



## 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>

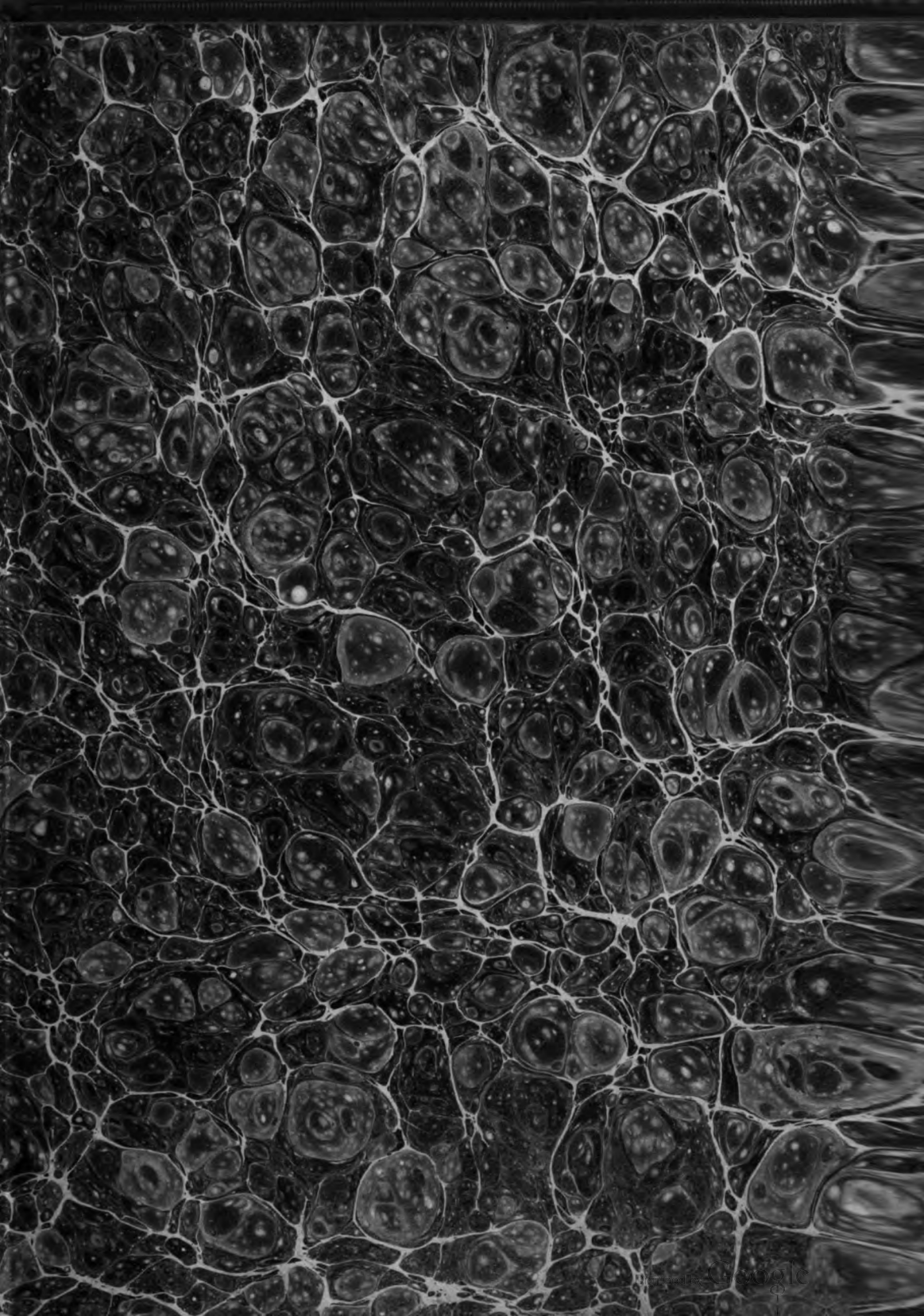


LVII. N<sup>o</sup> 1

154. F. 1.

17347.







213-

8

1347

1782 832





# EFFEMERIDI ASTRONOMICHE

DI MILANO

PER L'ANNO 1838

CON

**APPENDICE**

DI OSSERVAZIONI E MEMORIE

ASTRONOMICHE.



**MILANO**

DALL'IMP. REGIA STAMPERIA

1837.

279. 61- B. F. J.

1838



# INDICE.

<i>Spiegazione dei simboli e delle abbreviature . . . . .</i>	<i>pag. v</i>
<i>Feste mobili, numeri dell'anno e quattro tempora . . . . .</i>	<i>vi</i>
<i>Eclissi dell'anno 1838, obliquità apparente dell'eclittica, e nuta- zione dei punti equinoziali in longitudine . . . . .</i>	<i>vii</i>
<i>Occultazioni delle principali stelle dietro la Luna per l'anno 1838</i>	<i>viii</i>
<i>Fenomeni ed osservazioni, posizioni del Sole, della Luna e dei Satelliti di Giove . . . . .</i>	<i>1</i>
<i>Semidiametro del Sole, tempo impiegato dal Sole a passare pel meridiano, e longitudine del nodo della Luna di 6 in 6 giorni</i>	<i>73</i>
<i>Posizioni dei pianeti . . . . .</i>	<i>74</i>
<i>Posizioni delle stelle fondamentali per l'anno 1838 . . . . .</i>	<i>87</i>

## APPENDICE.

<i>Solstizj osservati col circolo moltiplicatore di Reichenbach negli anni 1835, 1836 e 1837 da Francesco Carlini . . . . .</i>	<i>3</i>
<i>Osservazioni della cometa d'Halley negli anni 1835 e 1836 di Carlo Kreil . . . . .</i>	<i>49</i>
<i>Sulla distribuzione e sull'uso delle osservazioni meteorologiche che si fanno nell' I. R. Osservatorio di Milano di Francesco Carlini . . . . .</i>	<i>65</i>
<i>Indice alfabetico delle Memorie contenute nelle Appendici dei 64 volumi finora pubblicati delle Effemeridi astronomiche di Milano, secondo l'ordine dei nomi degli autori . . . . .</i>	<i>101</i>



## AVVERTIMENTO.

**L**e presenti Effemeridi sono state calcolate dal sig. Abate Giovanni Capelli, allievo libero dell' I. R. Osservatorio di Milano. Con questo volume fu pubblicato un supplemento vendibile anche separatamente, che contiene

1.° La Memoria di Gauss sulla misura assoluta dell' intensità della forza magnetica terrestre tradotta e commentata da *Paolo Frisiani*.

2.° La descrizione degli apparati magnetici dell' Osservatorio di Milano e dei metodi con cui s' istituiscono le osservazioni di *Carlo Kreil*.

NELL' EFFEMERIDI DEL 1858.

		<i>Errori.</i>	<i>Correzioni.</i>
Pag.	25 linea 4	19	9
	43    " 3	2	5

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI E DELLE ABBREVIATURE.

SEGNI 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.

☉ Sole.

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

☾ Luna.

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

## FESTE MOBILI.

---

Settuagesima . . . . .	11	Febbrajo.
Giorno delle Ceneri . . . . .	28	Febbrajo.
Pasqua di Risurrezione . . . . .	15	Aprile.
Litanie alla Romana . . . . .	21 22 23	Maggio.
Ascensione del Signore . . . . .	24	Maggio.
Litanie all'Ambrosiana . . . . .	28 29 30	Maggio.
Pentecoste . . . . .	3	Giugno.
Santissima Trinità . . . . .	10	Giugno.
Corpus Domini . . . . .	14	Giugno.
Avvento all'Ambròsiana . . . . .	18	Novembre.
Avvento alla Romana . . . . .	2	Dicembre.

## NUMERI DELL'ANNO.

---

Numero d'Oro . . . . .	15.	
Ciclo Solare . . . . .	27.	
Epatta . . . . .	IV.	
Indizione Romana . . . . .	11.	
Lettera Domenicale . . . . .	G.	

## QUATTRO TEMPORA.

---

Di Primavera . . . . .	7	8	10	Marzo.
D'Estate . . . . .	6	8	9	Giugno.
D'Autunno . . . . .	19	21	22	Settembre.
D'Inverno . . . . .	19	21	22	Dicembre.



## ECLISSI DELL' ANNO 1838 IN TEMPO MEDIO.

- 25 Marzo.** Eclisse di Sole invisibile a Milano.  
 Congiunzione vera della Luna col Sole 10<sup>h</sup> 21'.
- 9 Aprile.** Eclisse parziale di Luna visibile a Milano.  
 Principio dell' Eclisse 13<sup>h</sup> 8'.  
 Fine dell' Eclisse . . . 16 2.  
 Quantità dell' Eclisse digiti 7 20'.
- 18 Settem.** Eclisse di Sole invisibile a Milano.  
 Congiunzione vera della Luna col Sole 9<sup>h</sup> 22'.
- 5 Ottobre.** Eclisse di Luna invisibile a Milano.  
 Principio dell' Eclisse 1<sup>h</sup> 47'.  
 Fine dell' Eclisse . . . 4 49.  
 Quantità dell' Eclisse digiti 11 12'.

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° 27' 45,3	- 4,8	190	23° 27' 45,5	- 1,8
10	27 45,4	- 4,3	200	27 45,6	- 1,2
20	27 45,6	- 3,8	210	27 45,8	- 0,9
30	27 45,8	- 3,6	220	27 45,9	- 0,7
40	27 46,1	- 3,4	230	27 46,2	- 0,7
50	27 46,2	- 3,5	240	27 46,3	- 0,7
60	27 46,4	- 3,6	250	27 46,4	- 0,9
70	27 46,5	- 3,9	260	27 46,4	- 1,1
80	27 46,6	- 4,1	270	27 46,4	- 1,5
90	27 46,5	- 4,5	280	27 46,4	- 1,7
100	27 46,4	- 4,7	290	27 46,2	- 2,0
110	27 46,3	- 4,9	300	27 46,0	- 2,0
120	27 46,0	- 4,8	310	27 45,8	- 2,0
130	27 45,8	- 4,7	320	27 45,6	- 1,7
140	27 45,6	- 4,4	330	27 45,4	- 1,4
150	27 45,6	- 4,0	340	27 45,4	- 0,8
160	27 45,5	- 3,4	350	27 45,3	- 0,3
170	27 45,4	- 2,9	360	27 45,3	+ 0,3
180	27 45,4	- 2,3	365	27 45,3	+ 1,0

VIII  
**OCCULTAZIONI DELLE PRINCIPALI STELLE DIETRO LA LUNA**  
 PER L'ANNO 1838 A MILANO.

Giorni del mese.	Stelle occultate.	Tempo medio		Distanza dal punto più alto della ☾ nell'em.	Cong. appar. sull' orbita.	Distanza minima dal lembo della ☾.
		dell' immer.	dell' emers.			
Genn. 8	136 ♃ 4. 5. <sup>a</sup>	<sup>h</sup> 8 <sup>'</sup> 59	<sup>h</sup> 9 <sup>'</sup> 59	135 <sup>o</sup> ov.		
Febb. 4	136 ♃ 4. 5	16 17	17 8	120 ov.		
17	Antares 1	.....	.....	.....	<sup>h</sup> 23 <sup>'</sup> 32	8' 20" A
Marzo 10	77 σ 8 4	12 42	13 57	90 ov.		
Aprile 7	5 β 11) 3.4	.....	.....	.....	15 16	0 0 *
13	Antares 1	8 55	9 32	22 E		
18	39 ε 8 5	.....	.....	.....	14 53	2 0 A
18	43 k 8 5	.....	.....	.....	17 58	5 0 A
Magg. 10	Antares 1	.....	.....	.....	17 52	12 0 A
Giugno 3	Spica 1	.....	.....	.....	9 0	10 50 B
27	Giove	11 13	11 53	140 ov.		
Luglio 9	43 k 8 4	11 35	12 36	125 ov.		
18	136 ♃ 4. 5	13 30	14 21	55 ov.		
28	Spica 1	.....	.....	.....	25 56	7 30 B
Agosto 24	Spica 1	.....	.....	.....	9 8	6 55 A
Sett. 2	43 k 8 5	7 13	8 11	117 ov.		
Ottob. 8	136 ♃ 4. 5	.....	.....	.....	8 41	1 45 B
17	Spica 1	18 31	19 29	67 ov.		
Nov. 2	58 ξ 7 5	4 51	5 39	120 ov.		
17	Antares 1	.....	.....	.....	20 28	22 0 A
Dic. 29	58 ξ 7 4	.....	.....	.....	17 53	7 0 B
27	23 d Merope 5	14 28	15 48	5 ov.		
27	25 η Alcione 5	15 28	16 6	98 ov.		
27	27 f p l Atlas 5	15 57	16 50	125 ov.		
27	28 h Alcione 5	17 11	17 23	90 ov.		
29	136 ♃ 4. 5	.....	.....	.....	16 34	4 50 B

\* Tangente il lembo australe della Luna.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo vero.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
<p>8 10 18 25</p>	<p>Primo quarto . . . . . 19<sup>h</sup>16' Plenilunio . . . . . 7 49 Ultimo quarto . . . . . 12 52 Novilunio . . . . . 14 15</p>		<p>I. SATELLITE. h m s 21 36' 34" imm.</p>
<p>CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE</p>			
<p>1 3 3 5 5 8 15 16 21 21 22 23 24 24 26 26 29 29 30</p>	<p>29 K 5.<sup>a</sup> . . . . . 16 36 80 e X 5.<sup>a</sup> . . . . . 0 49 110 o K 5.<sup>a</sup> . . . . . 6 4 42 π Y 5.<sup>a</sup> . . . . . 1 18 57 δ Y 4.<sup>a</sup> . . . . . 23 58 136 ♀ 4. 5.<sup>a</sup> . . . . . 9 50 77 σ ♀ 4.<sup>a</sup> . . . . . 0 58 15 η 11) 3. 4.<sup>a</sup> . . . . . 9 21 21 o. σ ♀ 4.<sup>a</sup> . . . . . 10 20 Antares 1.<sup>a</sup> . . . . . 13 49 3 p → 5.<sup>a</sup> . . . . . 20 2 Sag. 1495 C. A. 5.<sup>a</sup> . . . . . 3 42 40 r → 4.<sup>a</sup> . . . . . 1 16 59 b → 5.<sup>a</sup> . . . . . 19 12 39 ε X 5.<sup>a</sup> . . . . . 9 47 43 x X 5.<sup>a</sup> . . . . . 12 3 29 K 5.<sup>a</sup> . . . . . 0 16 80 e X 5.<sup>a</sup> . . . . . 7 27</p>	<p>* 1 * 3 * 5 7 8 * 10 * 12 14 16 17 * 19 21 23 24 * 26 * 28 30 31  3 6 10 13 * 17 21 * 24 28 * 31</p>	<p>16 4 49 10 33 10 5 1 27 23 29 48 17 58 4 12 26 25 6 54 43 1 23 13 19 51 21 14 19 43 8 48 1 3 16 22 21 44 41 16 13 3 10 41 30 5 9 44 23 38 4  II. SATELLITE. 6 3 43 imm. 19 21 16 8 38 20 21 56 0 11 13 8 0 30 58 13 48 10 3 6 9 16 23 26</p>
<p>FENOMENI ED OSSERVAZIONI.</p>			
<p>3 7 8 11 14 19 19 22 26 28</p>	<p>♄ nella massima elongaz. orientale. in ♄. in ♄. nel perielio. ♃ apogea. ♃ inf. ☉. ☉ entra in ☽ a 23<sup>h</sup> 9'. nella massima latit. boreale. ♃ perigea. ♃ nella massima latit. australe.</p>	<p>7 7 22 22 *29 *29  11 * 11 28 28</p>	<p>III. SATELLITE. 19 53 56 imm. 23 16 52 em. 3 49 50 imm. 7 11 44 em. 7 47 25 imm. 11 8 48 em.  IV. SATELLITE. 6 50 48 imm. 11 2 52 em. 0 48 55 imm. 4 56 1 em.</p>

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
1	1	Lun.	<sup>h</sup> 3 <sup>'</sup> 49,81	<sup>h</sup> 18 <sup>'</sup> 46 <sup>"</sup> 29,98	<sup>h</sup> 18 <sup>'</sup> 42 <sup>"</sup> 30,54	<sup>h</sup> 7 <sup>'</sup> 30	<sup>h</sup> 4 <sup>'</sup> 21
2	2	Mart.	o 4 18,11	18 50 54,91	18 46 36,10	7 38	4 22
3	3	Merc.	o 4 46,04	18 55 19,47	18 50 32,65	7 38	4 22
4	4	Giov.	o 5 13,58	18 59 43,65	18 54 29,21	7 37	4 23
5	5	Ven.	o 5 40,68	19 4 7,38	18 58 25,77	7 37	4 23
6	6	Sab.	o 6 7,32	19 8 30,64	19 2 22,32	7 36	4 24
7	7	Dom.	o 6 35,46	19 12 53,41	19 6 18,88	7 35	4 25
8	8	Lun.	o 6 59,07	19 17 15,66	19 10 15,44	7 34	4 26
9	9	Mart.	o 7 24,16	19 21 37,40	19 14 12,00	7 34	4 26
10	10	Merc.	o 7 48,71	19 25 58,56	19 18 8,57	7 33	4 27
11	11	Giov.	o 8 12,69	19 30 19,16	19 22 5,12	7 32	4 28
12	12	Ven.	o 8 36,07	19 34 39,16	19 26 1,68	7 32	4 28
13	13	Sab.	o 8 58,85	19 38 58,53	19 29 58,23	7 31	4 29
14	14	Dom.	o 9 20,97	19 43 17,29	19 33 54,79	7 30	4 30
15	15	Lun.	o 9 42,46	19 47 35,40	19 37 51,35	7 29	4 31
16	16	Mart.	o 10 3,28	19 51 52,85	19 41 47,91	7 28	4 32
17	17	Merc.	o 10 23,42	19 56 9,60	19 45 44,47	7 26	4 34
18	18	Giov.	o 10 42,87	20 0 25,66	19 49 41,03	7 25	4 35
19	19	Ven.	o 11 1,63	20 4 41,03	19 53 57,59	7 24	4 36
20	20	Sab.	o 11 19,67	20 8 55,69	19 57 34,15	7 23	4 37
21	21	Dom.	o 11 36,98	20 13 9,59	20 1 30,71	7 22	4 38
22	22	Lun.	o 11 53,53	20 17 22,74	20 5 27,26	7 21	4 39
23	23	Mart.	o 12 9,31	20 21 35,12	20 9 23,81	7 20	4 40
24	24	Merc.	o 12 24,33	20 25 46,74	20 13 20,37	7 18	4 42
25	25	Giov.	o 12 58,54	20 29 57,53	20 17 16,95	7 17	4 43
26	26	Ven.	o 12 51,94	20 34 7,54	20 21 13,48	7 16	4 44
27	27	Sab.	o 13 4,53	20 38 16,72	20 25 10,94	7 15	4 45
28	28	Dom.	o 13 16,30	20 42 25,06	20 29 6,60	7 14	4 46
29	29	Lun.	o 13 27,24	20 46 32,61	20 33 3,16	7 13	4 47
30	30	Mart.	o 13 37,35	20 50 39,31	20 36 59,72	7 12	4 48
31	31	Merc.	o 13 46,62	20 54 43,16	20 40 56,27	7 11	4 49

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE australe del Sole a mezzodi vero.	VARIAZ. della declin. in 1' nel merid.	LATT. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	9° 10' 41" 3,1	23° 1' 55,0	+ 0,20	- 0,68	9,9926647
2	9 11 42 13,4	22 56 46,7	0,22	0,57	9,9926644
3	9 12 43 23,3	22 51 11,0	0,24	0,45	9,9926663
4	9 13 44 32,9	22 45 8,0	0,26	0,31	9,9926704
5	9 14 45 42,0	22 38 37,9	0,28	0,18	9,9926769
6	9 15 46 50,7	22 31 41,0	0,30	- 0,06	9,9926860
7	9 16 47 59,0	22 24 17,5	0,31	+ 0,05	9,9926976
8	9 17 49 6,8	22 16 27,5	0,33	0,13	9,9927119
9	9 18 50 14,2	22 8 11,3	0,35	0,18	9,9927289
10	9 19 51 21,1	21 59 29,1	0,37	0,20	9,9927488
11	9 20 52 27,6	21 50 21,3	0,39	0,21	9,9927715
12	9 21 53 33,8	21 40 47,9	0,41	0,18	9,9927970
13	9 22 54 39,7	21 30 49,4	0,42	0,12	9,9928254
14	9 23 55 45,2	21 20 26,0	0,44	+ 0,02	9,9928565
15	9 24 56 50,3	21 9 37,9	0,46	- 0,09	9,9928901
16	9 25 57 55,2	20 58 25,5	0,48	0,20	9,9929263
17	9 26 58 59,7	20 46 49,1	0,50	0,34	9,9929650
18	9 28 0 4,0	20 34 48,9	0,51	0,49	9,9930061
19	9 29 1 7,9	20 22 25,4	0,52	0,63	9,9930492
20	10 0 2 11,4	20 9 38,7	0,54	0,74	9,9930943
21	10 1 3 14,4	19 56 29,4	0,56	0,83	9,9931414
22	10 2 4 16,8	19 42 57,6	0,58	0,91	9,9931901
23	10 3 5 18,6	19 29 3,9	0,59	0,96	9,9932404
24	10 4 6 19,7	19 14 48,6	0,60	0,97	9,9932922
25	10 5 7 20,0	19 0 12,1	0,62	0,98	9,9933455
26	10 6 8 19,5	18 45 14,7	0,63	0,95	9,9934002
27	10 7 9 17,9	18 29 57,0	0,64	0,87	9,9934563
28	10 8 10 15,2	18 14 19,1	0,66	0,78	9,9935139
29	10 9 11 11,3	17 58 21,7	0,67	0,68	9,9935730
30	10 10 12 6,4	17 42 3,1	0,68	0,56	9,9936356
31	10 11 13 0,2	17 25 29,6	+ 0,69	- 0,42	9,9936959

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

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	23 27 <sup>b</sup>	6 12A	59 36	59 21	32 32	32 24	23 27	10 34
2	0 19	0 41B	59 4	58 47	32 15	32 5	23 46	11 49
3	1 9	7 24	58 29	58 12	31 56	31 48	* *	13 6
4	2 1	13 38	57 54	57 37	31 37	31 27	0 5	14 21
5	2 53	19 4	57 20	57 3	31 18	31 9	0 28	15 56
6	3 49	23 27	56 47	56 32	31 0	30 52	0 54	16 48
7	4 46	26 31	56 17	56 2	30 44	30 35	1 27	17 55
8	5 45	28 4	55 48	55 35	30 27	30 21	2 9	18 57
9	6 44	28 2	55 22	55 10	30 14	30 7	3 1	19 49
10	7 41	26 30	54 58	54 47	30 0	29 54	4 2	20 30
11	8 35	23 38	54 37	54 27	29 49	29 43	5 5	21 1
12	9 25	19 43	54 19	54 12	29 39	29 35	6 11	21 27
13	10 13	15 1	54 7	54 3	29 33	29 30	7 18	21 48
14	10 58	9 46	54 1	54 1	29 29	29 29	8 25	22 7
15	11 41	5 0	54 3	54 7	29 30	29 33	9 31	22 31
16	12 24	1 37A	54 13	54 21	29 36	29 40	10 31	22 37
17	13 8	7 24	54 32	54 45	29 46	29 53	11 35	22 51
18	13 54	13 2	55 1	55 19	30 1	30 12	12 42	23 10
19	14 43	18 16	55 39	56 2	30 23	30 35	13 55	23 29
20	15 37	22 48	56 27	56 53	30 49	31 3	15 7	23 59
21	16 37	26 14	57 21	57 49	31 18	31 34	16 24	* *
22	17 41	28 7	58 19	58 47	31 50	32 5	17 38	0 36
23	18 49	28 0	59 15	59 41	32 21	32 35	18 45	1 26
24	19 58	25 44	60 5	60 25	32 48	32 59	19 34	2 33
25	* *	* *	60 42	60 55	33 8	33 15	20 16	3 54
26	21 4	21 29	61 3	61 6	33 20	33 21	20 46	5 21
27	22 6	15 41	61 4	60 58	33 21	33 17	21 11	6 48
28	23 4	8 56	60 48	60 34	33 11	33 4	21 28	8 13
29	23 58	1 47	60 17	59 57	32 55	32 44	21 52	9 54
30	0 51	5 18B	59 35	59 11	32 32	32 19	22 11	10 50
31	1 43	11 55	58 47	58 22	32 5	32 52	22 31	12 11

## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente		13 <sup>h</sup> 28'		Occidente		
1	.4	3.	○	1.		20	
2	3.	.4.1	○		.2		
3		.3	2.	○.4,1.			
4		.2	.1○		.4	30	
5			1.○	.2	.3	.4.	
6			○	.1,2.	.3	.4	
7		2. 1.	○	3.		4.	
8	.		3. .2○	.1		4.	
9	3.	.1	○	.2		4.	
10		.3	.2○	1.	4. <sup>2</sup>		
11		2.	3♄1	○4.			
12		4.	○	.2	.3	10	
13	4.		○.1	2.	.3		
14	4.		2. 1.	○	3.		
15	4.		5♄2	○	.1		
16	.4	3.	1.	○	.2		
17	.4	.3		○2. 1.			
18		.4 2.	3♄1	○			
19			.4	○1.2.	.3		
20				○	.4, 2.	.3	10
21			2. 1.	○	3.	.4	
22			.2, 3.	○	.1		.4
23		3.	1.	○	.2		.4
24		.3		○2. 1.			.4
25			2. .3.1	○			4.
26				○.2,1.	.3	4.	
27				.1○	2.4.	.3	
28	●4		2. 1.○		3.		
29		.4.	.2	○	.1		30
30		4.	3.	1.	○	2.	
31	4.	3.		○	2. .1		



GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo vero.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
1 9 17 24	Primo quarto . . . . . 5 <sup>h</sup> 56' Plenilunio . . . . . 2 15 Ultimo quarto . . . . . 6 2 Novilunio . . . . . 0 31		I. SATELLITE.  18 6 28 imm.
1	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.		12 34 48 7 3 11 1 31 22 19 59 56
1 1 4 11 12 14 17 17 19 19 20 21 22 22 25 25 26 28	42 π γ 5. <sup>a</sup> . . . . . 6 53 57 δ γ 4. <sup>a</sup> . . . . . 17 10 136 ♄ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 15 34 77 σ ♃ 4. <sup>a</sup> . . . . . 7 9 15 η III 3. 4. <sup>a</sup> . . . . . 15 57 Spica 1. <sup>a</sup> . . . . . 6 14 26 σ III 4. <sup>a</sup> . . . . . 18 58 Antares 1. <sup>a</sup> . . . . . 22 35 3 p → 5. <sup>a</sup> . . . . . 5 47 Sag. 1495 C. A. 5. <sup>a</sup> . . . . . 13 43 40 τ → 4. <sup>a</sup> . . . . . 11 55 59 b → 5. <sup>a</sup> . . . . . 6 12 39 e ζ 5. <sup>a</sup> . . . . . 21 7 43 μ ζ 5. <sup>a</sup> . . . . . 23 25 27 χ 5. <sup>a</sup> . . . . . 8 44 29 κ 5. <sup>a</sup> . . . . . 10 34 80 e κ 5. <sup>a</sup> . . . . . 16 44 42 π γ 5. <sup>a</sup> . . . . . 14 29	* 2 * 4 6 8 9 * 11 13 15 16 * 18 * 20 22 23 25 * 27  4 * 7 11 14 * 18 22 * 25	14 28 17 8 56 41 3 25 4 21 53 29 16 21 42 10 50 17 5 18 41 23 47 7 18 15 32 12 44 0  II. SATELLITE. 5 41 34 imm. 18 58 57 8 17 13 21 34 42 10 53 6 0 10 41 13 29 14
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		III. SATELLITE.
10 11 12 14 17 18 19 23 24 24 27	☽ apogea. ☽ nel perielio. ☽ nella massima elong. occid. ☽ in ♃. ☽ ☐ ☉. ☽ ☉ entra in κ a 13 <sup>h</sup> 53'. ☽ nel perielio. ☽ ☉. ☽ nell'afelio. ☽ perigea. ☽ ☉ ☉.	* 5 * 5 * 12 12 19 19 26 27  13 13	11 44 58 imm. 15 5 50 em. 15 42 34 imm. 19 2 54 em. 19 40 25 imm. 23 0 12 em. 23 38 58 imm. 2 58 10 em.  IV. SATELLITE. 18 47 58 imm. 22 50 26 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
32	1	Giov.	<sup>h</sup> 0 13 55,04	<sup>h</sup> 20 58 50,16	<sup>h</sup> 20 44 52,83	<sup>h</sup> 7 9	<sup>h</sup> 4 51
33	2	Ven.	0 14 2,63	21 2 54,31	20 48 40,38	7 8	4 52
34	3	Sab.	0 14 9,37	21 6 57,63	20 52 45,91	7 6	4 54
35	4	Dom.	0 14 15,26	21 11 0,69	20 56 42,49	7 5	4 55
36	5	Lun.	0 14 20,32	21 15 1,72	21 0 39,05	7 3	4 57
37	6	Mart.	0 14 24,55	21 19 2,51	21 4 35,60	7 2	4 58
38	7	Merc.	0 14 27,06	21 23 2,40	21 8 32,16	7 1	4 59
39	8	Giov.	0 14 30,57	21 27 1,66	21 12 28,71	7 0	5 0
40	9	Ven.	0 14 32,37	21 31 0,03	21 16 25,28	6 58	5 2
41	10	Sab.	0 14 33,38	21 34 57,60	21 20 21,83	6 57	5 3
42	11	Dom.	0 14 33,62	21 38 54,37	21 24 18,38	6 55	5 5
43	12	Lun.	0 14 33,08	21 42 50,41	21 28 14,93	6 54	5 6
44	13	Mart.	0 14 31,79	21 46 45,66	21 32 11,49	6 53	5 7
45	14	Merc.	0 14 29,78	21 50 40,20	21 36 8,04	6 51	5 9
46	15	Giov.	0 14 27,05	21 54 34,01	21 40 4,59	6 49	5 11
47	16	Ven.	0 14 23,59	21 58 27,10	21 44 1,15	6 48	5 12
48	17	Sab.	0 14 19,42	22 2 19,45	21 47 57,70	6 46	5 14
49	18	Dom.	0 14 14,56	22 6 11,16	21 51 54,26	6 45	5 15
50	19	Lun.	0 14 9,04	22 10 2,18	21 55 50,82	6 43	5 17
51	20	Mart.	0 14 2,86	22 13 52,54	21 59 47,38	6 42	5 18
52	21	Merc.	0 13 56,03	22 17 42,26	22 3 45,93	6 40	5 20
53	22	Giov.	0 13 48,57	22 21 31,33	22 7 40,49	6 38	5 22
54	23	Ven.	0 13 40,48	22 25 19,78	22 11 37,04	6 37	5 23
55	24	Sab.	0 13 31,77	22 29 7,59	22 15 33,60	6 35	5 25
56	25	Dom.	0 13 22,47	22 32 54,83	22 19 30,15	6 34	5 26
57	26	Lun.	0 13 12,58	22 36 41,46	22 23 26,71	6 32	5 28
58	27	Mart.	0 13 2,11	22 40 27,52	22 27 23,26	6 31	5 29
59	28	Merc.	0 12 51,07	22 44 13,00	22 31 19,82	6 29	5 31

