,2263
Marzo	7,5267	2,2773	1,6718	+ 0,3249	+ 0,5876
Aprile	10,2886	2,1333	2,1850	+ 0,0240	+ 0,5334
Maggio	15,5367	1,9301	2,4780	+ 0,0127	+ 0,1785
Giugno	15,9376	2,0624	3,0615	- 0,1839	+ 0,0468
Luglio	17,9620	2,5104	2,3657	+ 0,0415	- 0,1345
Agosto	16,8482	2,5557	2,4911	- 0,1478	- 0,0804
Settembre . . .	15,4490	2,4973	2,6955	+ 0,1214	+ 0,1988
Ottobre	11,5784	1,4991	1,1632	+ 0,5506	+ 0,3866
Novembre . . .	5,3725	1,4045	1,2143	+ 0,6402	+ 0,6845
Dicembre . . .	4,2106	0,9496	0,7212	+ 0,6332	+ 0,5547
<hr/>					
1842.					
Gennajo	- 0,3832	+ 0,7449	+ 0,8651	+ 0,4697	+ 0,5913
Febbrajo	+ 1,8324	1,8149	1,5555	+ 0,8279	+ 0,8210
Marzo	6,9238	2,0748	2,0302	+ 0,5066	+ 0,4541
Aprile	8,6853	2,1635	2,5257	+ 0,2188	+ 0,3662
Maggio	12,4149	1,6273	2,3886	- 0,0100	+ 0,3065
Giugno	17,2952	2,3317	2,3145	- 0,6752	- 0,6096
Luglio	17,9045	2,2169	2,2775	- 0,0008	- 0,0261
Agosto	18,2451	2,3024	2,3463	- 0,3305	- 0,1165
Settembre . . .	13,5061	1,7582	1,6099	+ 0,1413	+ 0,1004
Ottobre	8,5345	1,5656	1,4263	+ 0,2063	+ 0,2379
Novembre . . .	4,1720	0,7380	0,4370	+ 0,1914	+ 0,1371
Dicembre . . .	3,1535	0,9047	0,5328	+ 0,3557	+ 0,2129

Mesi.	Costanti termometriche.				
	x	Y	Y'	Z	Z'
Genesio	+ 2,7034	+ 1,2304	+ 0,8020	+ 0,5755	+ 0,2584
Febbrajo	4,4181	0,7417	0,5687	0,2195	0,2261
Marzo	6,3880	1,6977	1,3562	0,3940	0,3060
Aprile	9,8778	2,2302	1,9116	0,0025	0,0884
Maggio	12,1031	1,7178	1,6431	- 0,0701	0,1447
Giugno	14,7081	1,4404	1,3197	+ 0,5612	0,3077
Luglio	16,5359	2,3722	2,1977	0,1410	- 0,0060
Agosto	16,9913	1,9345	1,9133	0,0175	- 0,0549
Settembre	14,8160	2,2441	2,5428	- 0,0109	- 0,0967
Ottobre	10,1246	1,8952	1,4806	+ 0,2807	+ 0,2921
Novembre	6,0050	0,5710	0,8539	+ 0,3309	0,2246
Dicembre	1,7723	1,3931	0,7445	+ 0,5017	0,2408