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	10 12 13 52,4	17 8 35,8	+ 0,70	- 0,29	9,9937598
2	10 13 14 43,2	16 51 24,0	0,72	0,17	9,9938254
3	10 14 15 32,5	16 33 54,6	0,73	- 0,06	9,9938950
4	10 15 16 20,4	16 16 8,1	0,74	+ 0,03	9,9939625
5	10 16 17 6,8	15 58 4,9	0,75	0,10	9,9940341
6	10 17 17 51,6	15 39 45,4	0,76	0,13	9,9941080
7	10 18 18 35,0	15 21 10,9	0,78	0,13	9,9941841
8	10 19 19 16,9	15 2 18,9	0,79	0,11	9,9942625
9	10 20 19 57,4	14 43 12,7	0,80	+ 0,06	9,9943432
10	10 21 20 36,7	14 23 51,8	0,81	- 0,02	9,9944262
11	10 22 21 14,6	14 4 16,6	0,82	0,13	9,9945114
12	10 23 21 51,2	13 44 27,4	0,83	0,24	9,9945989
13	10 24 22 26,3	13 24 24,7	0,84	0,37	9,9946885
14	10 25 23 0,2	13 4 8,8	0,85	0,51	9,9947701
15	10 26 23 33,0	12 43 40,0	0,86	0,64	9,9948735
16	10 27 24 4,5	12 22 59,2	0,87	0,76	9,9949687
17	10 28 24 34,6	12 2 6,6	0,87	0,86	9,9950654
18	10 29 25 3,5	11 41 2,0	0,88	0,94	9,9951635
19	11 0 25 31,0	11 19 46,6	0,89	0,99	9,9952629
20	11 1 25 57,4	10 58 20,3	0,89	1,01	9,9953633
21	11 2 26 22,1	10 36 43,9	0,90	1,00	9,9954647
22	11 3 26 45,3	10 14 57,7	0,91	0,97	9,9955670
23	11 4 27 7,0	9 53 1,9	0,91	0,91	9,9956700
24	11 5 27 27,0	9 30 57,2	0,92	0,82	9,9957737
25	11 6 27 45,3	9 8 44,0	0,93	0,71	9,9958780
26	11 7 28 1,7	8 46 22,6	0,93	0,58	9,9959829
27	11 8 28 16,3	8 23 53,5	0,94	0,45	9,9960884
28	11 9 28 28,8	8 1 17,1	+ 0,94	- 0,32	9,9961945

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	12 <sup>h</sup> 59'	Occidente
1	4.	2. 3. 1. ○	
2	.4	○ 163	20
3	.4	.1 ○	2. 3
4		.4 2. ○ 1.	3.
5		.2 .4 ○ 561	
6		3. 1. ○	.2 4
7	3.	○ 231	.4
8		23, 1. ○	.4
9		.2 ○ .3, 1.	.4
10		.1 ○	2. 3 4.
11		2. ○ 1.	3. 4.
12		.2 ○ .1, 3.	4.
13		3. 1. ○ 4. 2.	
14	3.	4. ○ .1, 2.	
15	4.	3, 2. 1. ○	
16	4.	.2 ○ 1.	30
17	4.	.1 ○	.2 3
18	4.	○ 1.	.3 20
19	.4	.2 .1 ○ 3.	
20	.4	3. 1. ○ .2	
21	3.	.4 ○ .1 2.	
22		.3, 2. 1. ○ 4	
23		.2 3 ○ .1 4	
24		.1 ○	.2 3 4
25		○ 2. 1.	.3 4
26		2. .1 ○ 3.	.4
27	● 1	3. ○ 2.	4.
28	3.	○ .1 2.	4.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo vero.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELLI DI GIOVE Tempo medio.
2 10 18 25	Primo quarto . . . . . 18 <sup>h</sup> 59' Plenilunio . . . . . 21 6 Ultimo quarto . . . . . 19 0 Novilunio . . . . . 10 15		I. SATELLITE. h ' '' 7 12 25 imm. 1 40 55 20 9 19 16 51 9 em.
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.			
1 1 3 10 11 13 17 17 18 19 20 22 22 24 24 25 26 28	57 δ γ 4. <sup>a</sup> . . . . . 0 26 58 ζ γ 5. <sup>a</sup> . . . . . 2 21 136 η 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 21 28 77 σ δ 4. <sup>a</sup> . . . . . 15 19 15 η μ 3. 4. <sup>a</sup> . . . . . 22 1 Spica ι. <sup>a</sup> . . . . . 12 9 26 σ μ 4. <sup>a</sup> . . . . . 1 51 Antares ι. <sup>a</sup> . . . . . 5 12 3 p → 5. <sup>a</sup> . . . . . 13 17 40 r → 4. <sup>a</sup> . . . . . 20 26 59 b → 5. <sup>a</sup> . . . . . 15 23 39 ε δ 5. <sup>a</sup> . . . . . 7 33 43 κ δ 5. <sup>a</sup> . . . . . 9 55 30 η 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 20 1 29 η 5. <sup>a</sup> . . . . . 21 52 ♂ . . . . . 0 15 80 ε χ 5. <sup>a</sup> . . . . . 3 44 42 π γ 5. <sup>a</sup> . . . . . 0 19	* 6 * 8 10 12 13 * 15 17 19 20 * 22 * 24 * 26 27 29 * 31	11 19 35 5 48 3 0 17 29 18 44 58 13 13 26 2 41 56 2 10 24 20 38 55 15 7 24 9 35 55 4 4 25 22 32 57 17 1 28 11 30 1 II. SATELLITE. 2 46 53 imm. 18 50 6 em. 8 7 42 21 26 26 10 44 7 0 2 56 13 20 32 2 39 37 15 57 26
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.			III. SATELLITE. 5 37 17 imm. 6 55 55 em.
4 4 5 9 17 20 24 29	♃ ♂ ☉ ♂ inf. ☉. nella massima lat. boreale. ♃ apogea. ♀ nella massima latitudine A. ☉ entra in γ a 13 <sup>h</sup> 55'. ♃ perigen. ♀ superiore ♂ ☉.	* 6 * 6 * 13 * 13 * 20 * 20 * 27 * 27 * 2 * 2 19 19	7 36 6 imm. 10 54 11 em. 11 34 26 imm. 14 51 57 em. 15 32 44 imm. 18 49 40 em. IV. SATELLITE. 12 47 15 imm. 16 44 34 em. 6 47 18 imm. 10 39 3 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO siderico a mezzodi vero.	TEMPO siderico a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
60	1	Giov.	0 12 39,48	22 47 57,96	22 35 16,38	6 27	5 33
61	2	Ven.	0 12 27,38	22 51 42,36	22 39 12,03	6 25	5 35
62	3	Sab.	0 12 14,78	22 55 26,28	22 43 9,48	6 24	5 36
63	4	Dom.	0 12 1,66	22 59 9,68	22 47 6,04	6 22	5 38
64	5	Lun.	0 11 48,07	23 2 52,60	22 51 2,59	6 21	5 39
65	6	Mart.	0 11 34,04	23 6 35,10	22 54 59,14	6 19	5 41
66	7	Merc.	0 11 19,58	23 10 17,13	22 58 55,60	6 18	5 42
67	8	Giov.	0 11 4,69	23 13 58,76	23 2 52,25	6 16	5 44
68	9	Ven.	0 10 49,41	23 17 40,00	23 6 48,81	6 15	5 45
69	10	Sab.	0 10 33,75	23 21 20,86	23 10 45,37	6 13	5 47
70	11	Dom.	0 10 17,77	23 25 1,39	23 14 41,93	6 12	5 48
71	12	Lun.	0 10 1,48	23 28 41,61	23 18 38,48	6 10	5 50
72	13	Mart.	0 9 44,89	23 32 21,52	23 22 35,03	6 9	5 51
73	14	Merc.	0 9 28,02	23 36 1,16	23 26 31,59	6 7	5 53
74	15	Giov.	0 9 10,92	23 39 40,56	23 30 28,14	6 5	5 55
75	16	Ven.	0 8 53,58	23 43 19,73	23 34 24,69	6 4	5 56
76	17	Sab.	0 8 36,04	23 46 58,70	23 38 21,23	6 2	5 58
77	18	Dom.	0 8 18,32	23 50 37,48	23 42 17,80	6 1	5 59
78	19	Lun.	0 8 0,45	23 54 16,07	23 46 14,35	5 59	6 1
79	20	Mart.	0 7 42,44	23 57 54,61	23 50 10,90	5 58	6 2
80	21	Merc.	0 7 24,31	0 1 32,98	23 54 7,45	5 56	6 4
81	22	Giov.	0 7 6,09	0 5 11,25	23 58 4,00	5 54	6 6
82	23	Ven.	0 6 47,78	0 8 49,44	0 2 0,55	5 53	6 7
83	24	Sab.	0 6 29,40	0 12 27,56	0 5 57,10	5 51	6 9
84	25	Dom.	0 6 10,97	0 16 5,64	0 9 53,65	5 50	6 10
85	26	Lun.	0 5 52,50	0 19 43,68	0 13 50,21	5 48	6 12
86	27	Mart.	0 5 34,01	0 23 21,70	0 17 46,76	5 46	6 14
87	28	Merc.	0 5 15,53	0 26 59,73	0 21 43,31	5 45	6 15
88	29	Giov.	0 4 57,08	0 30 37,76	0 25 30,86	5 43	6 17
89	30	Ven.	0 4 38,65	0 34 15,83	0 29 36,42	5 41	6 19
90	31	Sab.	0 4 20,27	0 37 53,94	0 33 32,98	5 40	6 20



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	11 10 28 39,2	7 38 34,0	+ 0,95	- 0,19	9,9965014
2	11 11 28 47,7	7 15 44,3	0,95	- 0,07	9,9964091
3	11 12 28 54,2	6 52 48,5	0,96	+ 0,02	9,9965176
4	11 13 28 58,2	6 29 47,1	0,96	0,09	9,9966271
5	11 14 29 0,2	6 6 40,4	0,97	0,12	9,9967376
6	11 15 29 0,1	5 45 28,8	0,97	0,14	9,9968493
7	11 16 28 57,8	5 20 12,7	0,97	0,14	9,9969622
8	11 17 28 53,3	4 56 52,5	0,97	0,11	9,9970764
9	11 18 28 46,7	4 33 28,5	0,98	+ 0,04	9,9971919
10	11 19 28 38,1	4 10 1,1	0,98	- 0,07	9,9973087
11	11 20 28 27,6	3 46 30,6	0,98	0,20	9,9974269
12	11 21 28 15,2	3 22 57,4	0,98	0,33	9,9975464
13	11 22 28 0,8	2 59 21,9	0,98	0,46	9,9976672
14	11 23 27 44,5	2 35 44,4	0,98	0,58	9,9977890
15	11 24 27 26,6	2 12 5,1	0,98	0,70	9,9979118
16	11 25 27 6,8	1 48 24,5	0,98	0,81	9,9980356
17	11 26 26 45,3	1 24 43,0	0,98	0,89	9,9981602
18	11 27 26 22,1	1 1 0,9	0,98	0,94	9,9982855
19	11 28 25 57,2	0 37 18,6	0,98	0,97	9,9984112
20	11 29 25 30,5	0 13 36,4	0,98	0,98	9,9985372
21	0 0 25 2,0	0 10 5,4	0,98	0,95	9,9986633
22	0 1 24 31,7	0 33 46,2	0,98	0,88	9,9987892
23	0 2 23 59,6	0 57 25,9	0,98	0,79	9,9989149
24	0 3 23 25,6	1 21 3,8	0,98	0,68	9,9990404
25	0 4 22 49,7	1 44 39,8	0,98	0,56	9,9991657
26	0 5 22 11,7	2 8 13,4	0,98	0,43	9,9992907
27	0 6 21 31,7	2 31 44,2	0,98	0,29	9,9994152
28	0 7 20 49,5	2 55 11,9	0,98	0,16	9,9995392
29	0 8 20 5,1	3 18 36,4	0,97	- 0,04	9,9996626
30	0 9 19 18,5	3 41 56,4	0,97	+ 0,05	9,9997855
31	0 10 18 29,5	4 5 12,5	+ 0,97	+ 0,13	9,9999082

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

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

## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE,

	<i>Oriente</i>	$12^h 6'$	<i>Occidente</i>
1	.3	2.1. ○	4.
2	4	.2 .3 ○	.1
3		4. 1. ○	.2 .3
4	4.		○ 2.1. .3
5	4.	2. .1 ○	3.
6	4.		3. ○ 1. 20
7	.4	3.	○ 2. 10
8	.4 .3	1 2 ○	
9	.4 .2 .3	○ .1	
10		1. .4 ○	.2 .3
11			○ 4 1 2 .3
12		2. .1 ○	3. .4
13		3. .2 ○	1. .4
14		3. .1 ○	.2 .4
15	.3	1 2 ○	4.
16		.2 .3 ○	.1 4.
17		1. ○	2 3 4.
18			○ 2 1, 4 .3
19		2. .1, 4. ○	3.
20		4. .2 ○	1. 30
21	4.	3. .1 ○	.2
22	4.	3.	○ 20 10
23	.4	2. .3 ○	.1
24	.4		1. ○ 2. .3
25	.4		○ .1 .2 .3
26		.4, 1 2 ○	3.
27		.2 ○	3. 1. 40
28		3. .1 ○	4 2
29		3. ○	1 2 .4
30		2 3 ○	.4, 10
31		1. ○	3 2 .4

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo vero.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
†	Primo quarto . . . . . 10 <sup>h</sup> 5'		I. SATELLITE.
9	Plenilunio . . . . . 14 41		5 59 32 em.
17	Ultimo quarto . . . . . 4 7	2	0 27 6
25	Novilunio . . . . . 19 59	5	18 55 38
		* 7	13 24 12
		9	7 52 45
	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.	11	2 21 20
		12	20 49 54
6	77 σ ♂ 4. <sup>a</sup> . . . . . 19 42	* 14	15 19 30
7	5 β ♃ 3. 4. <sup>a</sup> . . . . . 12 46	16	9 47 5
9	Spica 1. <sup>a</sup> . . . . . 18 17	18	4 15 41
12	2 a 1 M, 5. <sup>a</sup> . . . . . 19 28	19	22 44 17
13	20 σ ♃ 4. <sup>a</sup> . . . . . 7 5	21	17 12 53
13	Antares 1. <sup>a</sup> . . . . . 10 47	* 23	11 41 30
14	3 p → 5. <sup>a</sup> . . . . . 18 59	25	6 10 6
15	Sag. 1495 C. A. 5. <sup>a</sup> . . . . . 3 14	27	0 38 44
16	47 τ → 4. <sup>a</sup> . . . . . 2 35	28	19 7 20
16	59 b → 5. <sup>a</sup> . . . . . 22 3	* 30	13 35 59
18	39 ε ♂ 5. <sup>a</sup> . . . . . 15 31		II. SATELLITE.
18	43 k ♂ 5. <sup>a</sup> . . . . . 17 57	2	5 16 26 em.
21	29 X 5. <sup>a</sup> . . . . . 7 51	5	18 34 19
24	57 δ γ 4. <sup>a</sup> . . . . . 20 29	9	7 53 21
24	58 ζ γ 5. <sup>a</sup> . . . . . 22 18	12	21 11 17
27	136 σ ♃ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 14 0	* 16	10 30 22
		19	23 48 21
		* 23	13 7 27
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.	27	2 25 27
		* 30	15 44 34
5	♀ in ♂.		III. SATELLITE.
6	♃ apogea.	3	19 31 8 imm.
9	Eclisse di Luna visibile.	3	22 48 28 em.
9	♀ nel perielio.	10	23 29 46 imm.
20	♀ nella massima latit. boreale.	11	2 45 30 em.
20	♃ entra in ♃ a 2 <sup>h</sup> 10'.	18	3 29 6 imm.
21	♃ perigea.	18	6 44 12 em.
24	♀ nella massima elongaz. orientale.	* 25	7 28 8 imm.
30	♀ in ♃.	* 25	10 42 37 em.
			IV. SATELLITE.
		5	0 48 40 imm.
		5	4 34 42 em.
		21	17 50 3 imm.
		21	22 29 55 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
91	1	Dom.	0 4' 2,00	0 41' 32,14	0 37' 29,53	5 39'	6 21'
92	2	Lun.	0 3 43,73	0 45 10,43	0 41 26,08	5 37	6 23
93	3	Mart.	0 3 25,60	0 48 48,78	0 45 22,64	5 36	6 24
94	4	Merc.	0 3 7,60	0 52 27,30	0 49 19,19	5 34	6 26
95	5	Giov.	0 2 49,75	0 56 5,94	0 53 15,74	5 33	6 27
96	6	Ven.	0 2 32,06	0 59 44,78	0 57 12,30	5 31	6 29
97	7	Sab.	0 2 14,56	1 3 23,78	1 1 8,85	5 30	6 30
98	8	Dom.	0 1 57,28	1 7 2,18	1 5 5,40	5 28	6 32
99	9	Lun.	0 1 40,22	1 10 42,45	1 9 1,06	5 26	6 34
100	10	Mart.	0 1 23,40	1 14 22,13	1 12 58,52	5 24	6 36
101	11	Merc.	0 1 6,84	1 18 2,09	1 16 55,07	5 23	6 37
102	12	Giov.	0 0 50,59	1 21 42,56	1 20 51,63	5 21	6 39
103	13	Ven.	0 0 34,65	1 25 22,02	1 24 48,18	5 19	6 41
104	14	Sab.	0 0 19,05	1 29 3,85	1 28 44,73	5 18	6 42
105	15	Dom.	0 0 3,79	1 32 45,07	1 32 41,29	5 16	6 44
106	16	Lun.	23 59 48,89	1 36 26,70	1 36 37,84	5 14	6 46
107	17	Mart.	23 59 34,38	1 40 8,71	1 40 34,40	5 13	6 47
108	18	Merc.	23 59 20,27	1 43 51,12	1 44 30,95	5 11	6 49
109	19	Giov.	23 59 6,57	1 47 33,93	1 48 27,51	5 10	6 50
110	20	Ven.	23 58 53,29	1 51 17,18	1 52 24,07	5 8	6 52
111	21	Sab.	23 58 40,45	1 55 0,85	1 56 20,62	5 7	6 53
112	22	Dom.	23 58 28,06	1 58 45,00	2 0 17,18	5 5	6 54
113	23	Lun.	23 58 16,13	2 2 29,58	2 4 12,73	5 3	6 55
114	24	Mart.	23 58 4,68	2 6 14,66	2 8 10,28	5 2	6 58
115	25	Merc.	23 57 53,69	2 10 0,18	2 12 6,84	5 1	6 59
116	26	Giov.	23 57 43,17	2 13 46,18	2 16 3,39	5 0	7 0
117	27	Ven.	23 57 33,14	2 17 32,67	2 19 59,95	4 58	7 2
118	28	Sab.	23 57 23,55	2 21 19,66	2 23 56,50	4 57	7 3
119	29	Dom.	23 57 14,52	2 25 7,12	2 27 53,06	4 56	7 4
120	30	Lun.	23 57 5,96	2 28 55,10	2 31 49,62	4 54	7 6

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE boreale del Sole a mezzodi vero.	VARIAZ. della declin. in 1' nel merid.	LATT. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	0 11 17 38,3	4 28 24,0	+ 0,97	+ 0,18	0,0000307
2	0 12 16 44,7	4 51 30,5	0,96	0,20	0,0001529
3	0 13 15 48,7	5 14 31,7	0,96	0,19	0,0002752
4	0 14 14 50,3	5 37 27,2	0,95	0,16	0,0003974
5	0 15 13 49,8	6 0 16,9	0,95	0,10	0,0005197
6	0 16 12 47,0	6 23 0,2	0,95	+ 0,01	0,0006422
7	0 17 11 42,0	6 45 36,9	0,94	- 0,10	0,0007649
8	0 18 10 34,8	7 8 6,6	0,94	0,23	0,0008878
9	0 19 9 25,5	7 30 29,1	0,93	0,35	0,0010109
10	0 20 8 14,3	7 52 44,0	0,92	0,49	0,0011342
11	0 21 7 1,1	8 14 51,1	0,92	0,60	0,0012577
12	0 22 5 46,0	8 36 49,9	0,91	0,70	0,0013814
13	0 23 4 29,1	8 58 40,2	0,90	0,79	0,0015052
14	0 24 3 10,3	9 20 21,6	0,90	0,84	0,0016288
15	0 25 1 49,9	9 41 53,9	0,89	0,87	0,0017522
16	0 26 0 27,9	10 3 16,8	0,89	0,88	0,0018752
17	0 26 59 4,2	10 24 29,8	0,88	0,86	0,0019975
18	0 27 57 38,9	10 45 32,6	0,87	0,79	0,0021193
19	0 28 56 11,9	11 6 25,0	0,87	0,71	0,0022401
20	0 29 54 43,3	11 27 6,4	0,86	0,59	0,0023598
21	1 0 53 13,0	11 47 36,7	0,85	0,47	0,0024784
22	1 1 51 41,0	12 7 53,6	0,84	0,33	0,0025957
23	1 2 50 7,2	12 28 2,5	0,83	0,19	0,0027117
24	1 3 48 31,7	12 47 57,3	0,82	- 0,05	0,0028264
25	1 4 46 54,3	13 7 59,4	0,81	+ 0,08	0,0029396
26	1 5 45 15,0	13 27 8,6	0,80	0,18	0,0030512
27	1 6 43 33,9	13 46 24,5	0,78	0,26	0,0031614
28	1 7 41 50,6	14 5 25,7	0,76	0,32	0,0032701
29	1 8 40 5,4	14 24 15,0	0,75	0,34	0,0033773
30	1 9 38 18,2	14 42 49,1	+ 0,73	+ 0,34	0,0034832

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



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

## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	<i>Oriente</i>	$11^h 14'$	<i>Occidente</i>
1		○ .1 2. .3	4.
2		1♂2 ○	3. 4.
3		.2 ○3. 1. 4.	
4		3. .1 ○4. .2	
5	3. 4.	○ 1♂2	
6	4. 2♂3	.1○	
7	4.	1. ○2. .3	
8	4.	○ .1 .2 .3	
9	.4	1♂2 ○	3.
10	.4	.2 ○ 3♂1	
11	.4 3. .1	○	.2
12	3. .4	○ 1♂2	
13		2♂3 .1 ○ .4	
14	♂3	.2○	.4 1●
15		○1. 2. .3	.4
16		1.2. ○	.3 .4
17		.2 ○ .1,3.	4.
18		1.3. ○	.2 4.
19	3.	○ 2♂1	4.
20	.3, 2. .1	○	4.
21	●4	3♂2 ○ 1.	
22		4. ○	2. .3 10
23	●2 4.	1. ○	.3
24	4.	.2 ○	.1 3.
25	4.	1. 3. ○	.2
26	.4 3.	○	1. 2.
27	.4, 3. 2. .1	○	
28	.4 3♂2	○ 1.	
29		.4 ○	.3 .2 10
30		○2. .4	.3 1●
31			

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo vero.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
1 19 16 23 30	Primo quarto . . . . . 2 <sup>h</sup> 46' Plenilunio . . . . . 5 38 Ultimo quarto . . . . . 10 23 Novilunio . . . . . 5 3 Primo quarto . . . . . 20 15		I. SATELLITE.  8 4 35 em. 2 33 14 21 1 51 15 30 30 9 59 8 4 27 46 22 56 25 17 25 6 11 53 44 6 22 22 0 51 2 19 19 43 13 48 12 8 17 3 2 45 42 21 14 23 15 43 2
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.			
4 7 10 10 12 12 13 14 15 15 18 22 22 24	5 β Mj 3. 4. <sup>a</sup> . . . . . 19 55 Spica 1. <sup>a</sup> . . . . . 1 3 2 a 1 Mj 5. <sup>a</sup> . . . . . 1 50 26 σ Mj 4. <sup>a</sup> . . . . . 13 17 Antares 1. <sup>a</sup> . . . . . 16 55 3 p → 5. <sup>a</sup> . . . . . 0 41 Sag. 1495 C. A. 5. <sup>a</sup> . . . . . 8 51 40 τ → 4. <sup>a</sup> . . . . . 8 2 59 b → 5. <sup>a</sup> . . . . . 3 28 59 ε ζ 5. <sup>a</sup> . . . . . 21 22 43 x ζ 5. <sup>a</sup> . . . . . 23 51 29 η 5. <sup>a</sup> . . . . . 15 22 57 δ γ 4. <sup>a</sup> . . . . . 6 4 58 ζ γ 5. <sup>a</sup> . . . . . 7 54 136 φ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 23 32	* 2 4 5 7 9 11 12 14 * 16 18 20 21 23 * 25 27 28 30  4 7 11 14 * 18 21 * 25 29	II. SATELLITE.  5 2 35 em. 18 21 41 7 39 42 20 58 47 10 16 38 23 35 50 12 53 51 2 12 49
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.			III. SATELLITE.
3 13 13 16 17 19 21 23 31 31	☾ apogea. ☽ nella massima elong. occid. ☽ in ♉. ♃ ☽ ☉. ♂ ☽ inf. ☉. ☾ perigea. ☉ entra in □ a 2 <sup>h</sup> 22'. ☽ nell'afelio. ♃ □ ☉. ☾ apogea.	* 2 2 9 9 16 16 23 24 31 31  * 8 8 25 * 25	11 27 36 imm. 14 41 37 em. 15 26 31 imm. 18 39 44 em. 19 25 22 imm. 22 37 55 em. 23 24 14 imm. 2 56 9 em. 3 23 16 imm. 6 34 31 em.  IV. SATELLITE. 12 51 55 imm. 16 25 13 em. 6 54 47 imm. 10 1 49 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO siderico a mezzodi vero.	TEMPO siderico a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
121	1	Mart.	23 56 57,94	2 52 43,63	2 55 46,18	4 53	7 7
122	2	Merc.	23 56 50,44	2 36 52,66	2 59 42,74	4 52	7 8
123	3	Giov.	23 56 45,45	2 40 22,18	2 43 59,29	4 50	7 10
124	4	Ven.	23 56 36,97	2 44 12,27	2 47 35,85	4 49	7 11
125	5	Sab.	23 56 31,06	2 48 2,90	2 51 32,41	4 48	7 12
126	6	Dom.	23 56 25,69	2 51 54,06	2 55 28,96	4 46	7 14
127	7	Lun.	23 56 20,88	2 55 45,79	2 59 25,51	4 45	7 15
128	8	Mart.	23 56 16,65	2 59 38,08	3 2 22,07	4 44	7 16
129	9	Merc.	23 56 12,94	3 3 50,96	3 7 18,63	4 43	7 17
130	10	Giov.	23 56 9,81	3 7 24,57	3 11 15,19	4 41	7 19
131	11	Ven.	23 56 7,28	3 11 18,39	3 15 11,74	4 40	7 20
132	12	Sab.	23 56 5,55	3 15 15,01	3 19 8,50	4 39	7 21
133	13	Dom.	23 56 4,00	3 19 8,20	3 23 4,85	4 38	7 22
134	14	Lun.	23 56 3,23	3 23 3,99	3 27 1,41	4 37	7 23
135	15	Mart.	23 56 3,06	3 27 0,58	3 30 57,97	4 36	7 24
136	16	Merc.	23 56 3,48	3 30 57,36	3 34 54,53	4 34	7 26
137	17	Giov.	23 56 4,49	3 34 51,92	3 38 51,08	4 33	7 27
138	18	Ven.	23 56 6,10	3 38 55,10	3 42 47,63	4 32	7 28
139	19	Sab.	23 56 8,27	3 42 51,85	3 46 44,19	4 31	7 29
140	20	Dom.	23 56 11,01	3 46 51,15	3 50 40,75	4 30	7 30
141	21	Lun.	23 56 14,51	3 50 51,01	3 54 57,30	4 29	7 31
142	22	Mart.	23 56 18,17	3 54 51,43	3 58 53,86	4 28	7 32
143	23	Merc.	23 56 22,57	3 58 52,58	4 2 50,47	4 27	7 33
144	24	Giov.	23 56 27,50	4 2 55,90	4 6 26,98	4 26	7 34
145	25	Ven.	23 56 32,94	4 6 55,88	4 10 25,55	4 25	7 35
146	26	Sab.	23 56 38,86	4 10 58,40	4 14 20,09	4 24	7 36
147	27	Dom.	23 56 45,26	4 15 1,58	4 18 16,65	4 23	7 37
148	28	Lun.	23 56 52,14	4 19 4,84	4 22 13,21	4 22	7 38
149	29	Mart.	23 56 59,48	4 23 8,76	4 26 9,77	4 21	7 39
150	30	Merc.	23 57 7,24	4 27 13,10	4 30 6,55	4 20	7 40
151	31	Giov.	23 57 15,41	4 31 17,85	4 34 2,89	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' 36" 29,0	15° 1' 8,4	+ 0,73	+ 0,32	0,0035879
2	1 11 34 37,9	15 19 13,0	0,72	0,25	0,00356915
3	1 12 32 44,7	15 37 2,5	0,72	0,16	0,00357940
4	1 13 30 49,6	15 54 36,5	0,71	+ 0,06	0,00358955
5	1 14 28 52,6	16 11 54,8	0,71	- 0,07	0,00359963
6	1 15 26 55,6	16 28 57,1	0,70	0,20	0,0040963
7	1 16 24 52,9	16 45 43,1	0,69	0,32	0,0041957
8	1 17 22 50,5	17 2 11,9	0,68	0,45	0,0042944
9	1 18 20 46,6	17 18 23,2	0,66	0,56	0,0043922
10	1 19 18 40,9	17 34 17,1	0,66	0,65	0,0044992
11	1 20 16 33,9	17 49 53,8	0,65	0,72	0,0045856
12	1 21 14 25,7	18 5 13,1	0,63	0,75	0,0046813
13	1 22 12 15,9	18 20 14,1	0,62	0,75	0,0047759
14	1 23 10 5,0	18 34 56,8	0,60	0,73	0,0048694
15	1 24 7 53,0	18 49 20,9	0,59	0,68	0,0049618
16	1 25 5 39,8	19 3 26,1	0,58	0,61	0,0050630
17	1 26 3 25,4	19 17 11,9	0,56	0,50	0,0051427
18	1 27 1 10,1	19 30 38,4	0,55	0,38	0,0052308
19	1 27 58 53,7	19 43 45,2	0,53	0,25	0,0053169
20	1 28 56 36,2	19 56 31,7	0,52	- 0,10	0,0054011
21	1 29 54 17,6	20 8 57,8	0,51	+ 0,04	0,0054834
22	2 0 51 57,9	20 21 3,5	0,49	0,17	0,0055637
23	2 1 49 36,9	20 32 48,6	0,48	0,29	0,0056415
24	2 2 47 14,9	20 44 12,5	0,46	0,37	0,0057172
25	2 3 44 51,6	20 55 14,9	0,45	0,42	0,0057907
26	2 4 42 27,1	21 5 55,8	0,44	0,45	0,0058620
27	2 5 40 1,3	21 16 14,8	0,42	0,47	0,0059311
28	2 6 37 34,0	21 26 11,9	0,41	0,45	0,0059979
29	2 7 35 5,6	21 35 46,7	0,39	0,39	0,0060626
30	2 8 32 35,8	21 44 59,0	0,38	0,30	0,0061253
31	2 9 30 4,6	21 53 48,6	+ 0,37	+ 0,20	0,0061861

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

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

## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente		10 <sup>h</sup> 40 <sup>l</sup>		Occidente
1		.2	○ .1	3.	.4
2			1. 3. ○ .2		.4
3		3.	○	.1,2.	.4
4		.3	2. .1 ○		4.
5			3 6 2 ○	1.	4.
6			.1 ○	.3,2	4.
7			○ 1 6 2,4.		.3
8		2.	4. ○ .1	3.	
9   ● 3		4.	1. ○ .2		
10	4.	3.	○	.1,2.	
11	4.	3.	1.2. ○		
12	.4		3 6 2 ○	1.	
13	.4		.1 ○	.3 .2	
14		.4	○ 1.2.		.3
15		2 6 4	○	3.	10
16			2 6 1 ○ 3.		40
17		3.	○ .1	2 6 4	
18		3.	.1,2. ○		.4
19		.3,2	○	.1	.4
20			.1 ○	.3 .2	.4
21			○	1 6 2	.3 4.
22		.2.	.1 ○	3.	4.
23			.2 ○	3.	4. 10
24		3.	○ 4 6 1	.2	
25		3.	4. 1. .2 ○		
26		4. .3,2.	○	.1	
27	4.		.1 ○	2.	30
28	4.		○	1 6 2	.3
29	.4		2. .1 ○		.3
30	.4		.2 ○	1. 3.	
31	.4		3. ○ .1	.2	



GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo vero.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELLI. DI GIOVE Tempo medio.
7 14 21 29	Plenilunio . . . . . 12 <sup>b</sup> 29' Ultimo quarto . . . . . 15 8 Novilunio . . . . . 15 9 Primo quarto . . . . . 13 46		I. SATELLITE. h ' '' 10 11 43 em.
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE			
1 3 6 7 8 8 9 10 12 12 14 18 18 21 27 27 28 30	5 β $\text{M}\text{U}$ 3. 4. <sup>a</sup> . . . . . 3 43 Spica 1. <sup>a</sup> . . . . . 9 21 20 σ $\text{M}\text{U}$ 4. <sup>a</sup> . . . . . 20 56 Antares 1. <sup>a</sup> . . . . . 0 31 3 p → 5. <sup>a</sup> . . . . . 7 47 Sag. 1495 C. A. 5. <sup>a</sup> . . . . . 15 48 40 τ → 4. <sup>a</sup> . . . . . 14 32 59 b → 5. <sup>a</sup> . . . . . 9 34 39 ε ζ 5. <sup>a</sup> . . . . . 2 53 43 x ζ 5. <sup>a</sup> . . . . . 5 20 29 χ 5. <sup>a</sup> . . . . . 21 0 57 δ γ 4. <sup>a</sup> . . . . . 13 34 58 ζ γ 5. <sup>a</sup> . . . . . 15 27 136 υ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 8 7 55 x δ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 10 1 76 δ 4. <sup>a</sup> . . . . . 18 34 5 β $\text{M}\text{U}$ 3. 4. <sup>a</sup> . . . . . 11 36 Spica 1. <sup>a</sup> . . . . . 17 44	* 1 3 4 6 8 10 12 13 15 17 19 20 22 * 24 26 27 39  I. SATELLITE. 15 30 48 em. 5 8 12 15 19 22 26 30  III. SATELLITE. 7 * 7 14 14 21 21 28 28  IV. SATELLITE. 1 11 27 27	4 40 23 23 9 4 17 37 44 12 6 25 6 35 5 1 3 47 19 32 26 14 1 7 8 29 47 2 58 29 21 27 9 15 56 51 10 24 30 4 53 12 23 21 42 17 50 34  II. SATELLITE. 4 49 32 18 7 39 7 26 28 20 44 23 10 3 5 23 20 57 12 39 33 1 57 12  7 22 55 imm. 10 33 30 em. 11 22 10 imm. 14 32 5 em. 15 21 45 imm. 18 31 1 em. 19 20 44 imm. 22 29 19 em.  0 57 7 imm. 4 16 9 em. 18 59 32 imm. 22 10 44 em.
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.			
3 3 12 13 14 17 21 24 26 28	♄ □ ☉. ♀ nell' afelio. ♀ nella massima elongaz. orientale. ♀ nella massima latit. australe. ♃ perigea. ♃ ☉. ☉ entra in ♄ a 10 <sup>b</sup> 55'. ☉ in ♄. ♀ nella massima latitudine A. ♃ apogea.		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO siderico a mezzodi vero.	TEMPO siderico a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
			<sup>h</sup> <sup>'</sup> <sup>''</sup>	<sup>h</sup> <sup>'</sup> <sup>''</sup>	<sup>h</sup> <sup>'</sup> <sup>''</sup>	<sup>h</sup> <sup>'</sup> <sup>''</sup>	<sup>h</sup> <sup>'</sup> <sup>''</sup>
152	1	Ven.	23 57 23,08	4 35 23,03	4 37 59,45	4 19	7 41
153	2	Sab.	23 57 32,95	4 39 28,56	4 41 56,01	4 18	7 42
154	3	Dom.	23 57 42,32	4 43 34,50	4 45 52,56	4 18	7 42
155	4	Lun.	23 57 52,02	4 47 40,78	4 49 49,16	4 17	7 43
156	5	Mart.	23 58 2,06	4 51 47,41	4 53 45,67	4 16	7 44
157	6	Merc.	23 58 12,44	4 55 54,38	4 57 42,23	4 16	7 44
158	7	Giov.	23 58 23,12	5 0 1,65	5 1 38,79	4 15	7 45
159	8	Ven.	23 58 34,10	5 4 9,23	5 5 35,36	4 15	7 45
160	9	Sab.	23 58 45,36	5 8 17,07	5 9 31,92	4 14	7 46
161	10	Dom.	23 58 56,89	5 12 25,20	5 13 28,48	4 14	7 46
162	11	Lun.	23 59 8,67	5 16 33,56	5 17 25,04	4 14	7 46
163	12	Mart.	23 59 20,68	5 20 42,16	5 21 21,59	4 13	7 47
164	13	Merc.	23 59 32,90	5 24 50,98	5 25 18,15	4 13	7 47
165	14	Giov.	23 59 45,32	5 29 0,00	5 29 14,71	4 13	7 47
166	15	Ven.	23 59 57,91	5 33 9,18	5 33 11,27	4 13	7 47
167	16	Sab.	0 0 10,64	5 37 18,54	5 37 7,85	4 13	7 47
168	17	Dom.	0 0 23,50	5 41 27,98	5 41 4,41	4 12	7 48
169	18	Lun.	0 0 36,47	5 45 37,53	5 45 0,96	4 12	7 48
170	19	Mart.	0 0 49,52	5 49 47,16	5 48 57,50	4 12	7 48
171	20	Merc.	0 1 2,62	5 53 56,84	5 52 54,06	4 12	7 48
172	21	Giov.	0 1 15,72	5 58 6,54	5 56 50,62	4 12	7 48
173	22	Ven.	0 1 28,81	6 2 16,21	6 0 47,18	4 12	7 48
174	23	Sab.	0 1 41,87	6 6 25,88	6 4 43,74	4 12	7 48
175	24	Dom.	0 1 54,85	6 10 35,45	6 8 40,30	4 12	7 48
176	25	Lun.	0 2 7,74	6 14 44,94	6 12 36,86	4 12	7 48
177	26	Mart.	0 2 20,51	6 18 54,31	6 16 33,42	4 13	7 47
178	27	Merc.	0 2 33,12	6 23 3,52	6 20 29,98	4 13	7 47
179	28	Giov.	0 2 45,56	6 27 12,56	6 24 26,54	4 13	7 47
180	29	Ven.	0 2 57,81	6 31 21,43	6 28 23,10	4 13	7 47
181	30	Sab.	0 3 9,85	6 35 30,03	6 32 19,66	4 13	7 47

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE boreale del Sole a mezzodi vero.	VARIAZ. della declin. in 1' nel merid.	LATT. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	2 10 27 32,2	22 2 15,4	+ 0,35	+ 0,10	0,0062451
2	2 11 24 58,4	22 10 19,1	0,33	- 0,04	0,0063024
3	2 12 22 23,6	22 17 59,7	0,31	0,18	0,0063583
4	2 13 19 47,5	22 25 17,0	0,29	0,30	0,0064128
5	2 14 17 10,4	22 32 10,8	0,28	0,42	0,0064559
6	2 15 14 32,3	22 38 40,9	0,27	0,51	0,0065177
7	2 16 11 53,2	22 44 47,2	0,25	0,57	0,0065680
8	2 17 9 13,5	22 50 20,7	0,23	0,61	0,0066172
9	2 18 6 32,9	22 55 48,1	0,21	0,62	0,0066650
10	2 19 3 51,8	23 0 42,4	0,19	0,61	0,0067116
11	2 20 1 10,1	23 5 12,5	0,17	0,57	0,0067567
12	2 20 58 28,0	23 9 18,3	0,16	0,49	0,0068002
13	2 21 55 45,4	23 12 59,6	0,14	0,39	0,0068421
14	2 22 53 2,6	23 16 16,4	0,12	0,28	0,0068823
15	2 23 50 19,4	23 19 8,7	0,10	- 0,14	0,0069206
16	2 24 47 36,0	23 21 36,3	0,08	0,00	0,0069569
17	2 25 44 52,4	23 23 39,2	0,07	+ 0,14	0,0069910
18	2 26 42 8,5	23 25 17,3	0,05	0,26	0,0070227
19	2 27 39 24,5	23 26 30,6	0,04	0,37	0,0070521
20	2 28 36 40,2	23 27 19,1	0,02	0,47	0,0070790
21	2 29 33 55,7	23 27 42,8	+ 0,01	0,55	0,0071034
22	3 0 31 10,8	23 27 41,7	- 0,01	0,59	0,0071251
23	3 1 28 25,7	23 27 15,8	0,03	0,59	0,0071442
24	3 2 25 40,2	23 26 25,0	0,04	0,58	0,0071608
25	3 3 22 54,3	23 25 9,4	0,06	0,54	0,0071748
26	3 4 20 8,0	23 23 29,1	0,08	0,47	0,0071862
27	3 5 17 21,2	23 21 24,1	0,09	0,36	0,0071952
28	3 6 14 34,0	23 18 54,5	0,11	0,25	0,0072918
29	3 7 11 46,5	23 16 0,4	0,13	+ 0,13	0,0072062
30	3 8 8 58,5	23 12 41,8	- 0,14	- 0,01	0,0072086

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

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	11 50	2 34 <sup>B</sup>	54' 15"	54' 18"	29' 37"	29' 39"	0 47	13 23
2	12 33	3 16 <sup>A</sup>	54' 24	54' 32	29' 42	29' 46	1 47	13 39
3	13 17	9 3	54' 43	54' 55	29' 52	29' 59	2 54	13 56
4	14 3	14 36	55' 10	55' 25	30' 7	30' 15	4 1	14 13
5	14 53	19 40	55' 42	56' 0	30' 24	30' 34	5 13	14 35
6	15 48	23 54	56' 19	56' 37	30' 44	30' 54	6 26	15 4
7	16 47	26 55	56' 56	57' 14	31' 5	31' 15	7 41	15 43
8	17 50	28 22	57' 32	57' 49	31' 24	31' 34	8 51	16 35
9	18 55	27 56	58' 4	58' 18	31' 42	31' 50	9 51	17 39
10	19 59	25 36	58' 31	58' 42	31' 57	32' 3	10 37	18 57
11	21 0	21 34	58' 51	58' 59	32' 8	32' 12	11 12	20 16
12	21 58	16 11	59' 6	59' 11	32' 16	32' 19	11 40	21 38
13	22 53	9 53	59' 14	59' 16	32' 20	32' 21	12 4	22 56
14	23 45	3 4	59' 17	59' 16	32' 22	32' 21	12 22	* *
15	0 36	3 53 <sup>B</sup>	59' 14	59' 10	32' 20	32' 18	12 42	0 18
16	1 28	10 37	59' 6	59' 0	32' 16	32' 13	13 2	1 22
17	2 22	16 45	58' 53	58' 45	32' 9	32' 4	13 23	2 52
18	3 19	21 55	58' 35	58' 25	31' 59	31' 53	13 49	4 9
19	4 19	25 45	58' 13	58' 0	31' 47	31' 40	14 23	5 27
20	5 21	27 56	57' 46	57' 31	31' 32	31' 24	15 2	6 41
21	* *	* *	57' 14	56' 58	31' 15	31' 6	15 54	7 50
22	6 14	28 21	56' 40	56' 23	30' 56	30' 47	16 57	8 46
23	7 24	27 3	56' 5	55' 48	30' 37	30' 28	18 3	9 31
24	8 21	24 17	55' 31	55' 15	30' 18	30' 10	19 12	10 7
25	9 14	20 21	55' 1	54' 48	29' 1	29' 55	20 19	10 34
26	10 2	15 37	54' 37	54' 27	29' 49	29' 44	21 26	10 55
27	10 48	10 19	54' 20	54' 16	29' 40	29' 37	22 33	11 12
28	11 32	4 41	54' 13	54' 13	29' 36	29' 36	23 31	11 29
29	12 15	1 6 <sup>A</sup>	54' 15	54' 20	29' 37	29' 40	* *	11 41
30	12 58	6 53	54' 28	54' 37	29' 44	29' 49	0 39	12 1

## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	9 <sup>h</sup> 16'	Occidente
1	3.	.4 1. 0.2.	
2	.3, 2.	0 .4 .1	
3		1. .3 0.2	.4
4		0 1. 2. .3	.4
5		2 0 1 0	.3 .4
6		.2 0 1. 3.	.4
7		3. .1 0	.2 4.
8	3.	0 2.	4. 10
9	.3 2.	0 .1	4.
10		1 0 3 0 4.	20
11		4. 0	.1, 3, 2.
12	4.	.1, 2. 0	.3 ~
13	4.	.2 0 1. 3.	
14	4.	.1, 3. 0	.2
15	.4 3.	0 1. 2.	
16	.4 3. 2.	0 .1	
17	.4	.3, 1. .2 0	
18		.4 0 3 1 1	.2
19		1. 2. 0	.4 .3
20		.2 0 1. 3. .4	
21		.1 0 3. 2.	.4
22	3.	0 1. 2.	.4
23	0 1 .3	2. 0	.4
24		.3 .2, 1. 0	4.
25		0 .3. 1, 2.	4.
26		1. 0	4. .3 20
27	● 4	2. 0 1. 3.	
28		4. .1 0 2 0 3	
29	4. 3.	0 1. 2.	
30	4. 3. 2. .1	0	

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo vero.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
7 13 21 29	Plenilunio . . . . . 2 <sup>h</sup> 51' Ultimo quarto . . . . . 19 51 Novilunio . . . . . 2 53 Primo quarto . . . . . 6 26		I. SATELLITE. h ' '' em. 1 12 19 15 3 6 47 55 5 1 16 34 6 19 45 15 8 14 13 54 10 8 42 36 12 3 11 15 13 21 39 56 15 16 8 35 17 10 37 16 19 5 5 54 20 23 34 36 22 18 3 14 24 12 31 55 26 7 0 32 28 1 29 14 29 19 57 50 31 14 26 32
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE			
4 5 5 6 6 9 9 15 18 21 24 25 25 25 28 31	Antares 1. <sup>a</sup> . . . . . 9 29 57 δ γ 4. <sup>a</sup> . . . . . 7 18 3 p → 5. <sup>a</sup> . . . . . 16 36 Sag. 1495 C. A. 5. <sup>a</sup> . . . . . 0 32 40 τ → 4. <sup>a</sup> . . . . . 22 55 39 ε ζ 5. <sup>a</sup> . . . . . 9 53 43 κ ζ 5. <sup>a</sup> . . . . . 12 15 58 ξ γ 5. <sup>a</sup> . . . . . 21 13 136 υ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 15 0 43 γ δ 5. <sup>a</sup> . . . . . 16 24 63 ↓ δ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 17 36 7 σ δ 4. <sup>a</sup> . . . . . 2 4 Giove . . . . . 3 33 5 β η 3. 4. <sup>a</sup> . . . . . 19 9 Spica 1. <sup>a</sup> . . . . . 1 29 2 α ι μ 4. <sup>a</sup> . . . . . 5 25	10 8 42 36 12 3 11 15 13 21 39 56 15 16 8 35 17 10 37 16 19 5 5 54 20 23 34 36 22 18 3 14 24 12 31 55 26 7 0 32 28 1 29 14 29 19 57 50 31 14 26 32  II. SATELLITE. 3 15 15 50 em. 7 4 33 36 10 17 51 57 14 7 9 39 17 20 27 51 21 9 45 30 24 23 3 34 28 12 21 8	
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.			
2 6 10 12 17 22 26	♄ in ☉. ♄ nel perielio. ♃ perigea. ♃ inf. ☉. ♃ nella massima latit. boreale. ☉ entra in Ω a 11 <sup>h</sup> 48'. ♃ apogea.	5 6 13 13 20 20 27 27  14 14 31 31	III. SATELLITE. 5 23 19 34 imm. 6 2 27 37 em. 13 3 18 34 imm. 13 6 25 34 em. 20 7 17 19 imm. 20 10 23 49 em. 27 11 16 48 imm. 27 14 22 35 em.  IV. SATELLITE. 14 13 2 37 imm. 14 16 5 20 em. 31 7 4 53 imm. 31 9 58 53 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sideroo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
182	1	Dom.	<sup>h</sup> 3 <sup>'</sup> 21,64	<sup>h</sup> 6 <sup>'</sup> 39 <sup>"</sup> 38,41	<sup>h</sup> 6 <sup>'</sup> 36 <sup>"</sup> 16,22	<sup>h</sup> 4 <sup>'</sup> 14	<sup>h</sup> 7 <sup>'</sup> 46
183	2	Lun.	0 3 33,17	6 43 46,52	6 40 12,77	4 14	7 46
184	3	Mart.	0 3 44,39	6 47 54,33	6 44 9,33	4 14	7 46
185	4	Merc.	0 3 55,32	6 52 1,87	6 48 5,80	4 14	7 46
186	5	Giov.	0 4 5,95	6 56 9,06	6 52 2,44	4 15	7 45
187	6	Ven.	0 4 16,26	7 0 15,99	6 55 59,06	4 15	7 45
188	7	Sab.	0 4 26,19	7 4 22,47	6 59 55,56	4 16	7 44
189	8	Dom.	0 4 35,76	7 8 28,63	7 3 52,12	4 16	7 44
190	9	Lun.	0 4 44,94	7 12 34,40	7 7 48,68	4 17	7 43
191	10	Mart.	0 4 53,14	7 16 39,78	7 11 45,24	4 18	7 42
192	11	Merc.	0 5 2,14	7 20 44,76	7 15 41,80	4 18	7 42
193	12	Giov.	0 5 10,11	7 24 49,32	7 19 38,36	4 19	7 41
194	13	Ven.	0 5 17,65	7 28 53,43	7 23 34,01	4 21	7 39
195	14	Sab.	0 5 24,74	7 32 57,10	7 27 31,47	4 21	7 39
196	15	Dom.	0 5 31,38	7 37 0,32	7 31 28,03	4 22	7 38
197	16	Lun.	0 5 37,56	7 41 3,08	7 35 24,58	4 23	7 37
198	17	Mart.	0 5 43,22	7 45 5,30	7 39 21,14	4 24	7 36
199	18	Merc.	0 5 48,39	7 49 7,04	7 43 17,70	4 25	7 35
200	19	Giov.	0 5 53,06	7 53 8,30	7 47 14,27	4 26	7 34
201	20	Ven.	0 5 57,19	7 57 8,98	7 51 10,83	4 27	7 33
202	21	Sab.	0 6 0,76	8 1 9,11	7 55 7,30	4 28	7 32
203	22	Dom.	0 6 3,78	8 5 8,71	7 59 3,94	4 29	7 31
204	23	Lun.	0 6 6,22	8 9 7,71	8 3 0,50	4 30	7 30
205	24	Mart.	0 6 8,08	8 13 6,14	8 6 57,06	4 31	7 29
206	25	Merc.	0 6 9,35	8 17 3,98	8 10 53,62	4 32	7 28
207	26	Giov.	0 6 10,04	8 21 1,23	8 14 50,18	4 33	7 27
208	27	Ven.	0 6 10,10	8 24 57,85	8 18 46,74	4 34	7 26
209	28	Sab.	0 6 9,54	8 28 53,85	8 22 43,30	4 35	7 25
210	29	Dom.	0 6 8,38	8 35 49,24	8 26 39,84	4 36	7 24
211	30	Lun.	0 6 6,61	8 36 44,01	8 30 36,40	4 37	7 23
212	31	Mart.	0 6 4,21	8 40 38,16	8 34 32,96	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.	LATT. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	3° 9' 6" 10,2	23° 8' 58,7	- 0,16	- 0,13	0,0072090
2	3 10 3 21,5	23 4 51,5	0,17	0,25	0,0072075
3	3 11 0 32,5	23 0 20,1	0,19	0,35	0,0072043
4	3 11 57 43,5	22 55 24,6	0,21	0,42	0,0071994
5	3 12 54 54,3	22 50 5,1	0,22	0,46	0,0071929
6	3 13 52 5,1	22 44 21,9	0,24	0,48	0,0071850
7	3 14 49 16,0	22 38 15,0	0,26	0,47	0,0071757
8	3 15 46 27,1	22 31 44,5	0,27	0,43	0,0072043
9	3 16 43 38,5	22 24 50,7	0,29	0,37	0,0071528
10	3 17 40 50,2	22 17 35,6	0,31	0,27	0,0071391
11	3 18 38 2,3	22 9 53,5	0,32	0,15	0,0071239
12	3 19 35 15,1	22 1 50,4	0,34	- 0,02	0,0071070
13	3 20 32 28,3	21 53 24,7	0,35	+ 0,12	0,0070883
14	3 21 29 42,2	21 44 36,3	0,37	0,25	0,0070677
15	3 22 26 56,8	21 35 25,7	0,39	0,38	0,0070451
16	3 23 24 12,2	21 25 52,9	0,41	0,50	0,0070205
17	3 24 21 28,2	21 15 58,1	0,42	0,60	0,0069937
18	3 25 18 44,9	21 5 41,7	0,44	0,68	0,0069645
19	3 26 16 2,4	20 55 3,6	0,45	0,72	0,0069328
20	3 27 13 20,5	20 44 4,5	0,46	0,74	0,0068987
21	3 28 10 30,2	20 32 44,3	0,48	0,73	0,0068621
22	3 29 7 58,6	20 21 3,4	0,49	0,69	0,0068229
23	4 0 5 18,6	20 9 1,9	0,51	0,62	0,0067811
24	4 1 2 39,2	19 56 40,3	0,52	0,52	0,0067368
25	4 2 0 0,3	19 43 58,7	0,54	0,41	0,0066900
26	4 2 57 21,9	19 30 57,5	0,55	0,28	0,0066409
27	4 3 54 44,1	19 17 36,8	0,57	0,16	0,0065895
28	4 4 52 6,8	19 3 57,0	0,58	+ 0,04	0,0065360
29	4 5 49 30,0	18 49 58,4	0,59	- 0,08	0,0064806
30	4 6 46 53,7	18 35 41,3	0,61	0,18	0,0064233
31	4 7 44 18,1	18 21 5,8	- 0,62	- 0,26	0,0063643