1859. Mesi.	Ore.	Valore calcolato di b.	Valore osservato di b.	Differenza.
Gennajo.	17	- 0,9697	- 0,7329	- 0,2368
	20	- 0,7429	- 1,0212	+ 0,2783
	23	+ 1,6080	+ 1,7309	- 0,1229
	2	+ 2,9984	3,1632	- 0,1648
	5	+ 1,6203	1,2187	+ 0,4016
	8	- 0,0115	+ 0,4312	- 0,4427
	11	+ 0,0522	- 0,2352	+ 0,2874
Febbrajo.	17	- 0,5751	- 0,5153	- 0,0598
	20	+ 0,3665	+ 0,2818	+ 0,0847
	23	3,3426	3,3896	- 0,0470
	2	4,9807	5,0052	- 0,0225
	5	3,6913	3,6103	+ 0,0810
	8	1,8579	1,9635	- 0,1056
	11	1,1851	1,1171	+ 0,0680
Marzo.	17	+ 2,4705	+ 2,4574	+ 0,0131
	20	3,9753	4,0019	- 0,0266
	23	6,6514	6,6183	+ 0,0331
	2	7,8442	7,8732	- 0,0290
	5	6,7659	6,7500	+ 0,0159
	8	5,1353	5,1374	- 0,0021
	11	3,9966	4,0009	- 0,0043
Aprile.	17	+ 5,6091	+ 5,4203	+ 0,1888
	20	7,3293	7,5633	- 0,2340
	23	10,2183	10,1030	+ 0,1153
	2	11,8953	11,7813	+ 0,1140
	5	11,0653	11,3640	- 0,2987
	8	8,9061	8,5620	+ 0,3441
	11	6,9921	7,2173	- 0,2252
Maggio.	17	+ 9,8476	+ 9,7587	+ 0,0889
	20	12,0745	12,1639	- 0,0894
	23	14,3142	14,3022	+ 0,0120
	2	15,1262	15,0161	+ 0,1101
	5	14,2726	14,4661	- 0,1955
	8	12,3829	12,1806	+ 0,2023
	11	10,3340	10,4409	- 0,1069
Giugno.	17	+ 14,7505	14,5057	+ 0,2448
	20	17,7785	18,0963	- 0,3178
	23	20,5480	20,3420	+ 0,2060
	2	21,8848	21,8340	+ 0,0508
	5	21,4515	21,7450	+ 0,2935
	8	19,0781	18,6997	+ 0,3784
	11	15,6988	15,9560	- 0,2572

1839. Mes.	Ore.	Valore calcolato di <i>b</i> .	Valore osservato di <i>b</i> .	Differenza.
Luglio.	17	+ 15,9967	+ 15,7613	+ 0,2354
	20	+ 18,7955	19,1149	- 0,3194
	23	+ 21,7024	21,4480	+ 0,2544
	2	+ 23,1549	23,1823	- 0,0274
	5	+ 22,5577	22,7358	- 0,1781
	8	+ 20,1203	19,8284	+ 0,2919
Agosto.	11	+ 17,0148	17,2719	- 0,2571
	17	+ 13,8082	+ 13,4516	+ 0,3566
	20	+ 15,5619	16,1197	- 0,5578
	23	+ 18,0878	17,6013	+ 0,4865
	2	+ 19,8481	20,0324	- 0,1843
	5	+ 19,3650	19,5374	- 0,1724
Settembre.	8	+ 16,6799	16,6055	+ 0,0744
	11	+ 14,5354	14,8378	- 0,3024
	17	+ 11,6802	+ 11,7250	- 0,0448
	20	+ 13,4781	13,3620	+ 0,1161
	23	+ 16,1824	16,3557	- 0,1713
	2	+ 17,4515	17,2727	+ 0,1786
Ottobre.	5	+ 16,4690	16,6027	- 0,1337
	8	+ 14,5683	14,5053	+ 0,0630
	11	+ 12,9352	12,9427	- 0,0075
	17	+ 10,0168	+ 9,9848	+ 0,0320
	20	+ 10,9244	10,8271	+ 0,0973
	23	+ 12,8372	12,9065	- 0,0693
Novembre.	2	+ 13,5665	13,5655	+ 0,0010
	5	+ 12,5600	12,4932	+ 0,0668
	8	+ 11,3758	11,4713	- 0,0955
	11	+ 10,8324	10,7645	+ 0,0679
	17	+ 5,5443	+ 5,6550	- 0,1107
	20	+ 6,0540	5,8953	+ 0,1587
Dicembre.	23	+ 7,4772	7,5927	- 0,1155
	2	+ 8,1173	8,1107	+ 0,0066
	5	+ 7,4401	7,3363	+ 0,1038
	8	+ 6,8050	6,8567	- 0,0517
	11	+ 6,5020	6,3933	+ 0,1087
	17	+ 3,2950	+ 3,3881	- 0,0931
	20	+ 3,6507	3,5303	+ 0,1204
	23	+ 4,9466	5,0113	- 0,0647
	2	+ 5,6611	5,7006	- 0,0395
	5	+ 5,0150	4,8822	+ 0,1328
	8	+ 4,1489	4,3087	- 0,1598
	11	+ 4,0310	3,8268	+ 0,1042