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

## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

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

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo vero.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
2 12 19 27	Plenilunio . . . . . 10 <sup>h</sup> 57' Ultimo quarto . . . . . 2 10 Novilunio . . . . . 17 0 Primo quarto . . . . . 21 30		I. SATELLITE. h i '' 2 8 55 8 em. 4 3 23 49 5 21 52 26
<b>CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.</b>			
2 3 5 5 12 12 12 12 14 21 21 22 24 27 27 28	Sag. 1495 C. A. 5. <sup>a</sup> . . . . . 10 16 40 $\tau$ $\rightarrow$ 4. <sup>a</sup> . . . . . 8 44 30 $\epsilon$ $\times$ 5. <sup>a</sup> . . . . . 19 4 30 $k$ $\times$ 5. <sup>a</sup> . . . . . 21 25 57 $\delta$ $\gamma$ 4. <sup>a</sup> . . . . . 0 49 58 $\epsilon$ $\gamma$ 5. <sup>a</sup> . . . . . 2 45 23 d. Merope 5. <sup>a</sup> . . . . . 18 10 27 f. P. l. Atlas. 5. <sup>a</sup> . . . . . 17 32 36 $\zeta$ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 20 38 93 $\chi$ $\delta$ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 0 19 77 $\sigma$ $\delta$ 4. <sup>a</sup> . . . . . 8 50 5 $\beta$ $\mu$ 3. 4. <sup>a</sup> . . . . . 1 56 Spica 1. <sup>a</sup> . . . . . 8 25 1 b $\mu$ 5. <sup>a</sup> . . . . . 10 34 2 a 1 $\mu$ 5. <sup>a</sup> . . . . . 11 33 Antares 1. <sup>a</sup> . . . . . 3 7	7 16 21 6 9 10 49 43 11 5 18 23 12 23 46 59 14 18 15 38 16 12 44 14 18 7 12 54 20 1 41 29 21 20 10 8 23 14 38 43 25 9 7 22	II. SATELLITE. 1 1 39 3 em. 4 14 56 33 8 4 14 20 11 17 31 45 15 6 49 24 18 20 6 44 22 9 24 14
<b>FENOMENI ED OSSERVAZIONI.</b>			
7 9 15 19 21 22 23 23	perigea. in $\varphi$ . □ ⊙. nell'afelio. in $\delta$ . apogea. nella massima elongaz. orientale. entra in $\approx$ a 4 <sup>h</sup> 11'.	3 3 10 10 17 18 25 25	III. SATELLITE. 15 15 50 imm. 18 20 54 em. 19 15 8 imm. 22 19 28 em. 23 13 48 imm. 2 17 24 em. 3 12 17 imm. 6 15 9 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
213	1	Merc.	o 6' 1,18	8 44' 31,67	8 38' 29,51	4 40'	7 20'
214	2	Giov.	o 5 57,52	8 48 24,57	8 42 26,07	4 42'	7 18'
215	3	Ven.	o 5 53,25	8 52 16,85	8 46 22,63	4 43'	7 17'
216	4	Sab.	o 5 48,38	8 56 8,51	8 50 19,18	4 44'	7 16'
217	5	Dom.	o 5 42,90	8 59 59,58	8 54 15,74	4 45'	7 15'
218	6	Lun.	o 5 36,83	9 3 50,06	8 58 12,30	4 46'	7 14'
219	7	Mart.	o 5 30,17	9 7 39,93	9 2 8,86	4 48'	7 12'
220	8	Merc.	o 5 22,93	9 11 29,23	9 6 5,41	4 49'	7 11'
221	9	Giov.	o 5 15,11	9 15 17,93	9 10 1,96	4 50'	7 10'
222	10	Ven.	o 5 6,73	9 19 6,10	9 13 58,52	4 52'	7 8'
223	11	Sab.	o 4 57,79	9 22 53,68	9 17 55,07	4 53'	7 7'
224	12	Dom.	o 4 48,30	9 26 40,73	9 21 51,63	4 55'	7 5'
225	13	Lun.	o 4 38,27	9 30 27,22	9 25 48,19	4 56'	7 4'
226	14	Mart.	o 4 27,72	9 34 13,21	9 29 44,74	4 58'	7 2'
227	15	Merc.	o 4 16,65	9 37 58,65	9 33 41,30	4 59'	7 1'
228	16	Giov.	o 4 5,06	9 41 43,58	9 37 37,86	5 0'	7 0'
229	17	Ven.	o 3 52,95	9 45 28,01	9 41 34,42	5 1'	6 59'
230	18	Sab.	o 3 40,35	9 49 11,93	9 45 30,97	5 3'	6 57'
231	19	Dom.	o 3 27,26	9 52 55,84	9 49 27,52	5 4'	6 56'
232	20	Lun.	o 3 13,69	9 56 38,29	9 53 24,08	5 5'	6 55'
233	21	Mart.	o 2 59,64	10 0 20,76	9 57 20,63	5 7'	6 53'
234	22	Merc.	o 2 45,13	10 4 2,76	10 1 17,19	5 8'	6 52'
235	23	Giov.	o 2 30,15	10 7 44,30	10 5 13,74	5 10'	6 50'
236	24	Ven.	o 2 14,71	10 11 25,37	10 9 10,30	5 11'	6 49'
237	25	Sab.	o 1 58,84	10 15 6,01	10 13 6,85	5 13'	6 47'
238	26	Dom.	o 1 42,54	10 18 46,23	10 17 3,41	5 14'	6 46'
239	27	Lun.	o 1 25,84	10 22 26,03	10 20 59,96	5 16'	6 44'
240	28	Mart.	o 1 8,13	10 26 5,43	10 24 56,52	5 17'	6 43'
241	29	Merc.	o 0 51,23	10 29 44,44	10 28 53,07	5 19'	6 41'
242	30	Giov.	o 0 33,37	10 33 23,10	10 32 49,62	5 21'	6 39'
243	31	Ven.	o 0 15,17	10 37 1,38	10 36 46,17	5 22'	6 38'

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	4 8 41 43,1	18 6 12,4	- 0,63	- 0,31	0,0063037
2	4 9 39 8,8	17 51 1,3	0,64	0,33	0,0062416
3	4 10 35 35,2	17 35 32,8	0,65	0,34	0,0061782
4	4 11 34 2,6	17 19 47,0	0,66	0,31	0,0061135
5	4 12 31 30,9	17 3 44,5	0,67	0,25	0,0060477
6	4 13 29 0,3	16 47 25,4	0,69	0,16	0,0059808
7	4 14 26 30,6	16 30 50,0	0,70	- 0,04	0,0059127
8	4 15 24 2,4	16 13 58,6	0,71	+ 0,08	0,0058435
9	4 16 21 35,3	15 56 51,5	0,72	0,21	0,0057731
10	4 17 19 9,7	15 39 28,9	0,73	0,34	0,0057015
11	4 18 16 45,4	15 21 51,2	0,74	0,48	0,0056285
12	4 19 14 22,8	15 3 58,6	0,75	0,60	0,0055540
13	4 20 12 1,4	14 45 51,5	0,76	0,70	0,0054779
14	4 21 9 41,9	14 27 50,0	0,77	0,78	0,0054003
15	4 22 7 23,8	14 8 54,7	0,78	0,82	0,0053210
16	4 23 5 7,3	13 50 5,8	0,78	0,84	0,0052398
17	4 24 2 52,4	13 31 5,6	0,79	0,85	0,0051567
18	4 25 0 39,0	13 11 48,4	0,80	0,80	0,0050716
19	4 25 58 27,1	12 52 20,7	0,81	0,75	0,0049844
20	4 26 56 16,8	12 32 40,5	0,82	0,64	0,0048951
21	4 27 54 7,8	12 12 48,4	0,82	0,55	0,0048038
22	4 28 52 0,3	11 52 44,7	0,83	0,41	0,0047105
23	4 29 49 54,2	11 32 29,7	0,84	0,28	0,0046153
24	5 0 47 49,5	11 12 3,7	0,85	0,14	0,0045183
25	5 1 45 46,0	10 51 27,2	0,86	+ 0,02	0,0044195
26	5 2 43 43,8	10 30 40,5	0,86	- 0,08	0,0043191
27	5 3 41 42,7	10 9 43,8	0,87	0,17	0,0042171
28	5 4 39 43,2	9 48 37,4	0,88	0,25	0,0041158
29	5 5 37 44,9	9 27 21,8	0,88	0,27	0,0040095
30	5 6 55 47,9	9 5 57,1	0,89	0,28	0,0039041
31	5 7 33 52,5	8 44 23,9	- 0,89	- 0,26	0,0037977

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	LONGITUDINE DELLA LUNA				LATITUDINE DELLA LUNA				Passag. della Luna pel meridiano a tempo medio.
		a mezzodì medio.		a mezzanotte media.		a mezzodì medio.		a mezza notte media.		
1	Merc.	8° 10' 21" 26"	8° 16' 57" 24"	4° 36' 29" A	4° 49' 47" A	8° 12'				
2	Giov.	8 23 40 7	9 0 29 41	4 59 22	5 4 52	9 11				
3	Ven.	9 7 26 0	9 14 28 48	5 6 1	5 2 35	10 13				
4	Sab.	9 21 37 39	9 28 51 56	4 54 24	4 41 25	11 14				
5	Dom.	10 6 10 53	10 13 33 35	4 23 41	4 1 25	12 14				
6	Lun.	10 20 59 1	10 28 26 9	3 34 54	3 4 36	13 9				
7	Mart.	11 5 53 54	11 13 21 13	2 31 4	1 54 55	14 2				
8	Merc.	11 20 47 7	11 28 10 44	1 16 53	0 37 42	14 52				
9	Giov.	0 5 51 22	0 12 48 23	0 1 53B	0 41 8	15 41				
10	Ven.	0 20 1 20	0 27 9 55	1 19 24	1 56 2	16 31				
11	Sab.	1 4 13 56	1 11 13 17	2 30 30	3 2 20	17 23				
12	Dom.	1 18 7 58	1 24 58 5	3 31 8	3 56 35	18 16				
13	Lun.	2 1 43 43	2 8 25 1	4 18 25	4 36 29	19 12				
14	Mart.	2 15 2 10	2 21 35 22	4 50 39	5 0 51	20 9				
15	Merc.	2 28 4 46	3 4 30 35	5 7 4	5 9 21	21 5				
16	Giov.	3 10 52 58	3 17 12 6	5 7 45	5 2 24	21 59				
17	Ven.	3 23 28 9	3 29 41 17	4 53 26	4 41 3	22 50				
18	Sab.	4 5 51 37	4 11 59 20	4 25 27	4 6 54	23 37				
19	Dom.	4 18 4 34	4 24 7 28	3 45 37	3 21 54	* *				
20	Lun.	5 0 8 13	5 6 7 1	2 56 2	2 28 20	0 20				
21	Mart.	5 12 4 5	5 17 59 39	1 59 6	1 28 39	1 1				
22	Merc.	5 23 54 1	5 29 47 33	0 57 19	0 25 24	1 40				
23	Giov.	6 5 40 35	6 11 33 32	0 6 47A	0 38 55A	2 19				
24	Ven.	6 17 26 52	6 23 21 5	1 10 41	1 41 47	2 58				
25	Sab.	6 29 16 42	7 5 14 15	2 11 56	2 40 51	3 39				
26	Dom.	7 11 14 20	7 17 17 32	3 8 12	3 33 41	4 22				
27	Lun.	7 23 24 27	7 29 35 42	3 57 0	4 17 50	5 9				
28	Mart.	8 5 51 50	8 12 13 25	4 35 53	4 50 50	6 1				
29	Merc.	8 18 40 58	8 25 14 56	5 2 21	5 10 8	6 56				
30	Giov.	9 1 55 39	9 8 43 20	5 13 53	5 13 20	7 55				
31	Ven.	9 15 38 7	9 22 39 55	5 8 16	4 58 32	8 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	16 52	27 20A	56 52	57 18	31 3	31 17	4 12	12 10
2	17 55	28 31	57 45	58 12	31 32	31 46	5 21	13 3
3	19 1	27 49	58 58	59 4	32 1	32 15	6 22	14 10
4	20 6	25 7	59 27	59 48	32 27	32 39	7 4	15 32
5	21 10	20 34	60 6	60 21	32 48	32 57	7 42	16 56
6	22 10	14 37	60 32	60 39	33 3	33 7	8 9	18 21
7	23 6	7 44	60 41	60 40	33 8	33 7	8 51	19 45
8	0 1	0 27	60 55	60 27	33 4	33 0	8 51	21 7
9	0 54	6 45B	60 15	60 0	32 53	32 45	9 11	22 25
10	1 48	13 26	59 43	59 25	32 36	32 26	9 34	23 46
11	2 43	19 16	59 5	58 44	32 15	32 4	9 56	* *
12	3 41	23 53	58 23	58 2	31 52	31 41	10 22	1 6
13	4 41	27 1	57 41	57 21	31 29	31 18	10 58	2 32
14	5 42	28 29	57 1	56 42	31 7	30 57	11 42	3 32
15	6 42	28 16	56 24	56 7	30 47	30 38	12 35	4 36
16	7 40	26 27	55 51	55 36	30 30	30 21	13 39	5 27
17	8 35	23 17	55 22	55 8	30 14	30 6	14 45	6 7
18	9 26	19 5	54 56	54 45	30 0	29 54	15 55	6 39
19	* *	* *	54 35	54 26	29 48	29 43	17 2	7 3
20	10 14	14 6	54 18	54 11	29 38	29 35	18 7	7 22
21	10 59	8 39	54 5	54 1	29 31	29 29	19 13	7 39
22	11 42	2 55	53 58	53 57	29 28	29 27	20 15	7 55
23	12 25	2 54A	53 58	54 0	29 28	29 29	21 22	8 11
24	13 8	8 37	54 5	54 11	29 31	29 35	22 25	8 26
25	13 52	14 4	54 19	54 29	29 39	29 45	23 34	8 43
26	14 40	19 1	54 42	54 58	29 52	30 0	* *	9 2
27	15 31	23 16	55 15	55 35	30 10	30 21	0 43	9 29
28	16 26	26 30	55 56	56 20	30 32	30 45	1 55	10 3
29	17 26	28 22	56 46	57 13	31 0	31 14	3 4	10 48
30	18 29	28 32	57 41	58 10	31 29	31 45	4 5	11 47
31	19 34	26 49	58 38	59 7	32 0	32 16	5 0	13 2

## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	7 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	Occidente	
1	4.	2. .1	○	.3
2	4.	.2	○	3. 10
3	4.	3. ○ .1	.2	
4	4.	3. 1. ○ 2.		
5	.4	3. 2. ○ .1		
6	.4	3,1 ○ 2.		
7	.4	○ 1. 3,2.		
8		2. .1. 4 ○	.3	
9		.2 ○ 1. .4	3.	
10		○ .1 .2	.4 30	
11		3. 1. ○ 2.	.4	
12	.3	2. ○ .1	.4	
13		3,1. ○	4. 20	
14		○ 1,3,2.	4.	
15		.1,2. ○	4,3	
16		2. ○ 1.4.	3.	
17		4. .1 ○ 3. .2		
18		4. 3. 1. ○ 2.		
19	4.	3. 2. ○ .1		
20	4.	.3, 1. .2 ○		
21	.4	○ 3,1. .2		
22	.4	.1, 2. ○	.3	

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo vero.	
3	Plenilunio . . . . .	18 <sup>h</sup> 55'
10	Ultimo quarto . . . . .	10 49
18	Novilunio . . . . .	9 27
26	Primo quarto . . . . .	10 39
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.		
2	39 ε ♂ 5. <sup>a</sup> . . . . .	5 41
2	43 k ♂ 5. <sup>a</sup> . . . . .	8 1
6	71 ε ♀ 4. <sup>a</sup> . . . . .	0 58
8	57 δ ♀ 4. <sup>a</sup> . . . . .	7 51
8	58 ζ ♀ 5. <sup>a</sup> . . . . .	9 41
11	36 υ ♀ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . .	2 20
17	63 x ♀ 4. <sup>a</sup> . . . . .	6 29
17	77 σ ♀ 4. <sup>a</sup> . . . . .	15 1
18	72 . . . . .	3 2
18	5 β ♀ 3. 4. <sup>a</sup> . . . . .	8 8
20	Spica 1. <sup>a</sup> . . . . .	14 32
23	1 b ♀ 5. <sup>a</sup> . . . . .	17 5
23	2 a 1 ♀ 5. <sup>a</sup> . . . . .	18 4
23	6 η ♀ 5. 4. <sup>a</sup> . . . . .	20 38
24	Antares 1. <sup>a</sup> . . . . .	9 54
27	40 τ → 4. <sup>a</sup> . . . . .	3 13
27	59 b → 5. <sup>a</sup> . . . . .	22 48
29	39 ε ♂ 5. <sup>a</sup> . . . . .	16 4
29	43 x ♂ 5. <sup>a</sup> . . . . .	18 28
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		
3	♄ ♂ ☉.	
4	♃ perigea.	
9	♃ nella massima latit. australe.	
18	♃ ☉ in k ☉.	
18	♃ apogea.	
22	♃ ☉.	
25	♃ nel perielio.	
25	☉ entra in ♌ a o <sup>h</sup> 44'.	
28	♃ in ♌.	

I SATELLITI DI GIOVE

NON SONO VISIBILI

IN QUESTO MESE.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
244	1	Sab.	<sup>h</sup> 23 <sup>'</sup> 59 <sup>"</sup> 56,64	<sup>h</sup> 10 <sup>'</sup> 40 <sup>"</sup> 39,36	<sup>h</sup> 10 <sup>'</sup> 40 <sup>"</sup> 42,73	<sup>h</sup> 5 <sup>'</sup> 23	<sup>h</sup> 6 <sup>'</sup> 37
245	2	Dom.	23 59 37,79	10 44 17,01	10 44 39,28	5 25	6 35
246	3	Lun.	23 59 18,64	10 47 54,36	10 48 35,83	5 27	6 33
247	4	Mart.	23 58 59,22	10 51 31,44	10 52 32,38	5 29	6 31
248	5	Merc.	23 58 39,57	10 55 8,30	10 56 28,94	5 30	6 30
249	6	Giov.	23 58 19,70	10 58 44,92	11 0 25,49	5 31	6 29
250	7	Ven.	23 57 59,62	11 2 21,34	11 4 22,05	5 33	6 27
251	8	Sab.	23 57 39,35	11 5 57,56	11 8 18,60	5 35	6 25
252	9	Dom.	23 57 18,92	11 9 33,63	11 12 15,15	5 36	6 24
253	10	Lun.	23 56 58,34	11 13 9,56	11 16 11,71	5 38	6 22
254	11	Mart.	23 56 37,65	11 16 45,36	11 20 8,26	5 40	6 20
255	12	Merc.	23 56 16,86	11 20 21,07	11 24 4,81	5 42	6 18
256	13	Giov.	23 55 55,99	11 23 56,70	11 28 1,37	5 44	6 16
257	14	Ven.	23 55 35,05	11 27 32,25	11 31 57,92	5 45	6 15
258	15	Sab.	23 55 14,08	11 31 7,77	11 35 54,47	5 47	6 13
259	16	Dom.	23 54 53,06	11 34 43,25	11 39 51,03	5 48	6 12
260	17	Lun.	23 54 32,04	11 38 18,73	11 43 47,59	5 50	6 10
261	18	Mart.	23 54 11,03	11 41 54,21	11 47 44,14	5 51	6 9
262	19	Merc.	23 53 50,04	11 45 29,72	11 51 40,69	5 53	6 7
263	20	Giov.	23 53 29,07	11 49 5,26	11 55 37,25	5 55	6 5
264	21	Ven.	23 53 8,17	11 52 40,85	11 59 33,80	5 57	6 3
265	22	Sab.	23 52 47,37	11 56 16,52	12 3 30,35	5 58	6 2
266	23	Dom.	23 52 26,61	11 59 52,27	12 7 26,90	5 59	6 1
267	24	Lun.	23 52 5,97	12 3 28,12	12 11 23,45	6 1	5 59
268	25	Mart.	23 51 45,46	12 7 4,12	12 15 20,01	6 2	5 58
269	26	Merc.	23 51 25,09	12 10 40,25	12 19 16,57	6 3	5 57
270	27	Giov.	23 51 4,89	12 14 16,56	12 23 13,13	6 5	5 55
271	28	Ven.	23 50 44,89	12 17 53,05	12 27 9,68	6 6	5 54
272	29	Sab.	23 50 25,09	12 21 29,74	12 31 6,23	6 8	5 52
273	30	Dom.	23 50 5,52	12 25 6,66	12 35 2,78	6 9	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' 31" 58,5	8° 22' 42,5	- 0,90	- 0,20	0,0036006
2	5 9 30 5,8	8 0 53,1	0,91	0,12	0,0035830
3	5 10 28 14,9	7 38 55,8	0,91	- 0,01	0,0034749
4	5 11 26 25,6	7 16 51,1	0,92	+ 0,11	0,0033663
5	5 12 24 38,2	6 54 39,2	0,92	0,24	0,0032573
6	5 13 22 52,6	6 32 20,5	0,93	0,38	0,0031478
7	5 14 21 9,0	6 9 55,4	0,94	0,51	0,0030378
8	5 15 19 27,2	5 47 24,0	0,94	0,63	0,0029273
9	5 16 17 47,5	5 24 46,7	0,94	0,73	0,0028163
10	5 17 16 9,9	5 2 3,9	0,95	0,80	0,0027047
11	5 18 14 34,4	4 39 15,8	0,95	0,85	0,0025925
12	5 19 13 1,2	4 16 22,7	0,95	0,87	0,0024796
13	5 20 11 30,0	3 53 24,9	0,95	0,87	0,0023657
14	5 21 10 0,9	3 30 23,0	0,96	0,84	0,0022508
15	5 22 8 34,1	3 7 17,0	0,96	0,77	0,0021349
16	5 23 7 9,5	2 44 7,5	0,97	0,68	0,0020179
17	5 24 5 46,8	2 20 54,8	0,97	0,58	0,0018997
18	5 25 4 26,2	1 57 39,1	0,97	0,45	0,0017803
19	5 26 3 7,6	1 34 21,0	0,97	0,32	0,0016508
20	5 27 1 50,9	1 11 0,6	0,97	0,18	0,0015381
21	5 28 0 36,2	0 47 38,5	0,97	+ 0,05	0,0014153
22	5 28 59 23,3	0 24 15,0	0,97	- 0,06	0,0012915
23	5 29 58 12,1	0 0 50,3	0,97	0,16	0,0011668
24	6 0 57 2,6	0 22 35,0	0,97	0,22	0,0010413
25	6 1 55 55,0	0 46 0,7	0,97	0,26	0,0009152
26	6 2 54 49,2	1 9 26,4	0,97	0,27	0,0007886
27	6 3 53 45,0	1 32 51,8	0,97	0,24	0,0006617
28	6 4 52 42,6	1 56 16,6	0,97	0,19	0,0005346
29	6 5 51 41,9	2 19 40,2	0,97	0,11	0,0004076
30	6 6 50 43,0	2 43 2,3	- 0,97	- 0,01	0,0002808

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

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

**I SATELLITI DI GIOVE**

**NON SONO VISIBILI  
IN QUESTO MESE.**



GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo vero.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELLI. DI GIOVE <i>Tempo mèdio.</i>
3 9 18 25	Plenilunio . . . . . 3 <sup>h</sup> 34' Ultimo quarto . . . . . 23 14 Novilunio . . . . . 3 17 Primo quarto . . . . . 21 51		I. SATELLITE.  20 22 9' 2" imm. 22 16 37 29 24 11 6 2
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.			26 5 34 28 28 0 2 58 29 18 31 54 31 12 59 55
3 5 5 8 14 14 15 16 17 20 21 21 24 25 27 27 31	71 ε κ 4. <sup>a</sup> . . . . . 11 47 57 δ γ 4. <sup>a</sup> . . . . . 17 16 58 ζ γ 5. <sup>a</sup> . . . . . 19 2 136 ♄ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 9 38 63 χ ρ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 12 37 77 σ ρ 4. <sup>a</sup> . . . . . 21 7 5 β μ 3. 4. <sup>a</sup> . . . . . 14 14 71 . . . . . 10 2 Spica 1. <sup>a</sup> . . . . . 20 34 2 α ι μ 5. <sup>a</sup> . . . . . 23 44 6 π μ 3. 4. <sup>a</sup> . . . . . 2 18 Antares 1. <sup>a</sup> . . . . . 15 54 40 τ → 4. <sup>a</sup> . . . . . 9 58 56 b → 5. <sup>a</sup> . . . . . 5 45 39 ε χ 5. <sup>a</sup> . . . . . 0 26 43 k δ 5. <sup>a</sup> . . . . . 2 55 71 ε κ 4. <sup>a</sup> . . . . . 22 48		II. SATELLITE.  21 16 40 46 imm. 25 5 57 30 28 19 14 13  III. SATELLITE.  21 10 59 57 imm. 21 13 56 46 em. 28 14 57 59 imm. 28 17 54 2 em.  IV. SATELLITE.  23 1 16 17 imm. 23 3 13 44 em.
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.			
2 2 4 13 15 16 23 31	♃ nel perielio. ♃ perigea. ♃ nella massima elong. occid. ♃ nella massima latit. boreale. ♃ apogea. ♃ nella massima lat. boreale. ☉ entra in μ, a 8 <sup>h</sup> 52'. ♃ perigea.		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
274	1	Lun.	23 49 46,20	12 28 43,85	12 38 59,33	6 11	5 49
275	2	Mart.	23 49 27,15	12 32 21,50	12 42 55,88	6 15	5 47
276	3	Merc.	23 49 8,41	12 35 59,06	12 46 52,43	6 15	5 45
277	4	Giov.	23 48 49,98	12 39 37,14	12 50 48,99	6 16	5 44
278	5	Ven.	23 48 51,91	12 43 15,58	12 54 45,55	6 17	5 43
279	6	Sab.	23 48 14,20	12 46 54,38	12 58 42,11	6 18	5 42
280	7	Dom.	23 47 56,91	12 50 33,59	13 2 38,66	6 20	5 40
281	8	Lun.	23 47 40,04	12 54 13,21	13 6 35,21	6 21	5 39
282	9	Mart.	23 47 23,60	12 57 53,28	13 10 31,76	6 23	5 37
283	10	Merc.	23 47 7,60	13 1 33,80	13 14 28,32	6 24	5 36
284	11	Giov.	23 46 52,10	13 5 14,81	13 18 24,87	6 25	5 34
285	12	Ven.	23 46 37,10	13 8 56,52	13 22 21,42	6 27	5 33
286	13	Sab.	23 46 22,62	13 12 38,36	13 26 17,97	6 28	5 32
287	14	Dom.	23 46 8,67	13 16 20,92	13 30 14,53	6 30	5 30
288	15	Lun.	23 45 55,27	13 20 4,04	13 34 11,08	6 31	5 29
289	16	Mart.	23 45 42,45	13 23 47,74	13 38 7,64	6 33	5 27
290	17	Merc.	23 45 30,10	13 27 32,03	13 42 4,20	6 35	5 25
291	18	Giov.	23 45 18,53	13 31 16,88	13 46 0,76	6 37	5 23
292	19	Ven.	23 45 7,50	13 35 2,38	13 49 57,31	6 38	5 22
293	20	Sab.	23 44 57,10	13 38 48,50	13 53 53,87	6 40	5 20
294	21	Dom.	23 44 47,33	13 42 35,25	13 57 50,42	6 42	5 18
295	22	Lun.	23 44 38,20	13 46 22,63	14 1 46,98	6 43	5 17
296	23	Mart.	23 44 29,72	13 50 10,70	14 5 43,53	6 45	5 15
297	24	Merc.	23 44 21,92	13 53 59,44	14 9 40,09	6 47	5 13
298	25	Giov.	23 44 14,80	13 57 48,84	14 13 36,64	6 48	5 12
299	26	Ven.	23 44 8,58	14 1 38,96	14 17 33,19	6 49	5 11
300	27	Sab.	23 44 2,66	14 5 29,79	14 21 29,75	6 51	5 9
301	28	Dom.	23 43 57,68	14 9 21,36	14 25 26,30	6 52	5 8
302	29	Lun.	23 43 53,44	14 13 13,65	14 29 22,85	6 54	5 6
303	30	Mart.	23 43 49,95	14 17 6,70	14 33 19,41	6 56	5 4
304	31	Merc.	23 43 47,25	14 21 0,53	14 37 15,96	6 57	5 3

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	6° 7' 49" 45,9	3° 6' 22,8	- 0,97	+ 0,10	0,0001544
2	6 8 48 50,7	3 29 41,4	0,97	0,22	0,0000284
3	6 9 47 57,6	3 52 57,8	0,97	0,36	9,9999028
4	6 10 47 6,4	4 16 11,3	0,96	0,49	9,9997777
5	6 11 46 17,4	4 39 21,8	0,96	0,61	9,9996532
6	6 12 45 30,5	5 2 28,8	0,96	0,72	9,9995294
7	6 13 44 45,9	5 25 32,3	0,96	0,80	9,9 94061
8	6 14 44 3,4	5 48 31,6	0,95	0,84	9,9992834
9	6 15 43 23,2	6 11 26,5	0,95	0,87	9,9991612
10	6 16 42 45,3	6 34 16,6	0,94	0,88	9,9990393
11	6 17 42 9,7	6 57 1,5	0,94	0,85	9,9989177
12	6 18 41 36,5	7 19 41,0	0,94	0,79	9,9987963
13	6 19 41 5,7	7 42 14,6	0,93	0,70	9,9986751
14	6 20 40 37,2	8 4 42,0	0,93	0,59	9,9985540
15	6 21 40 10,8	8 27 2,4	0,92	0,46	9,9984328
16	6 22 39 46,8	8 49 16,0	0,92	0,53	9,9983116
17	6 23 39 24,9	9 11 22,0	0,92	0,20	9,9981902
18	6 24 39 4,9	9 33 20,0	0,92	+ 0,07	9,9980687
19	6 25 38 47,1	9 55 10,0	0,91	- 0,05	9,9979471
20	6 26 38 31,3	10 16 51,2	0,90	0,15	9,9978255
21	6 27 38 17,3	10 38 23,1	0,90	0,22	9,9977039
22	6 28 38 4,9	10 59 45,5	0,89	0,27	9,9975824
23	6 29 37 54,5	11 20 58,0	0,89	0,28	9,9974612
24	7 0 37 45,7	11 42 0,0	0,88	0,28	9,9973403
25	7 1 37 38,6	12 2 51,4	0,87	0,24	9,9972200
26	7 2 37 33,1	12 23 31,6	0,86	0,16	9,9971005
27	7 3 37 29,4	12 44 0,1	0,85	- 0,06	9,9969818
28	7 4 37 27,8	13 4 16,9	0,84	+ 0,05	9,9968641
29	7 5 37 26,8	13 24 21,2	0,83	0,17	9,9967475
30	7 6 37 27,7	13 44 12,6	0,82	0,30	9,9966324
31	7 7 37 30,7	14 3 50,9	- 0,81	0,43	9,9965188

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

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	23 4 <sup>h</sup> 4 <sup>i</sup>	7 59 <sup>o</sup> 1 <sup>i</sup>	60 48 <sup>''</sup>	61 4 <sup>''</sup>	33 12 <sup>''</sup>	33 20 <sup>''</sup>	4 54 <sup>h</sup> 4 <sup>i</sup>	16 4 <sup>h</sup> 4 <sup>i</sup>
2	0 0	0 30	61 15	61 21	33 26	33 29	5 16	17 30
3	0 55	7 4 <sup>B</sup>	61 22	61 18	33 30	33 28	5 29	18 53
4	1 53	14 8	61 10	60 57	33 24	33 16	6 0	20 20
5	2 52	20 14	60 39	60 18	33 7	32 55	6 23	21 43
6	3 54	24 52	59 54	59 27	32 42	32 27	6 54	23 4
7	4 58	27 45	58 59	58 30	32 12	31 56	7 33	* *
8	6 1	28 44	58 1	57 31	31 40	31 24	8 23	0 17
9	7 3	27 55	57 3	56 37	31 9	30 54	9 19	1 19
10	8 1	25 33	56 12	55 49	30 41	30 28	10 51	2 7
11	8 54	21 57	55 28	55 10	30 17	30 7	11 36	2 43
12	9 44	17 26	54 53	54 39	29 58	29 50	12 44	3 14
13	10 30	12 17	54 27	54 17	29 44	29 38	13 51	3 36
14	11 14	6 43	54 9	54 3	29 34	29 31	14 57	3 53
15	11 56	0 56	53 59	53 56	29 28	29 27	16 0	4 11
16	12 39	4 53 <sup>A</sup>	53 55	53 56	29 26	29 27	17 2	4 26
17	13 23	10 34	53 58	54 2	29 28	29 30	18 8	4 42
18	* *	* *	54 7	54 13	29 32	29 35	19 16	4 56
19	14 9	15 54	54 20	54 28	29 39	29 44	20 24	5 14
20	14 57	20 38	54 38	54 48	29 50	29 55	21 31	5 36
21	15 49	24 32	55 0	55 12	30 2	30 8	22 43	6 5
22	16 45	27 17	55 26	55 42	30 16	30 25	23 47	6 41
23	17 44	28 36	55 58	56 16	30 33	30 43	* *	7 27
24	18 44	28 17	56 35	56 56	30 53	31 5	0 44	8 28
25	19 45	26 16	57 17	57 40	31 16	31 29	1 29	9 59
26	20 45	22 36	58 3	58 26	31 42	31 54	2 4	10 56
27	21 42	17 31	58 50	59 13	32 8	32 20	2 34	12 18
28	22 37	11 17	59 35	59 55	32 32	32 43	2 56	13 58
29	23 32	4 16	60 14	60 30	32 53	33 2	3 16	15 0
30	0 26	3 7 <sup>B</sup>	60 42	60 52	33 8	33 14	3 38	16 20
31	1 21	10 24	60 57	60 57	33 17	33 17	3 58	17 44

## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

*Oriente*17<sup>h</sup> 28'*Occidente*

21			3♂1	○2.		4.
22		3. 2.		○	4.	10
23		.3	4.	○	1♂2	
24		4.	.3, 1.	○		2.
25		4.	2.	○	3♂1	
26	4.		1♂2	○		.3
27	.4			○	.1 .2, 3.	
28	.4		.1	○2.		30
29		.4 3. 2.		○	.1	
30	02	3.	.4	○		10
31			3	1. ○		.2 4c

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo vero.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
1	Plenilunio . . . . . 13 <sup>h</sup> 18'		I. SATELLITE.
8	Ultimo quarto . . . . . 15 42		h ' " imm.
16	Novilunio . . . . . 20 54	2	7 28 19 imm.
24	Primo quarto . . . . . 7 23	4	1 56 50
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE		5	20 25 15
2	58 ζ γ 5. <sup>a</sup> . . . . . 5 58	* 7	14 53 45
4	136 ♀ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 19 2	9	9 22 9
10	63 χ ρ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 19 18	11	3 50 38
10	♂ . . . . . 0 37	12	22 19 3
11	77 σ ρ 4. <sup>a</sup> . . . . . 3 48	* 14	16 47 31
11	5 β μ 3. 4. <sup>a</sup> . . . . . 20 56	16	11 15 55
14	Spica 1. <sup>a</sup> . . . . . 3 14	18	5 44 23
17	1 b m 5. <sup>a</sup> . . . . . 4 55	20	0 12 46
17	2 a i m 4. <sup>a</sup> . . . . . 5 53	* 21	18 41 13
17	6 π m 3. 4. <sup>a</sup> . . . . . 8 26	23	13 9 36
17	Antares 1. <sup>a</sup> . . . . . 21 32	25	7 38 3
20	40 τ → 4. <sup>a</sup> . . . . . 15 5	27	2 6 25
23	39 ε ζ 5. <sup>a</sup> . . . . . 6 26	28	20 34 51
23	43 κ ζ 5. <sup>a</sup> . . . . . 8 59	* 30	5 3 13
29	58 ζ γ 5. <sup>a</sup> . . . . . 16 27		II. SATELLITE.
30	23 d. Merope 5. <sup>a</sup> . . . . . 5 13	1	8 30 53 imm.
30	25 η Alcione 3. <sup>a</sup> . . . . . 5 41	4	21 47 32
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		8	11 4 9
4	♂ superiore ☉.	12	0 20 44
5	♀ in ☽.	15	13 37 17
12	♃ spogea.	19	2 53 50
15	♀ nell' afelio.	* 22	16 10 21
12	☉ entra in → a 5 <sup>h</sup> 24'.	26	5 26 51
23	♃ ☉.	* 29	18 43 21
28	♃ perigea.		III. SATELLITE.
30	♃ ☉.	* 4	18 56 40 imm.
		4	21 51 52 em.
		11	22 54 39 imm.
		12	1 49 7 em.
		19	2 52 54 imm.
		19	5 46 35 em.
		26	6 50 33 imm.
		26	9 43 25 em.
			IV. SATELLITE.
		8	19 18. 31 imm.
		8	21 0 50 em.
		25	13 21 49 imm.
		25	14 46 9 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
305	1	Giov.	23 <sup>h</sup> 43 <sup>'</sup> 45 <sup>''</sup> ,28	14 <sup>h</sup> 24 <sup>'</sup> 55 <sup>''</sup> ,11	14 <sup>h</sup> 41 <sup>'</sup> 12 <sup>''</sup> ,51	6 <sup>h</sup> 58 <sup>'</sup>	5 <sup>h</sup> 2 <sup>'</sup>
306	2	Ven.	23 43 44,12	14 28 50,50	14 45 9,07	7 0	5 0
307	3	Sab.	23 43 43,76	14 32 46,72	14 40 5,62	7 1	4 59
308	4	Dom.	23 43 44,21	14 36 43,75	14 53 2,19	7 2	4 58
309	5	Lun.	23 43 45,50	14 40 41,58	14 56 58,75	7 4	4 56
310	6	Mart.	23 43 47,63	14 44 40,28	15 0 55,51	7 5	4 55
311	7	Merc.	23 43 50,61	14 48 39,83	15 4 51,87	7 6	4 54
312	8	Giov.	23 43 54,45	14 52 40,24	15 8 48,43	7 8	4 52
313	9	Ven.	23 43 59,16	14 56 41,51	15 12 44,98	7 9	4 51
314	10	Sab.	23 44 4,72	15 0 43,64	15 16 41,54	7 10	4 50
315	11	Dom.	23 44 11,15	15 4 46,65	15 20 38,10	7 12	4 48
316	12	Lun.	23 44 18,46	15 8 50,53	15 24 34,65	7 13	4 47
317	13	Mart.	23 44 26,69	15 12 55,30	15 28 31,21	7 14	4 46
318	14	Merc.	23 44 35,66	15 17 0,00	15 32 27,77	7 15	4 45
319	15	Giov.	23 44 45,56	15 21 7,38	15 36 24,52	7 16	4 44
320	16	Ven.	23 44 56,32	15 25 14,72	15 40 20,88	7 17	4 43
321	17	Sab.	23 45 7,80	15 29 22,88	15 44 17,43	7 19	4 41
322	18	Dom.	23 45 20,28	15 33 31,87	15 48 13,99	7 20	4 40
323	19	Lun.	23 45 33,52	15 37 41,70	15 52 10,55	7 21	4 39
324	20	Mart.	23 45 47,59	15 41 52,36	15 56 7,10	7 22	4 38
325	21	Merc.	23 46 2,44	15 46 3,81	16 0 3,66	7 23	4 37
326	22	Giov.	23 46 18,11	15 50 16,07	16 4 0,21	7 24	4 36
327	23	Ven.	23 46 34,54	15 54 29,10	16 7 56,77	7 25	4 35
328	24	Sab.	23 46 51,71	15 58 42,88	16 11 53,33	7 26	4 34
329	25	Dom.	23 47 9,63	16 2 57,41	16 15 49,89	7 27	4 33
330	26	Lun.	23 47 28,29	16 7 12,68	16 19 46,45	7 28	4 32
331	27	Mart.	23 47 47,68	16 11 28,68	16 23 43,01	7 29	4 31
332	28	Merc.	23 48 7,76	16 15 45,38	16 27 39,57	7 30	4 30
333	29	Giov.	23 48 28,54	16 20 2,78	16 31 36,13	7 31	4 29
334	30	Ven.	23 48 50,00	16 24 20,85	16 35 32,68	7 32	4 28



Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE australe del Sole a mezzodi vero.	VARIAZ. della declin. in 1' nel merid.	LATT. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	7° 8' 37" 35,3	14° 23' 15,7	- 0,80	+ 0,54	9,9964067
2	7 9 37 41,6	14 42 26,6	0,79	0,64	9,9962951
3	7 10 37 49,8	15 1 23,2	0,78	0,73	9,9961873
4	7 11 37 59,9	15 20 5,1	0,77	0,80	9,9960802
5	7 12 38 11,9	15 38 32,0	0,76	0,83	9,9959746
6	7 13 38 25,8	15 56 43,3	0,75	0,82	9,9958707
7	7 14 38 41,7	16 14 38,8	0,74	0,80	9,9 57685
8	7 15 38 59,5	16 32 18,0	0,73	0,75	9,9956677
9	7 16 39 19,4	16 49 40,6	0,71	0,66	9,9955685
10	7 17 39 41,3	17 6 46,0	0,70	0,55	9,9954703
11	7 18 40 5,2	17 23 34,0	0,69	0,43	9,9953736
12	7 19 40 30,9	17 40 4,1	0,67	0,30	9,9952781
13	7 20 40 58,6	17 56 15,8	0,66	0,16	9,9951836
14	7 21 41 28,1	18 12 8,9	0,64	+ 0,03	9,9950900
15	7 22 41 59,4	18 27 42,8	0,63	- 0,10	9,9949973
16	7 23 42 32,2	18 42 57,1	0,62	0,21	9,9949056
17	7 24 43 6,6	18 57 51,5	0,60	0,29	9,9948148
18	7 25 43 42,4	19 12 25,5	0,59	0,34	9,9947250
19	7 26 44 19,8	19 26 38,9	0,57	0,37	9,9946362
20	7 27 44 58,4	19 40 31,0	0,56	0,37	9,9945485
21	7 28 45 38,3	19 54 1,7	0,55	0,33	9,9944620
22	7 29 46 19,5	20 7 10,5	0,53	0,27	9,9943768
23	8 0 47 1,7	20 19 57,1	0,51	0,19	9,9942931
24	8 1 47 44,9	20 32 21,0	0,49	- 0,09	9,9942109
25	8 2 48 29,1	20 44 22,0	0,48	+ 0,03	9,9941503
26	8 3 49 14,4	20 55 59,8	0,47	0,16	9,9940516
27	8 4 50 0,7	21 7 13,9	0,45	0,29	9,9939750
28	8 5 50 48,0	21 18 4,1	0,44	0,41	9,9939006
29	8 6 51 36,2	21 28 30,2	0,42	0,52	9,9938284
30	8 7 52 25,4	21 38 31,8	- 0,41	+ 0,60	9,9937586

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

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

## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente		17 <sup>h</sup> 1'		Occidente
1		2.	○ .3.1		4
2		162	○		.3 .4
3			○	.1 .2,3.	.4
4		.1	○ 2.3.		.4
5		2.3.	○ 1.		4.
6		3.	.1 ○ .2		4.
7		3	○	2. 4.	10
8		2.	○ .1,4.		30
9		.2,164	○		.3
10		4.	○	.1 .2	.3
11	4.	.2 1.	○ 3.		
12	4.	2.3.	○ .2,1.		
13	.4	3.	.1 ○		20
14	.4	.3	○ 1.	2.	
15	.4	2.	○ .1		30
16		462 1.	○		.3
17			○ .4 .1 .2		.3
18		1.	○ 2. 3.		.4
19		2. 3.	○ 1.		.4
20		3.	.1.2 ○		.4
21		.3	○ 1.	.2	4.
22			263 ○		4. 10
23		.2	1. ○	.3	4.
24			○	.1 .2 , 4.	.5
25		1.	○ 4.	2. 3.	
26		264,3.	○	1.	
27		4. 3.	.1 .2 ○		
28	4.	.3	○ 1.	2.	
29	4.		.3.1 ○		20
30	.4	2.	○	.3	10

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo vero.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
1 8 16 23 30	Plenilunio . . . . . 0 <sup>b</sup> 22' Ultimo quarto . . . . . 11 41 Novilunio . . . . . 13 4 Primo quarto . . . . . 15 44 Plenilunio . . . . . 13 9		I. SATELLITE.  h' i' '' 2 9 31 39 imm. 4 0 0 5 22 28 26 * 7 16 56 47 9 11 25 12 11 5 53 33 13 0 21 57 14 18 50 18 16 13 18 42 18 7 47 2 20 2 15 26 21 20 43 46 * 23 15 12 10 25 9 40 29 27 4 8 52 28 22 37 11 * 30 17 5 34
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.			
2 5 8 8 11 14 14 14 15 16 17 24 27 27 27 27 27 27 27 29	136 ♀ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 5 28 42 γ ♂ 5. <sup>a</sup> . . . . . 3 5 63 x ♂ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 3 3 ♂ . . . . . 11 30 Spica 1. <sup>a</sup> . . . . . 10 53 1 b ♀ 5. <sup>a</sup> . . . . . 12 31 2 a ♀ 5. <sup>a</sup> . . . . . 13 28 6 π ♀ 3. 4. <sup>a</sup> . . . . . 17 15 Antares 1. <sup>a</sup> . . . . . 4 56 Sag. 1495 C. A. 5. <sup>a</sup> . . . . . 21 49 40 τ → 4. <sup>a</sup> . . . . . 21 29 71 ε ♀ 4. <sup>a</sup> . . . . . 14 25 58 ξ γ 5. <sup>a</sup> . . . . . 0 41 16 g " Celeno 5. <sup>a</sup> . . . . . 13 22 23 d " Merope 5. <sup>a</sup> . . . . . 13 49 25 η Alcione 5. <sup>a</sup> . . . . . 14 17 27 f. P. l. Atlas. 5. <sup>a</sup> . . . . . 14 55 27 h Alcione 5. 6. <sup>a</sup> . . . . . 15 58 29 136 ♀ 4. 5. <sup>a</sup> . . . . . 15 4	* 7 9 11 13 14 16 18 20 21 * 23 25 27 28 * 30  3 6 10 13 17 21 * 24 28 * 31	II. SATELLITE.  3 7 59 50 imm. 6 21 16 18 10 10 32 47 13 23 49 14 17 13 5 43 21 2 22 12 * 24 15 38 41 28 4 55 11 * 31 18 11 41
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.			
6 8 10 11 17 18 21 25 25 26 29	♀ nella massima latitudine A. □ ⊙. ) apogea. in ♀. nella massima elongaz. orientale. ♂ sup. ⊙. ⊙ entra in ♄ a 18 <sup>h</sup> 10'. in ♂. ) perigea. nella massima latit. boreale. ♀ nel perielio.	3 3 * 10 * 10 17 17 25 26  12 12	III. SATELLITE.  10 48 1 imm. 13 40 6 em. * 10 14 45 34 imm. * 10 17 36 50 em. 17 18 43 11 imm. 17 21 33 39 em. 25 22 41 23 imm. 26 1 31 1 em.  IV. SATELLITE.  12 7 27 45 imm. 12 8 29 19 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.
			<sup>h</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>	<sup>h</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>	<sup>h</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup>	<sup>h</sup> <sup>'</sup>	<sup>h</sup> <sup>'</sup>
335	1	Sab.	23 49 12,11	16 28 30,57	16 30 29,24	7 33	4 27
336	2	Dom.	23 49 34,87	16 32 58,96	16 43 25,80	7 33	4 27
337	3	Lun.	23 49 58,25	16 37 18,06	16 47 22,36	7 34	4 26
338	4	Mart.	23 50 22,29	16 41 39,58	16 51 18,92	7 35	4 25
339	5	Merc.	23 50 46,81	16 46 0,78	16 55 15,48	7 36	4 24
340	6	Giov.	23 51 11,97	16 50 22,56	16 50 12,04	7 36	4 24
341	7	Ven.	23 51 37,66	16 54 44,88	17 3 8,60	7 37	4 23
342	8	Sab.	23 52 3,86	16 59 7,71	17 7 5,16	7 37	4 23
343	9	Dom.	23 52 30,55	17 3 31,04	17 11 1,72	7 38	4 22
344	10	Lun.	23 52 57,71	17 7 54,84	17 14 58,28	7 38	4 22
345	11	Mart.	23 53 25,31	17 12 19,07	17 18 54,84	7 39	4 21
346	12	Merc.	23 53 53,32	17 16 43,71	17 22 51,39	7 39	4 21
347	13	Giov.	23 54 21,70	17 21 8,72	17 26 47,95	7 40	4 20
348	14	Ven.	23 54 50,42	17 25 34,08	17 30 44,51	7 40	4 20
349	15	Sab.	23 55 19,42	17 29 59,72	17 34 41,07	7 40	4 20
350	16	Dom.	23 55 48,68	17 34 25,63	17 38 37,63	7 41	4 19
351	17	Lun.	23 56 18,17	17 38 51,76	17 42 34,19	7 41	4 19
352	18	Mart.	23 56 47,86	17 43 18,08	17 46 30,75	7 41	4 19
353	19	Merc.	23 57 17,68	17 47 44,54	17 50 27,31	7 42	4 18
354	20	Giov.	23 57 47,62	17 52 11,13	17 54 23,86	7 42	4 18
355	21	Ven.	23 58 17,62	17 56 37,77	17 58 20,42	7 42	4 18
356	22	Sab.	23 58 47,66	18 1 4,46	18 2 16,98	7 42	4 18
357	23	Dom.	23 59 17,71	18 5 31,14	18 6 13,54	7 42	4 18
358	24	Lun.	23 59 47,74	18 9 57,79	18 10 10,09	7 42	4 18
359	25	Mart.	0 0 17,68	18 14 24,39	18 14 6,66	7 41	4 19
360	26	Merc.	0 0 47,49	18 18 50,85	18 18 3,22	7 41	4 19
361	27	Giov.	0 1 17,17	18 23 17,16	18 21 59,28	7 41	4 19
362	28	Ven.	0 1 46,71	18 27 43,34	18 25 56,34	7 40	4 20
363	29	Sab.	0 2 16,03	18 32 9,30	18 29 52,90	7 40	4 20
364	30	Dom.	0 2 45,12	18 36 35,03	18 33 49,46	7 39	4 21
365	31	Lun.	0 3 13,95	18 41 0,51	18 37 46,02	7 39	4 21

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	8° 8' 53" 15,6	21° 48' 8,4	- 0,39	+ 0,67	9,9936914
2	8 9 54 7,1	21 57 20,0	0,37	0,71	9,9936267
3	8 10 54 59,6	22 6 6,5	0,36	0,73	9,9935645
4	8 11 55 53,2	22 14 27,2	0,34	0,71	9,9935048
5	8 12 56 48,0	22 22 22,1	0,32	0,65	9,9934475
6	8 13 57 44,0	22 29 50,9	0,30	0,57	9,9933926
7	8 14 58 41,1	22 36 53,3	0,28	0,46	9,9933400
8	8 15 59 39,3	22 43 29,2	0,27	0,34	9,9932897
9	8 17 0 38,9	22 49 38,2	0,25	0,21	9,9932416
10	8 18 1 39,5	22 55 20,3	0,23	+ 0,07	9,9931956
11	8 19 2 41,3	23 0 35,2	0,21	- 0,07	9,9931516
12	8 20 3 44,1	23 5 22,8	0,19	0,20	9,9931094
13	8 21 4 47,8	23 9 42,8	0,17	0,31	9,9930689
14	8 22 5 52,5	23 13 35,2	0,15	0,40	9,9930301
15	8 23 6 58,0	23 16 59,7	0,13	0,46	9,9929928
16	8 24 8 4,1	23 19 56,3	0,11	0,49	9,9929571
17	8 25 9 10,7	23 22 25,0	0,09	0,51	9,9929230
18	8 26 10 18,0	23 24 25,4	0,07	0,48	9,9928904
19	8 27 11 25,6	23 25 57,5	0,05	0,43	9,9928594
20	8 28 12 33,6	23 27 1,5	0,03	0,35	9,9928303
21	8 29 13 41,8	23 27 37,2	- 0,01	0,24	9,9928029
22	9 0 14 50,2	23 27 44,5	+ 0,01	- 0,12	9,9927775
23	9 1 15 58,5	23 27 23,5	0,03	0,00	9,9927541
24	9 2 17 7,0	23 26 34,1	0,05	+ 0,13	9,9927328
25	9 3 18 15,5	23 25 16,5	0,06	0,26	9,9927137
26	9 4 19 23,8	23 23 30,6	0,08	0,36	9,9926971
27	9 5 20 32,1	23 21 16,5	0,10	0,45	9,9926830
28	9 6 21 40,6	23 18 34,2	0,12	0,53	9,9926716
29	9 7 22 48,9	23 15 23,9	0,14	0,56	9,9926629
30	9 8 23 57,2	23 11 45,6	0,16	0,58	9,9926571
31	9 9 25 5,6	23 7 39,5	+ 0,18	0,57	9,9926541

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



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

## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	16 <sup>h</sup> 37'	Occidente	
1	.4	○ .1	.3	20
2	.4	1. ○	2. 3.	
3	●3	.4, 2. ○	.1	
4		3. .2, 1. ○	.4	
5	3.	○ 1. .2	.4	
6		.3 .1 ○	2.	.4
7		2. ○ 1. .3		.4
8		.2 ○	3	4.10
9		1. ○	.2, 3.	4.
10		2. ○ 3. .1	4.	
11		3. .2, 1. ○	4.	
12	●4	3. ○	1○2	
13		4○3 .1 ○	2.	
14	4.	2. ○	1○3	
15	4.	.2.1 ○	.3	
16	4.	1. ○	.2 3.	
17	●2 .4	○ .1, 3.		
18	.4	.2, 3, 1. ○		
19		3. .4 ○	.2, 1.	
20		.3 .1 .4 ○	2.	
21		2. ○	.3, 1. .4	
22		.2.1 ○	3 .4	
23		○	.2 .3	.4, 1○
24		○ 1○2, 3.		.4
25		2. 3. 1. ○		4.
26	3.	○ 2. .1		4.
27		.3 1. ○	2. .4.	
28		2. ○	1. 4.	30
29		.2. 1, 4. ○	.3	
30	4.	○ 1. 2.	.3	
31	4.	○ 2. 3.		10

**SEMIDIAMETRO DEL SOLE,  
TEMPO SIDERE0 IMPIEGATO DAL SOLE A PASSARE PEL MERIDIANO,  
E LONGITUDINE DEL NODO DELLA LUNA  
A MEZZODÌ MEDIO.**

	Semidiam. del Sole in arco.	Tem. sid. impieg. dal Sole a passare pel mer.	Longitud. del nodo della Luna.		Semidiam. del Sole in arco.	Tem. sid. impieg. dal Sole a passare pel mer.	Longitud. del nodo della Luna.		
Gennaio	1	16' 17,8	2 22,0	0 18 16	Luglio	6	15' 45,6	2 17,0	0 8 25
	7	16 17,7	2 21,3	0 17 57		12	15 45,7	2 16,4	0 8 6
	13	16 17,4	2 20,4	0 17 38		18	15 46,0	2 15,5	0 7 47
	19	16 17,0	2 19,2	0 17 19		24	15 46,5	2 14,6	0 7 28
	25	16 16,4	2 18,0	0 17 0		30	15 47,1	2 13,6	0 7 9
Febbrajo	31	16 15,6	2 16,6	0 16 41	Agosto	5	15 47,9	2 12,5	0 6 50
	6	16 14,6	2 15,3	0 16 22		11	15 48,8	2 11,5	0 6 31
	12	16 13,5	2 13,9	0 16 3		17	15 49,9	2 10,6	0 5 12
	18	16 12,3	2 12,7	0 15 44		23	15 51,1	2 9,7	0 5 53
	24	16 11,0	2 11,5	0 15 25		29	15 52,4	2 9,0	0 5 34
Marzo	2	16 9,6	2 10,6	0 15 6	Settembre	4	15 53,7	2 8,5	0 5 15
	8	16 8,0	2 9,8	0 14 47		10	15 55,2	2 8,1	0 4 56
	14	16 6,4	2 9,2	0 14 28		16	15 56,8	2 8,0	0 4 35
	20	16 4,8	2 8,9	0 14 9		22	15 58,4	2 8,1	0 4 16
	26	16 3,1	2 8,7	0 13 49		28	16 0,0	2 8,4	0 3 58
Aprile	1	16 1,5	2 8,8	0 13 30	Ottobre	4	16 1,6	2 8,9	0 3 39
	7	15 59,8	2 9,1	0 13 11		10	16 3,3	2 9,6	0 3 20
	13	15 58,2	2 9,6	0 12 52		16	16 5,0	2 10,5	0 3 1
	19	15 56,6	2 10,2	0 12 33		22	16 6,6	2 11,6	0 2 42
	25	15 55,0	2 11,0	0 12 14		28	16 8,2	2 12,8	0 2 23
Maggio	1	15 53,6	2 11,9	0 11 55	Novembre	3	16 9,7	2 14,2	0 2 4
	7	15 52,3	2 12,9	0 11 36		9	16 11,1	2 15,6	0 1 45
	13	15 51,0	2 13,9	0 11 17		15	16 12,4	2 17,0	0 1 26
	19	15 49,8	2 14,8	0 10 58		21	16 13,6	2 18,4	0 1 7
	25	15 48,8	2 15,7	0 10 39		27	16 14,7	2 19,7	0 0 48
Giugno	31	15 47,9	2 16,5	0 10 20	Dicembre	3	16 15,6	2 20,8	0 0 29
	6	15 47,1	2 17,1	0 10 1		9	16 16,4	2 21,6	0 0 9
	12	15 46,5	2 17,6	0 9 42		15	16 17,1	2 22,2	11 29 50
	18	15 46,1	2 17,8	0 9 23		21	16 17,5	2 22,4	11 29 31
	24	15 45,7	2 17,8	0 9 4		27	16 17,6	2 22,4	11 29 12
	30	15 45,5	2 17,5	0 8 44					

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

POSIZIONI DI CERERE DI SEI IN SEI GIORNI  
A 12<sup>h</sup> DI TEMPO MEDIO.