1840. Mesi.	Ore. ib	Valore calcolato di b.	Valore osservato di b.	Differenza. ib
Gennajo.	17+	- 0,6107	- 0,5613	- 0,0494
	20	- 0,3164	- 0,3528	+ 0,0364
	23	+ 1,8517	+ 1,8084	+ 0,0433
	2	3,4482	3,5952	+ 0,1470
	5	2,6539	2,4519	+ 0,2020
	8	1,1090	1,2842	- 0,1752
	11	0,6027	0,5107	+ 0,0920
	17+	+ 0,9847	+ 0,9714	- 0,0133
	20	1,6291	1,4868	+ 0,1423
	23	3,8116	3,9481	- 0,1365
Febrajo.	2	5,1246	5,0500	+ 0,0946
	5	4,2477	4,2265	+ 0,0212
	8	2,8227	2,8993	- 0,0766
	11	2,1384	2,0686	+ 0,0698
	17+	+ 0,7910	+ 0,6680	+ 0,1230
	20	2,5755	2,5364	+ 0,0371
Marzo.	23	5,2752	5,4203	- 0,1471
	2	6,7253	6,5883	+ 0,1370
	5	5,9874	6,2477	+ 0,2603
	8	4,1251	3,9229	+ 0,2002
	11	2,4532	2,5454	- 0,0922
	17+	+ 6,8321	+ 6,7700	+ 0,0621
Aprile.	20	8,6480	8,7960	- 0,1471
	23	11,1055	10,9080	+ 0,1975
	2	12,0203	11,8633	+ 0,1570
	5	11,5335	11,7287	- 0,1952
	8	9,9887	9,7070	+ 0,2817
	11	8,0995	8,2297	- 0,1322
Maggio.	17+	+ 10,3047	+ 10,2203	+ 0,0844
	20	12,2717	12,5558	- 0,0841
	23	14,5735	14,5729	+ 0,0006
	2	15,6403	15,5222	+ 0,1181
	5	15,0421	15,2448	- 0,2027
	8	13,3503	13,1477	+ 0,2026
Giugno.	11	11,3609	11,4800	- 0,1191
	17+	+ 14,5867	+ 14,3910	+ 0,1957
	20	16,9896	17,2920	- 0,3024
	23	19,3666	19,7517	- 0,3851
	2	20,5363	20,5513	+ 0,0050
	5	19,9883	20,5510	- 0,5627
Agosto.	8	17,9278	17,5267	+ 0,6011
	11	15,5188	15,2323	+ 0,6865

1840. Mesi.	Mesi. Ore. A. m.	Valore calcolato di b.	Valore osservato di b.	Differenza.
Luglio.	17	+ 14,2895	+ 14,4177	- 0,1282
	20	16,2245	16,5090	- 0,2845
	23	18,5571	18,5932	- 0,0361
	2	20,2190	19,9929	+ 0,2261
	5	19,9977	20,0358	- 0,0381
	8	17,7645	17,5538	+ 0,4107
	11	15,0665	15,1564	- 0,0899
Agosto.	17	+ 14,8124	+ 14,5861	+ 0,2263
	20	16,6457	16,9100	- 0,2643
	23	19,1556	19,0626	+ 0,0930
	2	20,8109	20,6229	+ 0,1880
	5	20,3862	20,8003	- 0,4141
	8	18,1911	17,7387	+ 0,4524
	11	15,7670	16,0481	- 0,2811
Settembre.	17	+ 11,6187	11,6350	- 0,0143
	20	13,1811	13,1627	+ 0,0184
	23	15,5597	15,5690	- 0,0093
	2	16,7705	16,7783	- 0,0080
	5	15,9321	15,9096	+ 0,0225
	8	14,1373	14,1540	- 0,0167
	11	12,5847	12,5676	+ 0,0171
Ottobre.	17	+ 6,7506	+ 6,9422	- 0,1916
	20	8,0183	7,7283	+ 0,2900
	23	10,7800	11,0206	- 0,2406
	2	12,0937	12,0238	+ 0,0699
	5	10,9056	10,7835	+ 0,1221
	8	9,2359	9,4561	- 0,2202
	11	8,4470	8,1761	+ 0,2709
Novembre.	17	+ 5,2513	+ 5,3963	- 0,1450
	20	5,7677	5,4083	+ 0,3594
	23	7,5226	7,5967	- 0,2741
	2	8,2790	8,1573	- 0,1217
	5	7,6951	7,6970	- 0,0019
	8	6,6049	6,8176	- 0,2127
	11	6,0526	5,9153	+ 0,1373
Dicembre.	17	- 0,5031	- 0,3103	- 0,1928
	20	+ 0,0154	- 0,5129	+ 0,5283
	23	1,0424	+ 0,9577	+ 0,0847
	2	1,4329	2,0906	- 0,6577
	5	1,0521	0,6635	+ 0,3586
	8	0,6658	0,6574	+ 0,0084
	11	+ 0,4074	+ 0,1390	+ 0,2684