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

POSIZIONI DI PALLADE DI SEI IN SEI GIORNI  
A 12<sup>h</sup> DI TEMPO MEDIO.

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

POSIZIONI DI GIUNONE DI SEI IN SEI GIORNI  
A 12<sup>h</sup> DI TEMPO MEDIO.

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

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

	Longitudine.	Latitudine.	Ascensione retta.	Declinazione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramontare.
<b>Ottobre</b>							
1	3° 10' 17"	3° 22' A	6° 44'	19° 42' B	10° 55'	18° 2'	1° 31'
17	3° 11' 26"	3° 19'	6° 40'	19° 39'	10° 15'	17° 44'	1° 13'
13	3° 12' 34"	3° 16'	6° 53'	19° 36'	9° 56'	17° 25'	0° 54'
19	3° 13' 33"	3° 13'	6° 58'	19° 33'	9° 37'	17° 6'	0° 35'
25	3° 14' 18"	3° 8'	7° 1'	19° 35'	9° 16'	16° 45'	0° 14'
<b>Novem.</b>							
31	3° 14' 50"	3° 2'	7° 3'	19° 37'	8° 55'	16° 24'	23° 53'
6	3° 15' 9"	2° 56'	7° 4'	19° 41'	8° 33'	16° 2'	23° 31'
12	3° 15' 13"	2° 49'	7° 5'	19° 47'	8° 9'	15° 38'	23° 7'
18	3° 15' 0"	2° 41'	7° 4'	19° 57'	7° 44'	15° 13'	22° 43'
24	3° 14' 33"	2° 31'	7° 2'	20° 9'	7° 18'	14° 48'	22° 18'
<b>Dicem.</b>							
30	3° 13' 49"	2° 21'	6° 59'	20° 25'	6° 49'	14° 31'	21° 55'
6	3° 12' 49"	2° 9'	6° 55'	20° 42'	6° 29'	13° 54'	21° 28'
12	3° 11' 36"	1° 55'	6° 50'	21° 2'	5° 50'	13° 25'	21° 0'
18	3° 10' 13"	1° 41'	6° 44'	21° 24'	5° 19'	12° 56'	20° 33'
24	3° 8' 41"	1° 25'	6° 37'	21° 46'	4° 56'	12° 25'	20° 4'
<b>1839</b>							
<b>Gennajo</b>							
30	3° 7' 8"	1° 9'	6° 31'	22° 8'	4° 14'	11° 55'	19° 36'
5	3° 5' 32"	0° 51'	6° 24'	22° 30'	3° 42'	11° 25'	19° 8'
12	3° 3' 48"	0° 31'	6° 17'	22° 54'	3° 10'	10° 54'	18° 38'

POSIZIONI DI GIOVE DI DODICI IN DODICI GIORNI  
A 12<sup>h</sup> DI TEMPO MEDIO.

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

POSIZIONI DI SATURNO DI DODICI IN DODICI GIORNI  
A 12<sup>h</sup> DI TEMPO MEDIO.

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

POSIZIONI DI URANO DI DODICI IN DODICI GIORNI  
A 12<sup>h</sup> DI TEMPO MEDIO.

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



# FORMOLE DI RIDUZIONE

## SECONDO BESSEL.

**P**recessione generale . . . . . 50",233

$$A = z - 0,02652 \sin z \odot - 0,33322 \sin \delta + 0,00401 \sin 2\delta$$

$$B = -0,5790 \cos z \odot - 8,9771 \cos \delta + 0,0877 \cos 2\delta$$

$$C = -20,255 \cos \varepsilon \cos \odot$$

$$D = -20,255 \sin \odot$$

$$a = 46'',0554 + 20,0559 \operatorname{tang} \delta \sin \alpha$$

$$b = \operatorname{tang} \delta \cos \alpha$$

$$c = \operatorname{sec} \delta \cos \alpha$$

$$d = \operatorname{sec} \delta \sin \alpha$$

$$a' = 20'',0559 \cos \alpha$$

$$b' = -\sin \alpha$$

$$c' = \operatorname{tang} \varepsilon \cos \delta - \sin \delta \sin \alpha$$

$$d' = \sin \delta \cos \alpha$$

*m* moto proprio in ascensione retta

*m'* . . . . . in declinazione

*t* numero dei giorni contati dal principio dell'anno, ed espressi in parti dell'anno.

$$\text{AR. app.} = \text{AR. 1838} + Aa + Bb + Cc + Dd + tm$$

$$\text{Decl. app.} = \text{Decl. 1838} + Aa' + Bb' + Cc' + Dd' + tm'$$

Ponendo

$$A \ 20'',0559 = g \cos G$$

$$D = h \cos H$$

$$B = g \sin G$$

$$C = h \sin H$$

$$A \ 46'',0554 = f$$

$$C \operatorname{tang} \varepsilon = i,$$

si ha

$$\text{AR. app.} = \text{AR. 1838} + f + tm + g \sin(G + \alpha) \operatorname{tang} \delta + h \sin(H + \alpha) \cos \delta$$

$$\text{Decl. app.} = \text{Decl. 1838} + i \cos \delta + tm' + g \cos(G + \alpha) + h \cos(H + \alpha) \sin \delta$$

## POSIZIONI MEDIE DELLE STELLE FONDAMENTALI PER L'ANNO 1838

## SECONDO BESSEL.

NOMI DELLE STELLE.	AR. media 1838.	Variaz. annua 1838.	Declinazione media 1838.	Variazione annua 1838.
$\gamma$ Pegaso.	0 4 54,094	+3,0803	+14 16 56,71	+ 20,026
$\alpha$ Cassiopea.	0 31 21,404	+3,3444	+55 38 51,25	+ 19,821
$\alpha$ Ariete.	1 58 3,271	+3,3592	+22 41 34,23	+ 17,307
$\alpha$ Balena.	2 53 49,023	+3,1245	+ 3 26 57,99	+ 14,434
$\alpha$ Perseo.	3 12 47,621	+4,2337	+49 16 40,77	+ 13,318
$\alpha$ Toro.	4 26 37,862	+3,4313	+16 10 37,84	+ 7,775
$\alpha$ Cocchiere.	5 4 43,920	+4,4163	+45 49 28,75	+ 4,368
$\beta$ Orione.	5 6 45,255	+2,8791	- 8 23 40,98	+ 4,587
$\beta$ Toro.	5 16 3,350	+3,7869	+28 27 46,35	+ 3,615
$\alpha$ Orione.	5 46 24,155	+3,2457	+ 7 22 12,74	+ 1,183
$\alpha$ Cane magg.	6 38 0,421	+2,6441	-16 29 58,45	- 4,552
$\alpha$ Gemelli (1)	7 24 14,796	+3,8414	+32 14 10,77	- 7,286
$\alpha$ Cane min.	7 30 49,079	+3,1464	+ 5 38 2,37	- 8,813
$\beta$ Gemelli.	7 35 23,541	+3,6835	+28 24 39,18	- 8,175
$\alpha$ Idra.	9 19 37,469	+2,9472	- 7 57 37,04	- 15,322
$\alpha$ Leone.	9 59 44,208	+3,2037	+12 45 21,63	- 17,352
$\alpha$ Orsa magg.	10 53 40,111	+3,7900	+62 37 25,52	- 19,316
$\beta$ Leone.	11 40 47,437	+3,0657	+15 28 38,48	- 20,090
$\beta$ Vergine.	11 42 15,360	+3,1243	+ 2 40 37,56	- 20,295
$\gamma$ Orsa magg.	11 45 16,831	+3,2060	+54 35 42,43	- 20,033
$\alpha$ Vergine.	13 16 40,024	+3,1474	-10 18 49,93	- 19,000
$\eta$ Orsa magg.	13 41 9,048	+2,3771	+50 7 26,51	- 18,158
$\alpha$ Boote.	14 8 16,433	+2,7325	+20 1 43,61	- 18,971
1 $\alpha$ Libra.	14 41 44,282	+3,3021	-15 19 10,05	- 15,349
2 $\alpha$ Libra.	14 41 55,677	+3,3040	-15 21 51,28	- 15,319

(1) Nella stella  $\alpha$  Gemelli l'AR. è il medio delle AR. di ambedue le stelle, e la declinazione è quella della seguente.

Secondo l'orbita calcolata da Herschel per l'anno 1838,5 si ha  
 AR. della stella minore = AR. della maggiore - 0",330  
 declin. . . . . = declin. . . . . - 1,37.

N O M I DELLE STELLE.	AR. media 1838.	Variaz. annua 1838.	Declinazione media 1838.	Variazione annua 1838.
$\beta$ Orsa min.	14 51' 15,286	- 0,2858	+ 74° 49' 2,53	- 14,760
$\alpha$ Corona.	15 27 49,798	+ 2,5367	+ 27 15 50,22	- 12,430
$\alpha$ Serpente.	15 36 17,589	+ 2,9499	+ 6 56 23,18	- 11,728
$\alpha$ Scorpione.	16 19 29,132	+ 3,6657	- 26 3 57,90	- 8,562
$\alpha$ Ercole.	17 7 15,787	+ 2,7311	+ 14 34 48,04	- 4,544
$\alpha$ Ofiuco.	17 27 24,923	+ 2,7776	+ 12 41 0,07	- 3,052
$\gamma$ Dragone.	17 52 50,885	+ 1,3931	+ 51 30 37,00	- 0,682
$\alpha$ Lira.	18 31 27,222	+ 2,0302	+ 38 38 11,55	+ 3,014
$\gamma$ Aquila.	19 38 33,484	+ 2,8548	+ 10 13 23,73	+ 8,354
$\alpha$ Aquila.	19 42 52,708	+ 2,9284	+ 8 26 43,34	+ 9,071
$\beta$ Aquila.	19 47 21,375	+ 2,9499	+ 6 0 24,23	+ 8,555
1 $\alpha$ Capric.	20 8 39,819	+ 3,3321	- 13 0 14,46	+ 10,656
2 $\alpha$ Capric.	20 9 3,710	+ 3,3366	- 13 2 31,86	+ 10,683
$\alpha$ Cigno.	20 35 54,626	+ 2,0415	+ 44 42 14,96	+ 12,603
$\alpha$ Ceteo.	21 14 42,509	+ 1,4399	+ 61 54 1,78	+ 15,047
$\beta$ Cefeo.	21 26 32,589	+ 0,8102	+ 69 51 0,28	+ 15,665
$\alpha$ Aquario.	21 57 27,666	+ 3,0832	- 1 6 15,59	+ 17,237
$\alpha$ Pesce Austr.	22 48 41,216	+ 3,3374	- 30 28 49,33	+ 18,864
$\alpha$ Pegaso.	22 56 41,733	+ 2,9819	+ 14 20 5,89	+ 19,280
$\alpha$ Androm.	0 0 1,541	+ 3,0801	+ 28 11 44,99	+ 19,906
Polare.	1 1 38,594	+ 16,2570	+ 88 26 43,33	+ 19,338
$\delta$ Orsa min.	18 24 34,538	- 19,2130	+ 86 35 25,01	+ 2,161

## COSTANTI PEI GIORNI SIDEREI DEL 1838.

1838	Log. <i>A</i>	Log. <i>B</i>	Log. <i>C</i>	Log. <i>D</i>	Log. <i>t</i>
Gennajo 0	8,9688 n	0,8981 n	0,5088 n	1,2999	
10	8,7389 n	0,9051 n	0,8066 n	1,2791	8,4362
20	8,2714 n	0,9148 n	0,9722 n	1,2427	8,7373
30	8,1635	0,9260 n	1,0812 n	1,1879	8,9134
Febbrajo 9	8,6493	0,9375 n	1,1569 n	1,1095	9,0383
Marzo 19	8,8541	0,9479 n	1,2093 n	0,9972	9,1352
1	8,9803	0,9563 n	1,2438 n	0,8269	9,2144
11	9,0709	0,9619 n	1,2632 n	0,8188	9,2813
21	9,1428	0,9643 n	1,2690 n	9,2754 n	9,3393
31	9,2047	0,9631 n	1,2619 n	0,5628 n	9,3905
Aprile 10	9,2616	0,9595 n	1,2415 n	0,8447 n	9,4362
20	9,3162	0,9531 n	1,2068 n	1,0048 n	9,4776
30	9,3697	0,9450 n	1,1556 n	1,1114 n	9,5154
Maggio 10	9,4222	0,9361 n	1,0834 n	1,1862 n	9,5502
20	9,4733	0,9276 n	0,9822 n	1,2391 n	9,5824
Giugno 30	9,5224	0,9204 n	0,8337 n	1,2751 n	9,6123
9	9,5689	0,9156 n	0,5865 n	1,2970 n	9,6404
19	9,6121	0,9137 n	9,9029 n	1,3061 n	9,6667
29	9,6516	0,9152 n	0,3576	1,3032 n	9,6915
Luglio 9	9,6872	0,9198 n	0,7237	1,2882 n	9,7150
19	9,7188	0,9271 n	0,9119	1,2600 n	9,7373
29	9,7465	0,9362 n	1,0340	1,2167 n	9,7585
Agosto 8	9,7705	0,9462 n	1,1196	1,1549 n	9,7787
18	9,7912	0,9558 n	1,1810	1,0681 n	9,7980
28	9,8091	0,9643 n	1,2240	0,9430 n	9,8164
Settembre 7	9,8247	0,9707 n	1,2519	0,7466 n	9,8342
17	9,8388	0,9744 n	1,2664	0,3452 n	9,8512
27	9,8520	0,9752 n	1,2683	0,0912	9,8676
Ottobre 7	9,8650	0,9727 n	1,2572	0,6688	9,8834
17	9,8784	0,9674 n	1,2325	0,9019	9,8986
Novem. 27	9,8927	0,9598 n	1,1920	1,0442	9,9134
6	9,9080	0,9505 n	1,1323	1,1413	9,9276
16	9,9245	0,9407 n	1,0469	1,2098	9,9414
26	9,9419	0,9316 n	0,9226	1,2573	9,9547
Dicembre 6	9,9600	0,9245 n	0,7261	1,2879	9,9677
16	9,9781	0,9203 n	0,3232	1,3057	9,9803
26	9,9959	0,9198 n	0,0734 n	1,3056	9,9925
30	0,0127	0,9229 n	0,6472 n	1,2958	0,0044

$$k = -1,114$$

Essendo  $\theta$  . . . . il tempo sidereo delle osservazioni espresso in parti del giorno

$l$  . . . . la longitudine del luogo d'osservazione contata da Berlino ed espressa in parti del giorno, la quale si suppone negativa quando il luogo d'osservazione è verso est, positiva quando è verso ovest da Berlino, si ha l'argomento della precedente tavola pei giorni siderei

$$1) \text{ se } \theta < 18^h 40',$$

dal principio dell'anno sino al giorno in cui  $\text{AR. } \odot = \theta$

$$\text{Argomento} = \text{giorno} + \vartheta + k + l + 1,$$

e dalla detta epoca fino alla fine dell'anno

$$\text{Argomento} = \text{giorno} + \theta + k + l + 2$$

$$2) \text{ se } \theta > 18^h 40',$$

dal principio dell'anno fino al giorno in cui  $\text{AR. } \odot = \theta$

$$\text{Argomento} = \text{giorno} + \theta + k + l,$$

dalla detta epoca sino alla fine dell'anno

$$\text{Argomento} = \text{giorno} + \theta + k + l + 1.$$

Nella tavola seguente pei giorni medj l'argomento è il tempo medio.

## COSTANTI PEI GIORNI MEDJ DEL 1838.

1838	<i>f</i>	<i>g</i>	<i>G</i>	<i>h</i>	<i>H</i>	<i>i</i>
Gennajo 0	- 4,36	+ 8,13	256° 30'	+ 20,21	351° 8'	- 1,34
10	- 2,54	8,11	262 10	20,07	341 40	2,74
20	- 0,87	8,22	267 22	19,85	332 4	4,04
30	+ 0,67	8,43	271 59	19,57	822 13	5,20
Febbrajo 9	2,06	8,70	275 55	19,28	312 7	6,21
Marzo 19	3,30	8,98	279 13	19,00	301 44	7,01
1	4,42	9,24	282 1	18,78	291 8	7,60
11	5,44	9,46	284 31	18,62	280 22	7,95
21	6,42	9,63	286 54	18,58	269 33	8,08
31	7,41	9,74	289 20	18,64	258 47	7,93
Aprile 10	8,44	9,82	291 59	18,79	248 13	7,57
20	9,57	9,90	294 55	19,01	237 54	6,99
30	10,82	9,99	298 9	19,28	227 55	6,21
Maggio 10	12,21	10,14	301 39	19,56	218 16	5,26
20	13,74	10,56	305 16	19,82	208 55	4,16
Giugno 30	15,38	10,68	308 50	20,04	199 50	2,95
9	17,12	11,11	312 10	20,19	190 56	1,66
19	18,91	11,62	315 8	20,25	182 9	- 0,33
29	20,71	12,21	317 38	20,23	173 24	+ 1,01
Luglio 9	22,48	12,84	319 39	20,11	164 35	2,32
19	24,17	13,50	321 13	19,94	155 39	3,57
29	25,76	14,16	322 24	19,70	146 30	4,72
Agosto 8	27,22	14,79	323 18	19,42	137 4	5,74
18	28,55	15,37	323 59	19,15	127 21	6,60
28	29,74	15,90	324 34	18,90	117 19	7,28
Settem. 7	30,83	16,56	325 9	18,71	106 59	7,76
17	31,85	16,77	325 47	18,60	96 27	8,03
27	32,83	17,13	326 33	18,59	85 46	8,04
Ottobre 7	33,83	17,47	327 30	18,69	75 5	7,83
17	34,90	17,80	328 37	18,86	64 29	7,39
Novem. 27	36,07	18,15	329 54	19,11	54 34	6,72
6	37,57	18,56	331 18	19,40	43 54	5,84
16	38,83	19,02	332 44	19,69	33 59	4,77
26	40,42	19,56	334 8	19,94	24 17	3,56
Dicembre 6	42,14	20,18	335 25	20,13	14 47	2,23
16	43,94	20,87	336 30	20,24	5 24	+ 0,82
26	45,77	21,60	337 21	20,24	356 3	- 0,61
36	+ 47,58	+ 22,35	337 59	20,15	346 39	- 2,02

**APPENDICE**  
**ALLE EFFEMERIDI**

**DELL' ANNO 1838.**





---

---

**S O L S T I Z J**  
**OSSERVATI COL CIRCOLO MOLTIPLICATORE**  
**DI REICHENBACH**

NEGLI ANNI 1835, 1836 e 1837

DA

**FRANCESCO CARLINI.**

---

**L**e osservazioni solstiziali cominciate col circolo moltiplicatore di Reichenbach dal celebre Oriani e da me riprese nel 1830 e proseguite sino al presente avranno fra non molto un riscontro in quelle che in questo stesso Osservatorio si fanno col circolo meridiano collocatovi sul finire dell'anno 1834. Il confronto delle osservazioni contemporanee fatte con due istromenti perfettissimi gioverà moltissimo a far discernere i leggieri errori che sono proprj di ciascuno da quelli che, comuni ad entrambi, possono aver origine dalle piccole incertezze che tuttora sussistono sulla latitudine del luogo, sulle costanti della rifrazione atmosferica e su quelle della nutazione dell'asse della terra. Ma riserbando ad altro tempo questo confronto, esporrò per ora le osservazioni che fanno seguito a quelle già pubblicate nell'appendice al volume di queste Effemeridi per l'anno 1836.

Nel luogo citato ho già esposte le indagini fatte per verificare la flessione del circolo moltiplicatore, la tensione del filo

orizzontale del micrometro, il valore delle parti del livello e le scale del barometro e del termometro. Tutte le parti di questi diversi strumenti non hanno più subita alcuna mutazione, se si eccettui il tubo del livello, la curvatura del quale, oltre il non essere eguale in tutta la sua lunghezza, pare che sia andata lentamente aumentandosi nel corso di questi ultimi sei anni. Per evitare ogni errore ho quindi continuato a servirmi del valore delle parti del livello immediatamente determinato nel tempo di ciascun solstizio, tenendo conto della correzione già altrove indicata che dipende dalla lunghezza della bolla d'aria. Ebbi in tal modo

Nel solstizio jemale 1835 . . .	$a = 0,587 - 0,0015 (l - 139)$
estivo 1836	$0,505 - 0,0015 (l - 195)$
jemale 1836	$0,664 - 0,0015 (l - 130)$
estivo 1837	$0,586 - 0,0015 (l - 143)$

Un'altra incertezza nell'uso dei livelli a bolla d'aria, massime dei più sensibili, nasce dalla lentezza con cui questa giunge alla posizione di equilibrio. Dissi già che il tempo a ciò necessario nel livello del nostro circolo non era minore d'un minuto e mezzo; ma per maggior sicurezza sarebbe a desiderarsi di poter lasciare trascorrere almeno quattro o cinque minuti. Ora ciò non essendo fattibile quando si vuole spingere a sei od otto il numero delle ripetizioni, ho creduto opportuno, nelle osservazioni de' solstizj che qui si riferiscono, di seguire un sistema diverso da quello da principio adottato; e parmi che con esso si sia ottenuto un grado maggiore di precisione. Alcun tempo prima di mezzodì il livello veniva esplorato prima col lembo del circolo a ponente, indi col lembo a levante, notandosi gli estremi della bolla d'aria solo allorquando non dava più segno d'alcun percettibile movimento;

indi venivano eseguite senza interruzione le otto moltiplicazioni, e finalmente dopo di esse colle diligenze indicate si notavano nuovamente le posizioni del livello. Nel calcolo delle distanze dallo zenit ho applicato alla serie delle prime quattro la correzione proveniente dalla prima posizione del livello, e alle ultime quattro quella proveniente dalla seconda; cosicchè il medio totale viene ad essere corretto col valor medio delle due livellazioni. Ora poichè può supporre che i piccoli spostamenti della colonna del circolo dalla posizione verticale nel breve intervallo che durano le osservazioni procedano proporzionalmente al tempo, le correzioni si possono ritenere come conformi a quelle che sarebbero risultate dalle livellazioni immediate.

Per abbreviare maggiormente la durata dell'osservazione e diminuire con ciò gli angoli orarj mi sono limitato a leggere dopo il primo quadernario d'osservazioni un solo nonio. La determinazione dell'arco intermedio risulta così in verità meno esatta, ma il piccolo errore non ha alcuna influenza sull'angolo medio dedotto da tutta la serie delle otto moltiplicazioni. Con questi compendj ho ottenuto che l'angolo orario non oltrepassasse mai sei minuti, e quindi nella formola che somministra le riduzioni delle altezze osservate al meridiano ho potuto omettere il termine dipendente da  $\Sigma a^4$ ; nel restante le tabelle che contengono la serie delle fatte osservazioni ed i calcoli ad esse relativi sono in tutto conformi a quelle inserite nel volume dell'anno 1836.

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1835 11 Dicembre	h / ' / '' 17 34 10 34 55 35 50 36 30	<sup>mm</sup> 143 137	<sup>mm</sup> 277 271	0° 0' 9,32	Barom. pell. lin. 27 9,48
	37 50 38 46 39 38 40 35	141 137	274 270,5	237 39 56,32	Term. interno + 1,1
mezzodi vero	17 36 48			187 20 1,14	Term. esterno + 1,5
12	17 17 30 18 30 19 35 20 20	141 123,5	286 268	187 20 4,38	Barom. 28 0,10
	21 35 22 20 23 17 24 5	142 124,5	286 268	101 19 45,72	Term. interno - 0,6
mezzodi vero	17 21 12			15 19 15,73	Term. esterno - 1,3
13	17 19 15 20 30 21 10 21 52	127 133,5	278 284	15 19 15,73	Barom. 28 0,18
	23 20 24 20 25 35 26 30	127 135,5	275 284	289 37 59,38	Term. interno - 1,2
mezzodi vero	17 25 37			203 54 35,46	Term. esterno + 0,4
14	17 27 32 28 20 29 5 30 20	128 134	277 283,5	203 54 28,98	Barom. 28 1,57
	31 45 32 30 33 25 34 20	129 136,5	275,5 283	118 27 27,18	Term. interno - 1,3
mezzodi vero	17 30 1			33 0 44,82	Term. esterno + 0,6

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1855 15 Dicembre	$\begin{array}{r} h' \quad ' \quad '' \\ 17 \quad 31 \quad 0 \\ 31 \quad 40 \\ 32 \quad 30 \\ 33 \quad 15 \\ \hline 34 \quad 20 \\ 35 \quad 0 \\ 36 \quad 0 \\ 36 \quad 36 \end{array}$	$\begin{array}{r} mm \\ 126 \\ 134 \\ \hline 129 \\ 136 \end{array}$	$\begin{array}{r} mm \\ 273 \\ 281,5 \\ \hline 273 \\ 280,5 \end{array}$	$33^{\circ} \quad 0' \quad 53,32''$  307 48 7,69  222 34 51,28	Barom. poll. Ha. 28 0,53  Term. interno - 1,0  Term. esterno + 1,2
mezzodi vero	17 34 25				
16	$\begin{array}{r} 17 \quad 34 \quad 35 \\ 35 \quad 45 \\ 36 \quad 30 \\ 37 \quad 25 \\ \hline 38 \quad 40 \\ 39 \quad 20 \\ 40 \quad 10 \\ 40 \quad 45 \end{array}$	$\begin{array}{r} 124,5 \\ 132 \\ \hline 128 \\ 133,5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 276,5 \\ 283,5 \\ \hline 276 \\ 282,5 \end{array}$	$222 \quad 34 \quad 53,72$  $137 \quad 34 \quad 39,77$  $52 \quad 33 \quad 45,32$	Barom. 27 10,10  Term. interno - 1,2  Term. esterno + 0,8
mezzodi vero	17 38 50				
17	$\begin{array}{r} 17 \quad 41 \quad 30 \\ 42 \quad 22 \\ 43 \quad 1 \\ 43 \quad 45 \\ \hline 45 \quad 11 \\ 45 \quad 45 \\ 46 \quad 25 \\ 47 \quad 10 \end{array}$	$\begin{array}{r} 134 \\ 127 \\ \hline 135 \\ 130 \end{array}$	$\begin{array}{r} 281 \\ 273 \\ \hline 277,5 \\ 274 \end{array}$	$356 \quad 8 \quad 22,42$  $271 \quad 18 \quad 4,23$  $186 \quad 28 \quad 23,29$	Barom. 27 11,56  Term. interno - 1,1  Term. esterno + 2,0
mezzodi vero	17 43 14				
18	$\begin{array}{r} 17 \quad 46 \quad 10 \\ 46 \quad 50 \\ 47 \quad 37 \\ 48 \quad 15 \\ \hline 49 \quad 20 \\ 50 \quad 0 \\ 50 \quad 50 \\ 51 \quad 40 \end{array}$	$\begin{array}{r} 130 \\ 125,5 \\ \hline 133 \\ 127 \end{array}$	$\begin{array}{r} 281 \\ 276 \\ \hline 282 \\ 276 \end{array}$	$130 \quad 4 \quad 13,30$  $45 \quad 22 \quad 19,94$  $320 \quad 41 \quad 23,28$	Barom. 27 9,30  Term. interno - 1,3  Term. esterno + 0,25
mezzodi vero	17 47 39				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1835 22 Dicembre	h ' "	mm	mm		Barom. pall. m. 27 9,10
	16 1 55 2 48 3 35 4 12	140 134,5	271 265	520° 41' 20,84	Term. interno + 1,6
	5 0 6 32 7 15 8 0	142,5 137	271 266	236 15 20,66	Term. esterno + 3,5
mezzodi vero	18 5 19				
25 fra la nebbia	18 17 10 18 30 19 25 20 20	126 113	294,5 280,5	0 0 4,04	Barom. 27 11,22
	22 0 23 15 24 10 25 2	128 115,5	294 281,5	275 24 55,08	Term. interno - 3,8
mezzodi vero	18 18 36			190 52 25,27	Term. esterno - 3,7
26	18 24 0 24 40 25 25 26 12	135,5 112,5	297,5 275	190 52 25,27	Barom. 27 10,50
				106 11 43,39	Term. interno - 3,8
mezzodi vero	18 23 0				Term. esterno - 3,0
27	18 24 40 25 45 26 30 27 12	134 110,5	293,5 270,5	106 11 41,37	Barom. 27 11,93
	28 21 29 0 29 47 30 25	136 112,5	293,5 271	21 22 29,58	Term. interno - 3,2
mezzodi vero	18 27 23			296 33 22,28	Term. esterno - 0,6

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1835 28 Dicembre	<sup>h</sup> 18 <sup>'</sup> 27 <sup>"</sup> 40 28 40 29 20 30 10 31 25 32 0 32 50 33 45	<sup>mm</sup> 133 119 135 122	<sup>mm</sup> 284,5 270,5 285 271	296° 33' 21",47 211 34 16,97 126 34 30,36	Barom. coll. lin. 28 0,72 Term. interno - 2,2 Term. esterno + 1,1
mezzodi vero	18 31 46				
29 Sole mal distinto	18 33 10 34 0 35 20 36 10 37 35 38 20 39 10 39 45	135 130 136 131,5	276 271 273 269,5	70 10 4,58 344 58 29,62 259 46 51,42	Barom. 27 10,78 Term. interno + 0,2 Term. esterno + 0,8
mezzodi vero	18 36 9				
30	18 37 35 38 25 39 8 40 0 41 10 41 45 42 25 43 11	143 151,5 148 154	253,5 261,5 252,5 260,5	259 46 47,78 174 21 16,89 88 55 37,92	Barom. 27 7,5 Term. interno + 5,1 Term. esterno + 9,0
mezzodi vero	18 40 32				
31	18 42 5 43 0 43 41 44 30 45 35 46 15 46 55 47 40	132,5 152 134 153,5	251,5 271 251 271	88 55 37,92 3 13 44,31 277 31 50,70	Barom. 27 8,30 Term. interno + 3,5 Term. esterno + 4,4
mezzodi vero	18 44 55				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1836 1 Geunajo	h' m' s'' 18 46 54 47 35 48 36 49 22	mm 125,5 139	mm 261 274	277° 31' 52,32	Barom. pola. lin. 27 10,68
	50 30 51 10 51 52 52 40	129 141	261,5 273,5	191 31 50,67	Term. interno + 1,1
mezzi vero	18 49 20			105 32 18,19	Term. esterno + 2,95
3	18 57 40 58 45 59 35 0 25	104 117,5	279 292	105 32 17,79	Barom. 28 1,20
	19 2 0 2 40 3 22 4 35	107 119	280 292,5	18 50 53,29	Term. interno - 5,0
mezzi vero	18 58 4			292 11 41,64	Term. esterno - 5,6
5	19 4 50 5 30 6 10 6 55	122 121,5	276,5 275,5	292 11 37,99	Barom. 27 9,19
	8 17 8 55 9 55 10 35	124 124,5	275,5 277	204 42 53,23	Term. interno - 2,0
mezzi vero	19 6 47			117 14 18,19	Term. esterno - 0,05
6	19 8 50 9 35 10 15 10 55	129 128	272,5 271	117 14 18,19	Barom. 27 10,29
	12 35 13 20 14 2 14 45	133 130,5	273 270,5	29 18 48,61	Term. interno - 0,7
mezzi vero	19 11 7			301 23 44,97	Term. esterno + 2,55



Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
		mm	mm		
1836 5 Giugno	h ' "			270° 0' 6,88	Barom. poll. lin. 27 7,86
	4 41 10	147	273		
	42 5	159	285	1 29 16,93	Term. interno + 19,1
	42 45				
	43 30				
mezzodi vero	4 42 19				Term. esterno + 22,9
6	4 43 36	148	284	93 0 39,82	Barom. 27 8,40
	44 25	144	279		
	45 5			184 5 48,07	Term. interno + 18,7
	45 45				
	47 5				
	47 52			275 10 43,36	Term. esterno + 21,5
	48 35	149	283		
	49 20	144	278		
mezzodi vero	4 46 32				
7	4 56 0	147	287	275 10 42,96	Barom. 27 9,70
	56 40	144	285		
Sole fra le nuvole	57 15	145	284	5 59 31,11	Term. interno + 18,5
	57 50	148	287		
mezzodi vero	4 50 44				
9	4 56 30	125	294	96 17 58,38	Barom. 27 9,11
	57 15	130	298		
	58 0			186 16 34,54	Term. interno 17,0
	58 40				
	5 0 10	129	294		
	0 50	130	296	276 15 28,53	Term. esterno 18,8
	1 31				
	2 6				
mezzodi vero	4 59 10				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
		mm	mm		
1856 10 Giugno	5 <sup>h</sup> 1 <sup>'</sup> 20 <sup>"</sup>	141,5	291,5	276° 15' 27,72	Barom. poll. lin. 27 11,12
	2 10	134	284		
	2 55			5 55 4,62	Term. interno 18,9
	4 0				
	5 15	141	290	95 36 6,97	Term. esterno 21,0
	5 50	133	281,5		
	6 32				
	7 10				
mezzodi vero	5 3 24				
11	5 4 35	133	286	95 36 9,40	Barom. 27 11,30
	5 25	144,5	296,5		
	6 10			184 58 42,06	Term. interno 19,4
	7 25				
	8 50	137	287	274 21 30,91	Term. esterno 22,3
	9 35	143,5	294		
	10 10				
	10 50				
mezzodi vero	5 7 37				
14	5 18 15	140,0	291	3 31 36,75	Barom. 27 11,75
	18 50	140,5	291,5		
	19 40			92 11 52,48	Term. interno 20,2
	20 25				
	21 35	137	288	180 53 4,51	Term. esterno 23,5
	22 20	136,5	287,5		
	23 0				
	23 40				
mezzodi vero	5 20 20				
15	5 22 15	128	291	180 53 4,92	Barom. 27 11,24
	23 0	134	296		
	23 45			269 22 49,26	Term. interno 20,1
	24 30				
	25 51	131	292	357 53 41,64	Term. esterno 21,6
	26 30	133	294		
	27 41				
	28 20				
mezzodi vero	5 24 34				

Giorni.	Tempi dell'orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.																																																								
1836 16 Giugno	<table border="1"> <tr> <td>h</td> <td>'</td> <td>''</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>26</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>26</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>27</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td></td> <td>28</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td></td> <td>29</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td></td> <td>32</td> <td>0</td> </tr> </table>	h	'	''	5	26	0		26	40		27	30		28	10	-----				29	25		30	10		30	55		32	0	<table border="1"> <tr> <td>mm</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>131</td> <td>291</td> </tr> <tr> <td>135</td> <td>295</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>133</td> <td>290</td> </tr> <tr> <td>133,5</td> <td>290</td> </tr> </table>	mm	mm	131	291	135	295	-----		133	290	133,5	290	<table border="1"> <tr> <td>357°</td> <td>53'</td> <td>42,85''</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td>86</td> <td>14</td> <td>36,24</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td>174</td> <td>35</td> <td>41,37</td> </tr> </table>	357°	53'	42,85''	-----			86	14	36,24	-----			174	35	41,37	<p>Barom. pell. lin. 27 10,97</p> <p>Term. interno 20,5</p> <p>Term. esterno 22,9</p>
h	'	''																																																											
5	26	0																																																											
	26	40																																																											
	27	30																																																											
	28	10																																																											
-----																																																													
	29	25																																																											
	30	10																																																											
	30	55																																																											
	32	0																																																											
mm	mm																																																												
131	291																																																												
135	295																																																												
-----																																																													
133	290																																																												
133,5	290																																																												
357°	53'	42,85''																																																											
-----																																																													
86	14	36,24																																																											
-----																																																													
174	35	41,37																																																											
mezzodi vero	5 28 49																																																												
17	<table border="1"> <tr> <td>h</td> <td>'</td> <td>''</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>31</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>31</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td></td> <td>32</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td></td> <td>33</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td></td> <td>34</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>34</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>35</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>36</td> <td>10</td> </tr> </table>	h	'	''	5	31	10		31	50		32	30		33	0	-----				34	5		34	40		35	20		36	10	<table border="1"> <tr> <td>mm</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>132</td> <td>299,5</td> </tr> <tr> <td>127</td> <td>294</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>133</td> <td>301,5</td> </tr> <tr> <td>128</td> <td>294</td> </tr> </table>	mm	mm	132	299,5	127	294	-----		133	301,5	128	294	<table border="1"> <tr> <td>174</td> <td>35</td> <td>42,99</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td>262</td> <td>48</td> <td>54,27</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td>351</td> <td>2</td> <td>55,36</td> </tr> </table>	174	35	42,99	-----			262	48	54,27	-----			351	2	55,36	<p>Barom. 27 10,82</p> <p>Term. interno 20,1</p> <p>Term. esterno 21,3</p>
h	'	''																																																											
5	31	10																																																											
	31	50																																																											
	32	30																																																											
	33	0																																																											
-----																																																													
	34	5																																																											
	34	40																																																											
	35	20																																																											
	36	10																																																											
mm	mm																																																												
132	299,5																																																												
127	294																																																												
-----																																																													
133	301,5																																																												
128	294																																																												
174	35	42,99																																																											
-----																																																													
262	48	54,27																																																											
-----																																																													
351	2	55,36																																																											
mezzodi vero	5 33 4																																																												
18	<table border="1"> <tr> <td>h</td> <td>'</td> <td>''</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>34</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td></td> <td>35</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td></td> <td>36</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>37</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td></td> <td>38</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td></td> <td>39</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>40</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td></td> <td>40</td> <td>55</td> </tr> </table>	h	'	''	5	34	52		35	35		36	20		37	0	-----				38	15		39	0		40	22		40	55	<table border="1"> <tr> <td>mm</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>128</td> <td>298,5</td> </tr> <tr> <td>128</td> <td>298,5</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>132</td> <td>298</td> </tr> <tr> <td>128</td> <td>294</td> </tr> </table>	mm	mm	128	298,5	128	298,5	-----		132	298	128	294	<table border="1"> <tr> <td>351</td> <td>2</td> <td>56,58</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td>79</td> <td>10</td> <td>28,06</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td>167</td> <td>19</td> <td>7,99</td> </tr> </table>	351	2	56,58	-----			79	10	28,06	-----			167	19	7,99	<p>Barom. 27 9,50</p> <p>Term. interno 20,1</p> <p>Term. esterno 23,2</p>
h	'	''																																																											
5	34	52																																																											
	35	35																																																											
	36	20																																																											
	37	0																																																											
-----																																																													
	38	15																																																											
	39	0																																																											
	40	22																																																											
	40	55																																																											
mm	mm																																																												
128	298,5																																																												
128	298,5																																																												
-----																																																													
132	298																																																												
128	294																																																												
351	2	56,58																																																											
-----																																																													
79	10	28,06																																																											
-----																																																													
167	19	7,99																																																											
mezzodi vero	5 37 19																																																												
19	<table border="1"> <tr> <td>h</td> <td>'</td> <td>''</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>39</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>47</td> <td>0</td> </tr> </table>	h	'	''	5	39	20		47	0	<table border="1"> <tr> <td>mm</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>136</td> <td>314</td> </tr> <tr> <td>121,5</td> <td>298,5</td> </tr> </table>	mm	mm	136	314	121,5	298,5	<table border="1"> <tr> <td>167</td> <td>19</td> <td>14,47</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td>211</td> <td>22</td> <td>48,67</td> </tr> </table>	167	19	14,47	-----			211	22	48,67	<p>Barom. 27 8,28</p> <p>Term. interno 19,2</p> <p>Term. esterno 20,0</p>																																	
h	'	''																																																											
5	39	20																																																											
	47	0																																																											
mm	mm																																																												
136	314																																																												
121,5	298,5																																																												
167	19	14,47																																																											
-----																																																													
211	22	48,67																																																											
Sole fra le nuvole																																																													
mezzodi vero	5 41 35																																																												

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1856 20 Giugno	<sup>h</sup> <sup>'</sup> <sup>''</sup> 5 43 25	<sup>mm</sup> 125	<sup>mm</sup> 298	211 22 49,48	Barom. poll. lin. 27 8,68
	44 0	130	304		
	44 50			299 23 58,24	Term. interno 19,8
	45 30				
	46 45	127	296	27 25 34,95	Term. esterno 20,6
	47 30	127	297		
	48 10				
	48 50				
mezzodi vero	5 45 50				
21	5 48 30	130	308	27 25 36,16	Barom. 27 10,46
	49 10	129	306		
	49 45			115 25 36,07	Term. interno 19,7
	50 15				
	51 20	129	304	203 26 49,29	Term. esterno 22,5
	52 5	129	304		
	52 50				
	53 30				
mezzodi vero	5 50 4				
22	5 53 35	135	305	203 26 50,50	Barom. 27 11,01
	54 15	139	310		
	55 0			291 27 28,89	Term. interno 20,2
	55 30				
	56 35	135,5	305	19 30 28,21	Term. esterno 25,3
	57 15	136	305,5		
	57 50				
	58 20				
mezzodi vero	5 54 19				
23	5 56 35	136	308	19 30 30,64	Barom. 27 11,78
	57 15	131	303		
	58 5			107 33 55,08	Term. interno 20,6
	58 50				
	59 56	134	304	195 38 24,72	Term. esterno 23,0
	6 0 30	131	301		
	1 10				
	1 44				
mezzodi vero	5 58 34				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1836 24 Giugno	$\begin{array}{r} h' \quad '' \\ 5 \quad 59 \quad 45 \\ 6 \quad 0 \quad 25 \\ 1 \quad 10 \\ 2 \quad 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} mm \\ 141 \\ 137 \end{array}$	$\begin{array}{r} mm \\ 302 \\ 298,5 \end{array}$	$195^{\circ} 38' 28,36$	Barom. coll. An. 27 11,60
	$\begin{array}{r} 3 \quad 25 \\ 4 \quad 5 \\ 5 \quad 0 \\ 6 \quad 15 \end{array}$	$\begin{array}{r} 141 \\ 135,5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 300,5 \\ 295 \end{array}$	$283 \quad 46 \quad 54,93$	Term. interno 22,5
mezzodi vero	6 2 48			$11 \quad 55 \quad 19,87$	Term. esterno 24,5
25	$\begin{array}{r} 6 \quad 5 \quad 25 \\ 6 \quad 25 \\ 7 \quad 10 \\ 7 \quad 45 \end{array}$	$\begin{array}{r} 132 \\ 139 \end{array}$	$\begin{array}{r} 300 \\ 307 \end{array}$	$11 \quad 55 \quad 23,11$	Barom. 27 11,21
	$\begin{array}{r} 9 \quad 5 \\ 9 \quad 40 \\ 10 \quad 30 \\ 11 \quad 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 132 \\ 137 \end{array}$	$\begin{array}{r} 298,5 \\ 304 \end{array}$	$100 \quad 8 \quad 29,53$	Term. interno 22,1
mezzodi vero	6 7 4			$188 \quad 23 \quad 40,69$	Term. esterno 24,3
26	$\begin{array}{r} 6 \quad 8 \quad 20 \\ 9 \quad 5 \\ 9 \quad 55 \\ 10 \quad 40 \end{array}$	$\begin{array}{r} 137 \\ 145 \end{array}$	$\begin{array}{r} 295,5 \\ 303 \end{array}$	$188 \quad 23 \quad 41,50$	Barom. 27 11,10
	$\begin{array}{r} 11 \quad 45 \\ 12 \quad 20 \\ 13 \quad 0 \\ 13 \quad 40 \end{array}$	$\begin{array}{r} 135,5 \\ 141,5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 293 \\ 300 \end{array}$	$276 \quad 45 \quad 6,88$	Term. interno 23,4
mezzodi vero	6 11 19			$5 \quad 6 \quad 9,58$	Term. esterno 26,1
27	$\begin{array}{r} 6 \quad 12 \quad 35 \\ 13 \quad 20 \\ 14 \quad 5 \\ 15 \quad 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 130 \\ 138 \end{array}$	$\begin{array}{r} 301 \\ 309 \end{array}$	$5 \quad 6 \quad 14,04$	Barom. 27 11,92
	$\begin{array}{r} 16 \quad 5 \\ 16 \quad 43 \\ 17 \quad 25 \\ 18 \quad 10 \end{array}$	$\begin{array}{r} 128,5 \\ 136,5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 298,5 \\ 307 \end{array}$	$93 \quad 36 \quad 41,71$	Term. interno 23,2
mezzodi vero	6 15 34			$182 \quad 7 \quad 4,93$	Term. esterno 23,9

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
		<sup>mm</sup>	<sup>mm</sup>		
1836 28 Giugno	6 16 40 17 20 18 5 19 5	126 135	304 310	182° 7' 8",17	Barom. pall. Ma. 28 0,34
	20 20 20 55 21 35 22 15	126,5 132	303 309	270 48 28,71	Term. interno 22,4
mezzodi vero	6 19 50			359 29 28,59	Term. esterno 23,7
29	6 23 35 24 35 25 15 26 0	122 133	304 315	0 0 9,31	Barom. 28 0,20
	27 5 27 40 28 15 28 50	120 138,5	299 318,5	88 53 2,80	Term. interno 22,3
mezzodi vero	6 24 2			177 49 9,48	Term. esterno 23,2
30	6 26 10 26 50 27 25 28 10	127 140	300 314	177 49 8,67	Barom. 27 11,90
	29 30 30 10 30 45 31 20	122 140,5	295 313,5	266 56 15,09	Term. interno 23,1
mezzodi vero	6 28 16			356 4 2,41	Term. esterno 24,4
1 Luglio	6 30 0 30 40 31 15 31 50	129 140	300 312	356 4 4,44	Barom. 27 11,34
	33 0 33 35 34 10 34 50	124 140,5	294 311	85 26 58,15	Term. interno 24,0
mezzodi vero	6 32 29			174 29 55,51	Term. esterno 26,4

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
		mm	mm		
1836 2 Luglio	6 <sup>h</sup> 35' 30" <sup>''</sup> 36 20 37 5 37 42	134,5 141	296,5 303	174° 49' 55,51	Barom. pell. lin. 27 11,54
	39 0 39 40 40 11 40 45			264 29 36,06 354 11 38,76	Term. interno 25,0 Term. esterno 27,8
mezzodi vero	6 36 43				
3	6 39 20 39 55 40 30 41 10	134 143	297 308	354 11 39,57	Barom. 28 0,20
	42 16 42 55 43 30 44 2	130 143	292 305,5	84 10 15,33 174 9 57,51	Term. interno 25,0 Term. esterno 27,8
mezzodi vero	6 40 56				
10 Dicembre	17 39 28 40 33 42 0 43 0	156 173 158,5 175	244 260,5 246,5 263,5	0 0 4,45	Barom. 26 11,62
				273 34 57,22	Term. interno + 6,5 Term. esterno + 7,9
mezzodi vero	17 39 8				
11	17 27 0 28 15 29 5 29 55	155 159,5 153,5 162,5	258 262,5 255 265	273 35 2,08	Barom. 27 6,53
				187 29 22,87	Term. interno + 5,5 Term. esterno + 7,5
mezzodi vero	17 28 34				

App. Eff. 1838.

3

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.	Archi letti.	Barometro e termometro.
1836 12 Dicembre	h ' "	<sup>mm</sup>	<sup>mm</sup>	Barom. poll. lin. 27 7,68
	17 20 0	157,5	257	187° 29' 26,92
	22 0	157	256,5	
	22 55	163	260	
	24 10	162	259,5	101 42 28,75
nei giorni precedenti si fermò più volte l'orologio.				Term. interno + 5,2
mezzodi vero	17 21 24			Term. esterno + 8,2
18	17 40 35	150	277	101 42 27,13
	42 0	139	266	
	43 0			
	44 0			
	45 40	151,5	277,5	17 8 30,68
	47 0	142,5	269	
	47 50			
	48 40			292 31 52,18
mezzodi vero	17 47 39			Term. interno + 1,1
19	17 50 12	148	272	292 31 50,56
	51 25	144,5	267,5	
	52 20			
	53 45			
	55 6	151	271,5	208 0 30,42
	55 50	148	269,5	
	56 35			
	57 25			123 30 26,41
mezzodi vero	17 52 4			Term. interno + 2,0
20	17 53 0	155,5	269,5	123 30 26,41
	53 50	147	261	
	54 40			
	55 40			
	56 40	157	268	39 2 46,18
	57 30	151	262,5	
	58 20			
	59 10			314 34 57,85
mezzodi vero	17 56 31			Term. interno + 3,2
				Term. esterno + 5,8



Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1856 21 Dicembre	<sup>h</sup> <sup>'</sup> <sup>"</sup> 17 57 35 58 45 59 35 18 0 20 <hr/> 1 50 2 40 3 20 4 11	<sup>mm</sup> 160 149 <hr/> 161 152	<sup>mm</sup> 269 259 <hr/> 267 260	314° 34' 59,47  230 8 53,20  145 42 53,01	Barom. poll. Bar. 27 11,24  Term. interno + 3,9  Term. esterno + 7,2
mezzodi vero	18 0 56				
22	18 3 15 4 5 4 55 5 40 <hr/> 7 5 7 50 8 40 9 30	157 145,5 <hr/> 158 149	272,5 261 <hr/> 271 262,5	145 42 53,41  61 15 51,66  336 49 40,12	Barom. 27 10,23  Term. interno + 3,3  Term. esterno + 5,1
mezzodi vero	18 5 22				
27	18 18 40 19 40 20 30 21 12 <hr/> 22 30 23 10 23 52 24 35	147 150,5 <hr/> 147 154	265 271,5 <hr/> 264,5 272	336 49 42,55  251 57 22,87  167 1 10,29	Barom. 27 2,82  Term. interno + 2,9  Term. esterno + 3,6
mezzodi vero	18 27 33				
30	18 36 5 37 0 37 50 38 40 <hr/> 40 10 41 5 42 0 42 40	146 146 <hr/> 146 151	271,5 271,5 <hr/> 269,5 274,5	167 1 9,07  81 24 9,90  355 45 54,18	Barom. 27 5,03  Term. interno + 1,8  Term. esterno + 1,8
mezzodi vero	18 40 55				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1837 1 Gennaio	h ' "	<sup>mm</sup> 138	<sup>mm</sup> 285	355° 45' 54",18	Barom. poll. lin. 27 7,82
	18 47 0 48 0 49 5 50 15	133 136,5 134	280 282 279		Term. interno - 1,6
mezzodi vero	18 49 50			269 31 27,66	Term. esterno - 1,2
2	18 50 0 50 50 51 45 52 40	141 120,5	297 275	269 31 28,47	Barom. 27 10,22
	54 10 55 0 55 45 56 25	142 123	294,5 276	182 56 43,71	Term. interno - 3,1
mezzodi vero	18 54 16			96 21 17,64	Term. esterno - 3,1
3	18 56 0 57 0 57 50 58 40	133 136	281 283,5	96 21 19,66	Barom. 27 8,73
	19 0 0 0 50 1 35 2 20	134 138	278,5 283	9 23 2,26	Term. interno - 1,8
mezzodi vero	18 58 42			282 25 4,30	Term. esterno + 0,9
4	18 58 15 59 5 59 50 19 0 55	140,5 154	264 277	282 25 2,68	Barom. 27 10,07
	2 40 3 35 4 20 5 20	143 154	265 276,5	195 3 4,14	Term. interno + 1,6
mezzodi vero	19 3 8			107 39 45,00	Term. esterno + 1,7

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
		mm	mm		
1837 7 Giugno	5 <sup>h</sup> 1' 45" <sup>''</sup>	168	262	0° 0' 3,24	Barom. pall. Ma. 27 9,30
	3 32	159	255		
	4 35	170	265	90 48 23,85	Term. interno 19,5
	5 30	160	254,5		
	nuvolo				Term. esterno 22,3
mezzodi vero	5 0 51				
8	5 2 5	153,5	256	90 48 21,82	Barom. 27 9,53
	3 50	163	265		
	4 35			181 12 9,85	Term. interno 19,5
	5 25				
	6 30	155,5	256,5	271 37 7,54	Term. esterno 20,5
	7 25	164	265		
	8 5				
	8 50				
mezzodi vero	5 5 0				
9	5 6 32	150	256	271 37 9,16	Barom. 27 9,70
	7 28	161	267		
	8 50			1 40 6,15	Term. interno 19,4
	9 40				
	11 30	150,5	255	91 45 7,06	Term. esterno 21,0
	12 20	162	267		
	13 0				
	13 40				
mezzodi vero	5 9 8				
10	5 11 40	160	255	91 45 8,68	Barom. 27 10,18
	12 35	164	258,5		
	13 15			181 28 22,26	Term. interno 21,1
	13 55				
	15 2	161,5	253,5	271 13 42,60	Term. esterno 22,8
	15 45	165	257,5		
	16 30				
	17 40				
mezzodi vero	5 13 17				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1837 11 Giugno	$5^h 14^m 30^s$ $15 \ 35$ $16 \ 20$ $17 \ 0$	$163^{mm}$ $164$	$256^{mm}$ $256$	$271^{\circ} 13' 45,43''$	Barom. poss. lin. $27 \ 10,45$
	$18 \ 12$ $19 \ 50$ $20 \ 40$ $21 \ 30$	$162$ $165,5$	$251,5$ $255,5$	$0 \ 40 \ 7,72$	Term. interno $21,9$
	mezzodi vero $5 \ 17 \ 26$			$90 \ 7 \ 36,43$	Term. esterno $24,2$
12	$5 \ 21 \ 30$ $22 \ 20$ $23 \ 10$ $24 \ 0$	$161$ $170$	$249$ $258$	$90 \ 7 \ 38,46$	Barom. $27 \ 10,00$
	$25 \ 12$ $25 \ 55$ $26 \ 30$ $27 \ 15$	$163$ $170,5$	$250,5$ $258$	$179 \ 17 \ 34,17$	Term. interno $22,0$
	mezzodi vero $5 \ 21 \ 35$			$268 \ 31 \ 58,80$	Term. esterno $23,6$
13	$5 \ 22 \ 40$ $23 \ 35$ $24 \ 12$ $25 \ 0$	$165$ $170$	$250,5$ $255$	$268 \ 32 \ 1,63$	Barom. $27 \ 9,75$
	$26 \ 12$ $27 \ 12$ $27 \ 50$ $28 \ 30$	$168$ $170$	$251$ $254$	$357 \ 28 \ 12,35$	Term. interno $23,0$
	mezzodi vero $5 \ 25 \ 44$			$86 \ 24 \ 20,25$	Term. esterno $26,7$
15	$5 \ 32 \ 20$ $33 \ 1$ $33 \ 45$ $34 \ 25$	$172$ $175$	$246$ $249,5$	$86 \ 24 \ 19,03$	Barom. $27 \ 10,10$
	$36 \ 5$ $36 \ 40$ $37 \ 15$ $37 \ 50$	$172$ $175$	$247$ $250$	$174 \ 56 \ 7,71$	Term. interno $25,0$
	mezzodi vero $5 \ 34 \ 3$			$263 \ 29 \ 34,39$	Term. esterno $27,4$

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1837 16 Gennaio	<sup>h</sup> 5 <sup>'</sup> 37 <sup>"</sup> 55 38 42 39 20 40 0	<sup>mm</sup> 165 172	<sup>mm</sup> 247,5 254	263° 29' 37",23	Barom. pall. lip. 27 9,40
	41 0 41 42 42 26 43 12	168 173	248 254	351 52 2,14	Term. interno 24,6
mezzodi vero	5 38 13			80 17 28,50	Term. esterno 28,1
17	5 39 45 40 45 41 30 42 10	168 169	251,5 253	80 17 28,50	Barom. 27 8,59
	43 30 44 5 44 40 45 25	168 171	251,5 254	168 32 19,41	Term. interno 24,5
mezzodi vero	5 42 23			256 47 44,34	Term. esterno 27,0
19	5 47 35 48 35 49 10 49 55	143 150	266,5 273	246 47 46,77	Barom. 27 7,78
	51 5 52 0 52 40 53 18	144 152	265,5 273,5	344 52 33,42	Term. interno 20,6
mezzodi vero	5 50 43			72 56 43,21	Term. esterno 21,6
20	5 50 15 51 10 52 10 53 10	154,5 149,5	268 263,5	72 56 44,02	Barom. 27 8,87
	55 0 55 45 56 30 57 20	156 150,5	269,5 264	161 0 16,96	Term. interno 21,2
mezzodi vero	5 54 54			249 1 50,02	Term. esterno 23,4

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1837 21 Giugno	$\begin{array}{r} h' \quad '' \\ 5 \quad 58 \quad 0 \\ 58 \quad 45 \\ 59 \quad 20 \\ 59 \quad 55 \end{array}$	$\begin{array}{r} mm \\ 160 \\ 151 \end{array}$	$\begin{array}{r} mm \\ 270 \\ 260,5 \end{array}$	$249^{\circ} \quad 1' \quad 49,21''$	Barom. poll. Ha. 27 9,33  Term. interno 22,5  Term. esterno 25,0
	$\begin{array}{r} 6 \quad 1 \quad 10 \\ 2 \quad 0 \\ 2 \quad 45 \\ 3 \quad 20 \end{array}$	$\begin{array}{r} 161 \\ 151 \end{array}$	$\begin{array}{r} 269,5 \\ 260 \end{array}$	$337 \quad 1 \quad 50,34$  $65 \quad 4 \quad 20,50$	Term. esterno 25,0
mezzodi vero	5 59 4				
23	$\begin{array}{r} 6 \quad 2 \quad 10 \\ 3 \quad 0 \\ 3 \quad 50 \\ 4 \quad 30 \end{array}$	$\begin{array}{r} 147 \\ 152 \end{array}$	$\begin{array}{r} 266,5 \\ 271,5 \end{array}$	$65 \quad 4 \quad 20,91$	Barom. 27 10,30  Term. interno 21,4  Term. esterno 24,2
	$\begin{array}{r} 5 \quad 50 \\ 6 \quad 50 \\ 7 \quad 40 \\ 8 \quad 20 \end{array}$	$\begin{array}{r} 149,5 \\ 154,5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 266 \\ 270,5 \end{array}$	$153 \quad 10 \quad 22,08$  $241 \quad 12 \quad 55,89$	Term. esterno 24,2
mezzodi vero	6 7 26				
24	$\begin{array}{r} 6 \quad 7 \quad 15 \\ 8 \quad 5 \\ 8 \quad 50 \\ 9 \quad 35 \end{array}$	$\begin{array}{r} 142 \\ 152,5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 266 \\ 276,5 \end{array}$	$241 \quad 12 \quad 56,70$	Barom. 27 9,10  Term. interno 21,2  Term. esterno 22,7
	$\begin{array}{r} 10 \quad 35 \\ 11 \quad 21 \\ 12 \quad 0 \\ 13 \quad 25 \end{array}$	$\begin{array}{r} 143 \\ 153 \end{array}$	$\begin{array}{r} 266,5 \\ 276 \end{array}$	$329 \quad 21 \quad 15,97$  $57 \quad 27 \quad 19,17$	Term. esterno 22,7
mezzodi vero	6 11 36				
25	$\begin{array}{r} 6 \quad 12 \quad 45 \\ 13 \quad 35 \\ 14 \quad 20 \\ 15 \quad 10 \end{array}$	$\begin{array}{r} 147 \\ 152 \end{array}$	$\begin{array}{r} 266,5 \\ 271 \end{array}$	$57 \quad 27 \quad 17,14$	Barom. 27 7,97  Term. interno 22,0  Term. esterno 24,5
	$\begin{array}{r} 16 \quad 30 \\ 17 \quad 15 \\ 17 \quad 55 \\ 18 \quad 35 \end{array}$	$\begin{array}{r} 150 \\ 152,5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 267,5 \\ 270 \end{array}$	$145 \quad 39 \quad 35,37$  $233 \quad 51 \quad 58,45$	Term. esterno 24,5
mezzodi vero	6 15 47				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1837 26 Giugno	6 16 28 17 10 17 50 18 40  20 40 23 20 24 0 24 40	143,5 148	169,5 274	233° 52' 11,07	Barom. 27 9,27 Term. interno 21,2
mezzodi vero	6 19 57	144 149	270 275	322 11 55,54  50 33 4,32	Term. esterno 21,8
27	6 26 5 26 45 27 30 28 20	144,5 147 145 149	270 272 270 274	50 33 4,72   139 2 29,62	Barom. 27 10,22 Term. interno 21,3 Term. esterno 22,0
mezzodi vero	6 24 8				
28	6 27 40 28 20 29 0 29 37  30 35 31 10 31 45 32 25	150 151	268 269	139 2 28,41    227 40 15,51	Barom. 27 10,53 Term. interno 22,2 Term. esterno 23,8
mezzodi vero	6 28 19			316 20 17,07	
29	6 29 50 30 50 31 30 32 15  33 20 34 0 34 40 35 20	154 158	262 266	316 20 18,69    45 10 19,65	Barom. 27 10,40 Term. interno 23,7 Term. esterno 26,2
mezzodi vero	6 32 32			134 e 49,36	

App. Eff. 1838.