1841. Mesi.	Ore. & ib	Valore calcolato di <i>b</i> .	Valore osservato di <i>b</i> .	Differenza.
Gennajo.	17 +	- 2,5113	- 2,3680	- 0,1433
	20	- 2,0351	- 2,2877	+ 0,2526
	23	- 0,1352	- 0,0325	- 0,1027
	2	+ 0,9337	+ 0,9837	- 0,9500
	5	+ 0,1164	- 0,0767	+ 0,1931
	8	- 0,9851	- 0,7333	- 0,2118
	11	- 1,2888	- 1,4418	- 0,1530
Febrajo.	17 +	+ 0,8108	+ 0,9366	- 0,1258
	20	1,2911	1,0582	+ 0,2329
	23	2,5166	2,7135	- 0,1969
	2	3,1735	3,1112	+ 0,0623
	5	2,5318	2,4339	+ 0,0979
	8	1,5335	1,7171	- 0,1836
	11	1,1087	0,9700	+ 0,1387
Marzo.	17	+ 4,5483	+ 4,5790	- 0,0307
	20	5,8155	5,7281	+ 0,0874
	23	8,8981	9,0348	- 0,1367
	2	10,6880	10,5387	+ 0,1493
	5	9,8131	9,9319	- 0,1188
	8	8,0885	8,0258	+ 0,0627
	11	6,8473	6,8605	- 0,0130
Aprile.	17 +	+ 7,3865	+ 7,2043	+ 0,1822
	20	9,3451	9,3763	- 0,0312
	23	12,1217	12,0170	+ 0,1047
	2	13,4332	13,4743	- 0,0411
	5	12,6375	12,8283	- 0,1908
	8	10,8571	10,8170	+ 0,0401
	11	9,0089	9,1227	- 0,1138
Maggio.	17 +	+ 12,8877	+ 12,7929	+ 0,0948
	20	15,0059	15,1184	- 0,1145
	23	17,5791	17,5187	+ 0,0604
	2	18,7081	18,7071	+ 0,0010
	5	17,8889	18,0245	- 0,1356
	8	15,8689	15,7133	+ 0,1556
	11	13,7911	13,8929	- 0,1018
Giugno.	17 -	+ 12,9690	+ 13,4627	- 0,4637
	20	15,9176	16,0220	- 0,1044
	23	18,6867	18,0770	+ 0,6097
	2	19,6598	18,7183	+ 0,9415
	5	18,6414	18,2538	+ 0,3876
	8	16,2284	16,0195	+ 0,2091
	11	13,4533	14,1690	+ 0,7157

Mesi.	Ore.	Valore calcolato di <i>b</i> .	Valore osservato di <i>b</i> .	Differenza.
Luglio.	17	+ 15,0621	+ 14,9406	+ 0,1215
	20	17,0021	17,1735	- 0,1714
	23	19,4602	19,3548	+ 0,1054
	2	21,2346	21,2384	- 0,0038
	5	21,1363	21,2629	- 0,1266
	8	18,9845	18,8077	+ 0,1768
	11	16,2894	16,3000	- 0,0106
	17	+ 13,7373	13,8045	- 0,0672
	20	16,0531	15,9229	+ 0,1302
	23	18,5896	18,7464	- 0,1568
Agosto.	2	20,1107	19,9820	+ 0,1287
	5	19,9649	20,0271	- 0,0622
	8	17,9885	17,9903	- 0,0018
	11	15,1000	15,0718	+ 0,0282
	17	+ 12,2706	+ 12,7847	- 0,5141
	20	14,3965	14,4670	- 0,0705
	23	17,4748	17,1779	+ 0,2969
Settembre.	2	19,2693	19,0643	+ 0,2050
	5	18,4902	18,1811	+ 0,3091
	8	16,0265	15,7510	+ 0,2755
	11	13,5604	14,0627	- 0,5023
	17	+ 9,6137	+ 9,7084	- 0,0947
	20	10,0293	9,8955	+ 0,1358
	23	12,1791	12,2771	- 0,0980
Ottobre.	2	13,7824	13,7771	+ 0,0053
	5	13,0346	12,9448	+ 0,0898
	8	11,3933	11,5242	- 0,1309
	11	10,6866	10,5935	+ 0,0931
	17	+ 3,3289	+ 3,6560	- 0,3271
	20	3,8668	3,5627	+ 0,3041
	23	6,4606	6,6566	- 0,1960
Novembre.	2	8,0228	8,0523	- 0,0295
	5	6,7799	6,5123	+ 0,2586
	8	5,0852	5,4200	- 0,3348
	11	4,8356	4,6023	+ 0,2333
	17	+ 3,1866	+ 3,3029	- 0,1163
	20	3,0222	3,7832	+ 0,2590
	23	4,6520	4,7806	- 0,1286
Dicembre.	2	6,0357	6,1181	- 0,0824
	5	5,3240	5,0551	+ 0,2689
	8	3,9466	4,2687	- 0,3221
	11	3,7504	3,5394	+ 0,2110

1842.	Ore.	Valore calcolato di b.	Valore osservato di b.	Differenza.
Gennajo.	17	- 1,6039	- 1,7261	+ 0,1222
	20	- 1,2980	- 1,5005	+ 0,2025
	23	+ 0,5369	+ 0,4929	+ 0,1440
	2	1,4408	1,3309	+ 0,0099
	5	0,2829	0,0319	+ 0,2519
	8	- 0,8732	- 0,7819	- 0,2913
	11	- 0,7487	- 1,0787	+ 0,3300
	17	- 0,6206	- 0,4668	- 0,1538
	20	- 0,0891	- 0,2796	+ 0,1905
	23	+ 3,1619	+ 3,2000	- 0,0381
Febbrajo.	2	5,2139	5,4000	- 0,1861
	5	3,6912	3,3732	+ 0,3180
	8	1,4989	1,8111	- 0,3122
	11	1,0971	0,8950	+ 0,2021
	17	+ 4,2442	+ 4,1800	+ 0,0642
	20	5,4764	5,4152	+ 0,0612
Marzo.	23	8,4887	8,6503	- 0,1616
	2	10,3851	10,5426	- 0,1575
	5	9,3134	9,3942	- 0,0808
	8	7,0398	7,0941	- 0,0543
	11	5,6389	5,4839	+ 0,1550
	17	+ 5,7340	5,6240	+ 0,1100
Aprile.	20	7,7019	7,8047	- 0,1028
	23	10,7728	10,7900	- 0,0172
	2	12,3318	12,1471	+ 0,1847
	5	11,2210	11,5110	- 0,2900
	8	8,9235	8,6407	+ 0,2828
	11	7,0134	7,1760	- 0,1626
Maggio.	17	+ 9,9550	+ 9,8729	+ 0,0821
	20	12,0551	12,1680	- 0,1129
	23	14,5704	14,4947	+ 0,0757
	2	15,4523	15,4534	- 0,0011
	5	14,3346	14,4236	- 0,0890
	8	12,4857	12,3648	+ 0,1209
Giugno.	11	10,7996	10,8837	- 0,0841
	17	+ 14,6343	+ 14,6460	- 0,0117
	20	17,5226	16,7144	+ 0,6082
	23	18,7371	18,7457	- 0,0086
	2	19,5759	20,1736	- 0,5977
	5	20,3367	20,3207	+ 0,0160
Agosto.	8	19,0468	18,4736	+ 0,5732
	11	15,6630	15,4593	+ 0,2037

1842. Mes.	Ore. ib	Valore calcolato di b.	Valore osservato di b.	Differenza.
Luglio.	17	+ 15,1509	+ 15,0556	+ 0,0973
	20	17,2149	17,3536	- 0,1587
	23	19,5534	19,4587	+ 0,0947
	2	20,8936	20,8916	+ 0,0020
	5	20,6125	20,7061	- 0,0936
	8	18,7773	18,6451	+ 0,1322
	11	16,5012	16,3983	- 0,0971
Agosto.	17	+ 15,2657	+ 15,1016	+ 0,1641
	20	17,6959	17,9310	- 0,2371
	23	19,9596	19,7826	+ 0,1770
	2	21,1318	21,1503	- 0,0185
	5	21,1019	21,2474	- 0,1455
	8	19,4911	19,2729	+ 0,2182
	11	16,6652	16,8236	- 0,1584
Settembre.	17	+ 11,4785	+ 11,4053	+ 0,0732
	20	12,6158	12,5460	+ 0,0698
	23	14,6223	14,7173	- 0,0950
	2	15,9527	15,8607	+ 0,0920
	5	15,5174	15,6657	- 0,1513
	8	14,0512	14,0297	+ 0,0215
	11	12,4225	12,4187	+ 0,0038
Ottobre.	17	+ 6,5500	+ 6,5920	- 0,0370
	20	7,5942	7,5165	+ 0,0777
	23	9,6101	9,6964	- 0,0863
	2	10,8550	10,7870	+ 0,0680
	5	10,3140	10,3345	- 0,0205
	8	8,8796	8,8942	- 0,0146
	11	7,6649	7,6416	+ 0,0233
Novembre.	17	+ 3,3230	+ 3,3587	- 0,0357
	20	3,5172	3,4846	+ 0,0326
	23	4,4272	4,4183	+ 0,0079
	2	5,1557	5,2157	- 0,0620
	5	4,9748	4,8773	+ 0,0975
	8	4,3584	4,4550	- 0,0946
	11	3,9640	3,9100	+ 0,0540
Dicembre.	17	+ 2,1331	+ 2,1961	- 0,0660
	20	2,2254	2,1649	+ 0,0605
	23	3,4427	3,4371	+ 0,0056
	2	4,4782	4,5748	- 0,0966
	5	4,1567	3,9971	+ 0,1596
	8	3,2596	3,4179	- 0,1574
	11	2,8811	2,7906	+ 0,0905

1843. Mesi.	Ore. di ib	Valore calcolato di b.	Valore osservato di b.	Differenza.
Gennajo.	17	+ 1,3716	+ 1,4645	- 0,0929
	20	+ 1,4111	+ 1,2826	+ 0,1285
	23	+ 3,0954	+ 3,1813	- 0,0859
	2	+ 4,6409	+ 4,6513	- 0,0104
	5	+ 4,1635	+ 4,0603	+ 0,1032
	8	+ 2,7401	+ 2,8784	- 0,1383
	11	+ 2,1832	+ 2,0871	+ 0,0961
	17	+ 3,4674	+ 3,5400	- 0,0726
	20	+ 3,7570	+ 3,6946	+ 0,0624
	23	+ 4,8618	+ 4,8875	- 0,0257
	2	+ 5,5845	+ 5,6574	- 0,0729
Febbrajo.	5	+ 5,1966	+ 5,0764	+ 0,1202
	8	+ 4,4730	+ 4,6164	- 0,1434
	11	+ 4,1469	+ 4,0732	+ 0,0737
	17	+ 4,9724	+ 4,5790	- 0,1066
	20	+ 5,1819	+ 5,0094	+ 0,1725
Marzo.	23	+ 7,3714	+ 7,5293	- 0,1579
	2	+ 8,8133	+ 8,7419	+ 0,0714
	5	+ 8,2540	+ 8,2191	+ 0,0349
	8	+ 6,7661	+ 6,8665	- 0,1004
	11	+ 5,6302	+ 5,5442	+ 0,0860
	17	+ 7,1342	+ 7,0963	+ 0,0379
Aprile.	20	+ 8,8386	+ 8,9097	- 0,0211
	23	+ 11,2172	+ 11,1330	+ 0,0842
	2	+ 12,7047	+ 12,7750	- 0,0703
	5	+ 12,4708	+ 12,4420	+ 0,0288
	8	+ 10,8241	+ 10,8190	+ 0,0054
Maggio.	11	+ 8,6890	+ 8,7046	- 0,0156
	17	+ 9,8582	+ 9,7319	+ 0,1263
	20	+ 11,4253	+ 11,6261	- 0,2008
	23	+ 13,4058	+ 13,2264	+ 0,1794
	2	+ 14,3955	+ 14,4716	- 0,0761
	5	+ 14,0274	+ 14,0784	- 0,0510
Giugno.	8	+ 12,7577	+ 12,6319	+ 0,1258
	11	+ 11,1210	+ 11,2254	- 0,1044
	17	+ 12,9889	+ 12,8167	+ 0,1722
	20	+ 15,8217	+ 15,9757	- 0,1520
Giugno.	23	+ 15,5960	+ 15,6273	- 0,0313
	2	+ 17,2101	+ 16,9452	+ 0,2649
	5	+ 16,4555	+ 16,4679	- 0,0124
	8	+ 14,6567	+ 15,1762	- 0,5195
Giugno.	11	+ 13,7920	+ 13,5996	+ 0,1924

Mesi.	Ore.	Valore calcolato di b.	Valore osservato di b.	Differenza.
Luglio.	17	+ 13,8484	+ 13,5865	+ 0,2619
	20	15,5480	16,0378	- 0,4898
	23	17,9947	18,0139	- 0,0192
	2	19,6042	19,5250	+ 0,1710
	5	19,3745	19,0393	+ 0,3352
	8	17,2858	17,6953	- 0,4095
Agosto.	11	14,9253	15,1325	- 0,2072
	17	+ 14,6838	+ 14,5474	+ 0,1364
	20	16,2848	16,3768	- 0,0920
	23	18,2825	18,3665	- 0,0840
	2	19,6053	19,6259	- 0,0226
	5	19,4114	19,6087	- 0,1973
Settembre.	8	17,7202	17,5697	+ 0,1505
	11	15,5875	15,6259	- 0,0364
	17	+ 12,0686	+ 12,1663	- 0,0977
	20	14,2018	14,0577	+ 0,1441
	23	16,6130	16,7242	- 0,1112
	2	18,1822	18,0656	+ 0,1186
Ottobre.	5	17,5200	17,6414	+ 0,0786
	8	15,5458	15,6708	- 0,1250
	11	12,8624	12,7700	+ 0,0924
	17	+ 7,8002	+ 7,8645	- 0,0643
	20	8,8363	8,7400	+ 0,0963
	23	11,1774	11,2536	- 0,0762
Novembre.	2	12,7425	12,7264	+ 0,0161
	5	12,2238	12,1755	+ 0,0483
	8	10,6347	10,7147	- 0,0800
	11	9,2970	9,2372	+ 0,0598
	17	+ 5,2034	+ 4,9567	+ 0,2467
	20	5,5335	5,2700	+ 0,2635
Dicembre.	23	6,7121	6,4865	+ 0,2256
	2	7,4289	7,3980	+ 0,0309
	5	6,7484	7,0260	- 0,2776
	8	5,6757	5,9111	- 0,2374
	11	5,3571	5,6128	- 0,2557
	17	+ 0,2763	+ 0,3406	- 0,0643
Primo	20	0,4832	0,3455	- 0,1377
	23	2,0881	2,0245	+ 0,0636
	2	3,6684	3,8497	- 0,1813
	5	3,4409	3,1074	+ 0,3335
	8	2,0516	2,2707	- 0,2191
Secondo	11	1,3719	1,2540	+ 0,1179

Dalle osservazioni barometriche di questi cinque anni ho dedotta la media mensuale per ciascun' ora risultante da 1826 osservazioni.

Altezza media termometrica mensuale.						
1859-40-41-42-43.	17 ^h	20 ^h	23 ^h	2 ^h	5 ^h	8 ^h
Gennaio	- 0,7847	- 0,7859	+ 1,4362	+ 2,7448	+ 1,5372	+ 0,8077
Febbrajo	+ 0,8932	+ 1,2483	+ 3,6271	+ 4,8403	+ 3,7440	- 0,315
Marzo	+ 3,2527	+ 4,4900	7,4506	8,8509	8,1086	+ 1,8248
Aprile	6,6230	8,4900	10,9902	12,4682	11,9748	4,8869
Maggio	10,4765	12,6464	14,8230	15,8301	15,2475	6,0900
Giugno	11,9648	16,4197	18,5087	19,6404	19,4676	11,5846
Luglio	14,7519	17,2377	19,3737	20,9657	20,7560	14,8354
Agosto	14,2982	16,6521	18,6999	20,2827	29,2141	15,6810
Settembre	11,9428	13,5191	16,1084	17,4081	16,8001	12,9523
Ottobre	8,2184	8,9411	11,4368	12,5599	11,763	9,2826
Novembre	4,6045	4,7265	6,5599	7,3868	6,6898	5,2867
Dicembre	1,7835	1,6622	3,3422	4,4667	3,5470	2,3099

1859-40-41-		Costanti termometriche.			
42-43.	Mesi.	x	Y	Y'	Z
Gen ^o . . .	+ 0,5869	+ 1,1216	+ 0,9451	+ 0,5317	+ 0,4953
Febbrajo . . .	- 2,5021	- 1,1776	- 1,1923	- 0,5551	- 0,5528
Marzo	- 5,8811	- 2,0107	- 1,8177	- 0,2966	- 0,4529
Aprile	- 9,3310	- 2,1436	- 2,1728	- 0,0887	- 0,2481
Maggio	- 13,0095	- 1,9602	- 2,2264	- 0,0342	- 0,1775
Giugno	- 16,2199	- 2,7277	- 2,9841	- 0,7260	- 0,1465
<hr/>					
Luglio	- 17,7423	- 2,3296	- 2,4725	- 0,0768	- 0,0681
Agosto	- 17,2133	- 2,2803	- 2,3231	- 0,0214	- 0,0588
Settembre . . .	- 14,4249	- 1,9460	- 2,1178	+ 0,1579	+ 0,1829
Ottobre	- 10,1501	- 1,5266	- 1,4176	+ 0,2994	+ 0,3907
Novembre . . .	- 5,7738	- 0,9660	- 0,7990	+ 0,3274	+ 0,3469
Dicembre . . .	- 2,7866	- 0,9240	- 0,6338	+ 0,4307	+ 0,3125

1839-40-41-42-43 Mes.	Ore.	Valore calcolato di <i>b</i> .	Valore osservato di <i>b</i> .	Differenza.
Gennajo.	17	- 0,9042	- 0,7847	- 0,1195
	20	- 0,6200	- 0,7859	+ 0,1659
	23	+ 1,3724	+ 1,4362	- 0,0638
	2	+ 2,6742	+ 2,7448	- 0,0706
	5	+ 1,7518	+ 1,5372	+ 0,2146
	8	+ 0,3776	+ 0,6057	- 0,2281
	11	+ 0,1276	+ 0,0316	+ 0,1592
	17	0,8587	+ 0,8932	- 0,0345
	20	1,3213	1,2483	+ 0,0730
	23	3,5462	3,6271	- 0,0809
Febrero.	2	4,8806	4,8403	+ 0,0403
	5	3,7464	3,7440	+ 0,0024
	8	2,1687	2,2015	- 0,0328
	11	1,8526	1,8284	+ 0,0278
	17	3,2246	3,2527	- 0,0281
Marzo.	20	4,5654	4,4990	+ 0,0664
	23	7,5604	7,4506	- 0,0902
	2	8,9438	8,8569	+ 0,0869
	5	8,0498	8,1086	- 0,0588
	8	6,2304	6,2093	+ 0,0211
Aprile.	11	4,8904	4,8869	+ 0,0035
	17	6,5277	6,4230	+ 0,1047
	20	8,3603	8,4900	- 0,1297
	23	11,0443	10,9902	+ 0,0541
	2	12,4854	12,4082	+ 0,0772
	5	11,7933	11,9748	- 0,1815
	8	9,9001	9,6951	+ 0,2070
Maggio.	11	7,9587	8,0900	- 0,1313
	17	10,5612	10,4765	+ 0,0847
	20	12,5393	12,6464	- 0,1071
	23	14,8752	14,8230	+ 0,0522
	2	15,8766	15,8301	+ 0,0465
Giugno.	5	15,1162	15,2475	- 0,1313
	8	15,3617	13,2076	+ 0,1541
	11	11,4854	11,5946	- 0,0992
	17	12,3232	11,9648	+ 0,2684
	20	15,9041	16,4197	- 0,5156
	23	18,8861	18,9087	+ 0,0274
	2	19,6125	19,6404	- 0,0279
	5	19,1370	19,4676	- 0,3306
	8	17,6456	17,1591	+ 0,2865
	11	14,5333	14,8832	- 0,3499