Giorni.	Tempi dell'orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1857 30 Giugno	h ' "	<sup>mm</sup>	<sup>mm</sup>	134° 0' 48,55	Barom. poll. lin. 27 10,32
	6 34 10	149	263,5		
	34 55	155,5	269,5		
	35 45				
	36 30				
	37 45	151	264	223 4 14,25	Term. interno 23,5
	38 30	155,5	269		
	39 15				
	39 55			312 8 30,57	Term. esterno 25,6
mezzodi vero	6 36 44				
1 Luglio	6 37 25	147	263,5	312 8 32,19	Barom. 27 10,00
	38 25	155,5	272,5		
	39 5				
	39 50				
	41 5	148	263,5	41 27 53,68	Term. interno 23,5
	41 45	156	272		
	42 25				
	43 0			130 46 39,13	Term. esterno 24,5
mezzodi vero	6 40 54				
2	6 41 35	140	271	130 46 41,97	Barom. 27 10,16
	42 25	146	277		
	43 20				
	44 0				
	45 10	140,5	271,5	220 23 5,68	Term. interno 21,6
	45 55	146	277		
	46 35				
	47 20			309 58 46,06	Term. esterno 22,6
mezzodi vero	6 45 6				
3	6 46 30	140	272	309 58 44,85	Barom. 27 9,75
	47 10	144,5	276,5		
	47 50				
	48 30				
	49 40	141	272,5	39 53 20,85	Term. interno 21,8
	50 30	144	276		
	51 10				
	51 45			129 47 42,27	Term. esterno 22,6
mezzodi vero	6 49 18				



Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1837 4 Luglio	h m s'' 6 50 45	mm 144	mm 271	129° 47' 41",46	Barom. pell. lin. 27 9,38
	51 50 52 30 53 30	140	274		Term. interno 22,5
	54 30 55 10 56 0 56 40	144 146,5	271,5 274	220 2 1,68	Term. esterno 23,0
mezzodi vero	6 53 29			310 16 58,75	
5	6 54 30 55 15 55 55 56 40	146,5 150	268,5 272	310 16 58,75	Barom. 27 8,25
	58 10 58 50 59 30 7 0 5	149 152	268,5 272		40 53 31,02
mezzodi vero	6 57 40			131 29 47,49	Term. esterno 26,0

Anno e giorno.	$\Sigma a$	$\Sigma a^2$	$\Sigma \text{liv.}$	Valore d' una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo	
					al merid.	allo zenit.
1835 Dicem.	- 5,78	11,49	- 12	0,594	- 14,33	- 7,13
	+ 0,62	27,28	- 7,5	0,596	- 39,04	- 4,47
	- 8,88	24,35	- 35,5	0,578	- 31,24	- 20,51
	+ 6,48	14,10	- 35,5	0,580	- 20,36	- 20,56
	- 19,68	100,59	+ 12,6	0,569	- 132,58	+ 6,82
	- 2,72	7,65	+ 17,5	0,574	- 9,87	+ 10,05
14	- 4,78	9,96	+ 12,5	0,572	- 12,72	+ 7,14
	+ 11,93	39,36	+ 15	0,577	- 55,05	+ 8,65
15	- 0,26	24,28	+ 16,5	0,575	- 31,51	+ 9,49
	+ 4,27	7,62	+ 14,5	0,580	- 10,88	+ 8,39
16	- 11,08	35,02	+ 14,5	0,567	- 45,95	+ 8,22
	+ 3,68	5,73	+ 12	0,574	- 3,15	+ 6,89
17	- 2,30	4,06	- 16	0,575	- 5,26	- 8,63
	+ 11,58	35,73	- 8,5	0,583	- 49,30	- 4,96
18	- 4,73	3,23	- 9,5	0,569	- 42,21	- 5,41
	+ 11,23	34,60	- 12	0,572	- 47,51	- 6,86
22	- 8,77	22,14	- 11,5	0,599	- 29,79	- 6,89
	+ 6,51	12,88	- 10,5	0,602	- 17,34	- 6,33
25	+ 4,02	5,72	- 27	0,543	- 7,64	- 14,66
	+ 20,05	105,57	- 25	0,547	- 141,03	- 13,68
26	+ 8,28	19,86	- 45,5	0,552	- 26,10	- 25,12
	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	- 15,42	10,85	- 46,5	0,556	- 15,16	- 25,82
	+ 8,02	- 18,51	- 46	0,559	- 24,17	- 25,70
28	- 11,23	34,91	- 28	0,569	- 48,40	- 15,93
	+ 12,93	5,24	- 47	0,571	- 6,73	- 15,42
29	- 15,93	14,20	- 10	0,584	- 19,98	- 5,84
	+ 10,23	28,89	- 18	0,590	- 37,61	- 4,72
30	- 17,00	15,43	+ 16,5	0,631	- 21,93	+ 10,40
	+ 16,38	12,44	+ 14	0,639	- 15,82	+ 8,95
31	- 6,40	23,39	+ 39	0,617	- 19,23	+ 24,04
	+ 16,75	13,78	+ 39,5	0,620	- 17,46	+ 24,50

Anno e giorno.	Σ a	Σ a <sup>2</sup>	Σ liv.	Valore d'una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo		
					al merid.	allo zenit.	
1836 Gennaio	1	- 4,88	+ 9,52	+ 26,5	0,593	- 2,24	+ 15,70
		+ 8,87	22,23	+ 24	0,597	- 28,38	+ 15,32
	3	+ 4,15	8,46	+ 26,5	0,533	- 40,54	+ 14,13
		+ 20,25	107,20	+ 24,5	0,536	- 140,76	+ 13,12
	5	- 8,72	6,85	- 1,5	0,565	- 8,97	- 0,85
	+ 20,57	31,07	+ 2,0	0,567	- 89,43	+ 1,13	
Giugno	6	- 4,88	- 8,36	- 2,5	0,581	- 42,81	- 1,45
		+ 20,23	28,79	- 5,0	0,585	- 86,29	- 2,93
	6	+ 0,23	2,96	+ 24	0,610	- 9,48	+ 4,64
		...	...	...	...	...	...
	6	- 6,28	15,80	- 9	0,595	- 53,17	- 5,35
	+ 6,73	14,13	- 10	0,595	- 44,41	- 5,95	
	7	+ 24,82	155,83	+ 0,5	0,588	- 604,28	+ 0,29
		...	...	...	...	...	...
	9	- 6,25	12,38	+ 9	0,544	- 42,08	+ 4,90
		+ 7,95	17,90	+ 3	0,548	- 67,40	+ 1,64
	10	- 8,18	6,39	- 15	0,572	- 21,71	- 8,58
	+ 22,18	33,36	+ 16,5	0,574	- 108,16	- 9,56	
	11	- 6,88	16,19	+ 12,0	0,570	- 54,79	+ 6,84
		+ 8,95	22,18	+ 13,5	0,572	- 71,63	+ 7,72
	14	- 4,33	7,04	+ 1	0,571	- 23,98	+ 0,57
		+ 9,25	23,78	- 1	0,571	- 78,15	- 0,57
	15	- 4,77	8,49	+ 11	0,555	- 27,85	+ 6,10
	+ 10,10	29,29	+ 4	0,556	- 96,72	+ 2,22	
	16	- 6,93	14,71	+ 8	0,556	- 49,79	+ 4,46
		+ 7,23	16,72	+ 0,5	0,557	- 55,31	+ 0,28
	17	- 3,77	5,44	- 10,5	0,547	- 48,46	- 5,74
		+ 7,98	18,33	- 14,5	0,547	- 60,80	- 7,93
	18	- 5,48	10,07	0	0,543	- 34,00	0,00
	+ 9,25	25,86	- 4	0,549	- 86,15	- 2,20	

Anno e giorno.	$\Sigma a$	$\Sigma a^2$	$\Sigma \text{liv.}$	Valore d'una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo		
					al merid.	allo zenit.	
1836 Ginepro	19	+ 3,10	34,41	- 15	0,531	- 115,41	+ 7,96
	20	- 5,58	10,31	+ 11	0,537	- 34,65	+ 5,91
	21	+ 7,92	18,06	+ 1	0,543	- 60,40	+ 0,54
	22	- 2,60	3,39	- 3	0,531	- 11,37	- 1,59
	23	+ 9,48	25,13	0	0,535	- 84,26	0,00
24	- 0,38	2,54	+ 9	0,543	- 8,51	+ 4,89	
25	+ 12,73	42,04	+ 1	0,544	- 141,16	+ 0,54	
26	- 3,31	5,96	- 10	0,540	- 19,85	- 5,40	
27	+ 9,07	22,38	- 6	0,543	- 75,32	- 3,26	
28	- 7,87	18,29	- 7,5	0,556	- 60,85	- 4,17	
29	+ 7,55	18,79	- 11	0,558	- 63,32	- 6,14	
30	- 1,45	5,75	+ 14	0,560	- 19,14	+ 7,84	
31	+ 12,07	38,76	+ 10,5	0,547	- 130,52	+ 5,74	
32	- 7,27	16,28	+ 15,5	0,560	- 53,79	+ 8,68	
33	+ 5,48	9,57	+ 13	0,560	- 32,46	+ 7,28	
34	- 7,27	16,42	+ 16	0,541	- 54,06	+ 8,66	
35	+ 6,15	11,85	+ 16,5	0,542	- 40,20	+ 8,94	
36	- 8,17	19,88	+ 15	0,530	- 65,26	+ 7,95	
37	+ 5,75	10,33	+ 11	0,532	- 35,13	+ 5,85	
38	+ 3,28	5,84	+ 22	0,525	- 19,87	+ 11,55	
39	+ 15,70	63,33	+ 38	0,527	- 212,82	+ 20,03	
40	- 4,48	7,20	+ 27	0,538	- 23,21	+ 14,53	
41	+ 8,68	20,69	+ 37	0,538	- 70,03	+ 19,91	
Luglio	1	- 6,22	11,48	+ 23	0,541	- 36,89	+ 12,44
	2	+ 5,65	9,83	+ 33,5	0,543	- 33,47	+ 18,19
	3	- 0,25	2,73	+ 13	0,555	- 8,96	+ 7,21
	4	+ 12,73	42,22	+ 13	0,555	- 141,51	+ 7,21
5	- 2,82	3,83	+ 20	0,553	- 12,00	+ 11,06	
6	+ 8,98	21,91	+ 26,5	0,555	- 73,82	+ 14,70	

Anno e giorno.	$\Sigma a$	$\Sigma a^2$	$\Sigma \text{liv.}$	Valore d'una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo		
					al merid.	allo zenit.	
1836 Dicembre	10	+ 8,48	25,30	+ 33,5	0,727	- 36,16	+24,35
	11	- 0,02	4,64	+ 14	0,705	- 6,24	+ 9,87
	12	+ 3,48	10,24	- 1,2	0,710	- 14,48	- 0,85
	18	-21,02	116,81	- 22	0,669	-155,99	-14,72
		- 1,43	5,41	- 17,5	0,670	- 7,20	-11,72
	19	- 0,57	6,79	- 8	0,673	- 9,11	- 5,38
		+16,63	72,42	- 5	0,676	- 98,27	- 3,38
	20	- 8,90	23,71	- 17	0,688	- 31,71	-11,70
	+ 5,60	11,30	- 11,5	0,692	- 15,35	- 7,96	
	21	- 7,48	18,17	- 21	0,696	- 23,87	-14,62
		+ 8,28	20,13	- 16	0,698	- 27,14	-11,17
	22	- 3,55	6,43	- 23	0,687	- 8,71	-15,80
		+11,62	37,00	- 17,5	0,690	- 49,63	-12,07
	27	-30,10	231,09	+ 10	0,682	-315,09	+ 6,82
	-16,08	67,10	+ 14,5	0,682	- 92,31	+ 9,89	
1837 Genajo	30	-14,08	53,28	0	0,671	- 74,29	0,00
		+ 2,25	4,82	+ 10	0,675	- 6,12	+ 6,75
	1	- 5,00	12,11	- 7,7	0,640	- 17,46	- 4,93
	2	-11,82	38,89	- 42,5	0,625	- 55,46	-26,56
	+ 4,30	7,43	- 37,5	0,630	- 9,09	-23,62	
Giugno	3	- 5,30	10,92	+ 5,5	0,637	- 16,14	+ 3,50
		+ 9,95	27,77	+ 8,5	0,641	- 35,26	+ 5,45
	4	-14,45	56,05	+ 26,5	0,675	- 80,11	+17,89
		+ 3,88	7,41	+ 22,5	0,676	- 9,05	+15,21
	7	+11,93	43,58	- 18,2	0,658	-139,73	-11,97
8	- 4,08	10,21	+ 18,5	0,647	- 34,44	+11,98	
	+10,83	32,30	+ 17,0	0,649	-103,61	+11,04	

Anno e giorno.	$\Sigma a$	$\Sigma a^2$	$\Sigma$ liv.	Valore d'una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo		
					al merid.	alle zenit.	
1837 Giugno	9	- 4,03 +13,97	9,90 51,35	+ 22 + 23,5	0,641 0,643	- 33,44 -166,18	+14,10 +15,10
	10	- 1,72 +11,82	3,50 38,70	+ 7,5 + 7,5	0,658 0,662	- 11,89 -125,53	+ 4,94 + 4,97
	11	- 6,32 +10,47	13,42 33,35	+ 1 + 7,5	0,662 0,666	- 45,53 -108,57	+ 0,66 + 5,00
	12	+ 4,67 +18,53	8,92 88,14	+ 18 + 15	0,668 0,670	- 28,86 -289,57	+12,02 +10,00
	13	- 7,48 + 6,80	16,92 14,43	+ 9,5 + 5	0,673 0,676	- 57,32 - 47,04	+ 6,40 + 3,38
	15	- 2,68 +11,63	4,22 31,30	+ 6,5 + 6	0,689 0,688	- 14,37 -103,21	+ 4,47 + 4,13
	16	+ 3,08 +15,47	4,74 62,49	+ 13,5 + 11	0,677 0,680	- 15,56 -207,46	+ 9,14 + 7,48
	17	- 5,21 + 8,13	10,23 18,55	+ 2,5 + 5,5	0,675 0,696	- 34,61 - 61,47	+ 1,69 + 3,83
	19	- 7,62 + 6,18	17,41 12,25	+ 13,5 + 16	0,616 0,619	- 58,62 - 40,81	+ 7,98 + 9,91
	20	-12,85 + 5,15	46,03 10,05	- 9,5 - 11	0,630 0,631	-154,44 - 33,58	- 5,98 - 6,94
	21	- 0,80 +12,98	2,03 44,79	- 18,5 - 19,5	0,636 0,637	- 6,81 -150,15	-11,75 -12,42
	23	-16,40 - 1,07	68,96 3,78	+ 10,0 + 9,5	0,626 0,626	-230,59 - 12,64	+ 6,26 + 5,96
	24	-12,65 + 0,95	43,02 4,54	+ 21 + 19,5	0,616 0,616	-143,49 - 15,26	+12,91 +12,02
	25	- 7,30 + 7,12	16,53 15,06	+ 9,5 + 5	0,622 0,625	- 54,87 - 50,87	+ 5,92 + 3,12
	26	- 9,72 +12,87	25,22 50,61	+ 9 + 10	0,611 0,611	- 83,53 -170,26	+ 5,50 + 6,11
	27	+12,13	39,62	+ 12,5	0,613	-133,51	+ 7,66

Anno e giorno.	$\Sigma a$	$\Sigma a^2$	$\Sigma \text{liv.}$	Valore d'una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo		
					al merid.	allo zenit.	
1837 Ginno	28	+ 1,35 + 12,65	2,58 41,91	+ 2 <sup>mm</sup> + 2	0,623 0,623	- 8,76 - 141,20	+ 1,25 + 1,25
	29	- 5,72 + 7,20	11,32 15,19	+ 8 + 10	0,638 0,638	- 36,91 - 51,52	+ 5,10 + 6,38
	30	- 4,60 + 8,48	10,88 20,59	+ 12,5 + 9,5	0,629 0,653	- 35,44 - 69,67	+ 7,86 + 6,20
	1	- 8,85 + 4,65	22,74 7,47	+ 17,5 + 16,5	0,625 0,626	- 73,92 - 25,54	+ 10,94 + 10,32
Luglio	2	- 8,97 + 4,60	24,55 7,87	+ 12 + 11	0,604 0,602	- 79,50 - 26,87	+ 7,25 + 6,62
	3	- 7,20 + 5,88	15,19 11,06	+ 9 + 6,5	0,602 0,602	- 48,65 - 37,65	+ 5,42 + 3,91
	4	- 5,02 + 8,40	10,60 20,30	+ 5 + 5	0,610 0,610	- 33,75 - 68,57	+ 3,05 + 3,05
5	- 8,33 + 5,92	19,92 10,81	+ 7 + 6,5	0,617 0,620	- 63,21 - 36,92	+ 4,32 + 4,03	

Anno e giorno.	Arco semplice osservato.	Riduzione totale.	Arco ridotto.	Barom. Term.		
				corretti dall'errore delle scale.		
1835 Dicembre	11	68° 24' 56,75 68 25 1,20	- 5,36 - 10,88	68° 24' 51,39 68 24 50,42	27 9,18	+ 1,3
	12	68 29 55,33 68 29 52,50	- 12,94 - 10,23	68 29 42,39 68 29 42,27	27 11,80	- 1,5
		13	68 34 40,91 68 34 9,02	- 31,44 + 0,04	68 34 9,47 68 34 9,06	27 11,88
	14		68 38 14,55 68 38 19,41	- 1,40 - 11,60	68 38 13,15 68 38 7,81	28 1,27
		15	68 41 48,59 68 41 40,90	- 5,50 - 0,62	68 41 43,09 68 41 40,28	28 0,23
	16		68 44 56,51 68 44 46,39	- 9,43 - 0,31	68 44 47,08 68 44 46,08	27 9,80
17		68 47 25,45 68 47 34,77	- 3,47 - 18,56	68 47 21,98 68 47 21,21	27 11,26	+ 1,8
	18	68 49 31,66 68 49 45,83	- 2,40 - 13,59	68 49 29,26 68 49 32,24	27 9,00	+ 0,05
22		68 53 29,95 68 53 27,12	- 6,67 - 5,92	68 53 23,28 68 53 21,20	27 8,80	+ 3,3
	25	68 51 12,76 68 51 52,55	- 5,57 - 38,68	68 51 7,19 68 51 13,87	27 10,92	- 3,9
26		68 49 49,53 .....	- 12,80 .....	68 49 36,73 .....	27 10,20	- 3,2
	27	68 47 42,00 68 47 43,22	- 10,25 - 12,47	68 47 31,75 68 47 30,75	27 11,63	- 0,8
28		68 45 13,87 68 45 3,35	- 16,08 - 3,04	68 44 57,79 68 45 0,31	28 0,42	+ 0,9
	29	68 42 6,26 68 42 5,45	- 6,45 - 10,58	68 41 59,81 68 41 54,87	27 10,38	+ 0,6
30		68 38 37,28 68 38 33,26	- 2,88 - 1,72	68 38 34,40 68 38 33,54	27 7,20	+ 8,6
	31	68 34 31,60 68 34 31,60	- 1,30 + 1,76	68 34 30,30 68 34 33,36	27 8,00	+ 4,2



Anno e giorno.	Arco semplice osservato.	Riduzione totale.	Arco ridotto.	Barom. Term.		
				corretti dall'errore delle scale.		
1836 Gennaio	1 68° 29' 59,59	+ 3,36	68° 30' 2,95	poll. 27	lia. 10,38	+ 2,75
	68 30 6,88	- 3,26	68 30 3,62			
	3 68 19 38,87	+ 0,90	68 19 39,77	28	1,90	- 5,8
	68 20 12,09	- 31,91	68 19 40,18			
	5 68 7 48,81	- 2,45	68 7 46,36	27	8,89	- 0,25
	68 7 51,24	- 9,57	68 7 41,67			
Giugno	6 68 1 7,60	- 3,56	68 1 4,04	27	9,99	+ 2,35
	68 1 14,09	- 9,81	68 1 4,28			
	5 22 52 17,51	- 1,29	22 52 18,80	27	7,56	+22,0
	.....	.....	.....			
	6 22 46 17,06	- 14,63	22 46 2,43	27	8,10	+20,7
	22 46 13,82	- 12,59	22 46 1,23			
7	22 42 12,04	-128,05	22 40 5,99	27	9,40	+21,4
	.....	.....	.....			
	9 22 29 39,04	- 9,30	22 29 29,74	27	8,81	+18,0
	22 29 43,50	- 13,94	22 29 29,56			
	10 22 24 54,22	- 7,57	22 24 46,65	27	10,82	+20,2
	22 25 15,59	- 29,43	22 24 46,16			
11	22 20 38,16	- 11,99	22 20 26,17	27	11,00	+21,5
	22 20 42,21	- 15,98	22 20 26,23			
	14 22 10 3,93	- 5,85	22 9 58,08	27	11,45	+22,6
	22 10 18,01	- 19,68	22 9 58,33			
	15 22 7 26,08	- 8,49	22 7 17,59	27	10,94	+20,8
	22 7 43,09	- 23,62	22 7 19,47			
16	22 5 13,35	- 11,33	22 5 2,02	27	10,67	+22,0
	22 5 16,28	- 14,26	22 5 2,02			
	17 22 3 17,82	- 6,05	22 3 11,77	27	10,52	+20,5
	22 3 30,27	- 17,18	22 3 13,09			
	18 22 1 52,87	- 8,50	22 1 44,37	27	9,20	+ 22,3
	22 2 9,98	- 22,09	22 1 47,89			

Anno e giorno.	Arco semplice osservato.			Riduzione totale.	Arco ridotto.	Barom. Term. corretti dall'errore delle scale.					
	°	'	"			poll.	lia.				
1836 Giugno	19	22	1	47,10	- 61,68	22	0	45,42	27	7,98	+ 19,2
		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	20	22	0	17,19	- 7,18	22	0	10,01	27	8,38	+ 19,8
		22	0	24,18	- 14,96	22	0	9,22			
21	21	59	59,98	- 3,24	21	59	56,74	27	10,10	+ 21,7	
	22	0	18,30	- 21,06	21	59	57,24				
22	22	0	9,60	- 0,90	22	0	8,70	27	10,71	+ 22,4	
	22	0	44,83	- 35,15	22	0	9,68				
23	22	0	51,11	- 6,31	22	0	44,80	27	11,48	+ 22,1	
	22	1	7,41	- 19,64	22	0	47,77				
24	22	2	6,64	- 16,25	22	1	50,39	27	11,30	+ 23,6	
	22	2	6,23	- 17,36	22	1	48,87				
25	22	3	16,60	- 2,82	22	3	13,78	27	10,91	+ 23,4	
	22	3	47,79	- 31,20	22	3	16,59				
26	22	5	21,34	- 11,28	22	5	10,06	27	10,80	+ 25,1	
	22	5	15,67	- 6,30	22	5	9,37				
27	22	7	36,92	- 11,35	22	7	25,57	27	11,62	+ 23,0	
	22	7	35,80	- 7,81	22	7	27,99				
28	22	10	20,13	- 14,33	22	10	5,80	28	0,04	+ 22,8	
	22	10	14,97	- 7,32	22	10	7,65				
29	22	13	13,37	- 2,08	22	13	11,29	27	11,90	+ 22,3	
	22	14	1,67	- 48,20	22	13	13,47				
30	22	16	46,60	- 2,17	22	16	44,43	27	11,60	+ 23,5	
	22	16	56,83	- 12,53	22	16	44,30				
Luglio	1	22	20	43,43	- 6,11	22	20	37,32	27	11,04	+ 25,4
		22	20	44,34	- 3,82	22	20	40,52			
	2	22	24	55,13	- 0,44	22	24	54,69	27	11,24	+ 26,7
		22	25	30,67	- 33,57	22	24	57,10			
	3	22	29	38,94	- 0,23	22	29	38,71	27	11,90	+ 26,7
		22	29	55,55	- 14,78	22	29	40,77			

Anno e giorno.	Arco semplice osservato.	Riduzione totale.	Arco ridotto.	Barom. Term.	
				corretti dall'errore delle scale.	
1836 Dicembre	10 68° 23' 43",19	- 2,95	68° 23' 40",24	roll. lia 26 11,32	+ 7,6
	11 68 28 35,20	+ 0,91	68 28 36,11	27 6,23	+ 7,3
	12 68 33 15,46	- 3,83	68 33 11,63	27 7,38	+ 7,9
18	68 51 30,88	- 42,68	68 50 48,20	27 10,60	+ 2,2
	68 50 50,38	- 4,73	68 50 45,65		
	19 68 52 9,96	- 3,62	68 52 6,34	27 10,23	+ 4,0
	68 52 29,00	- 25,41	68 52 3,59		
20	68 53 4,94	- 10,85	68 52 54,09	27 9,80	+ 5,6
	68 53 2,92	- 5,83	68 52 57,09		
21	68 53 28,43	- 9,62	68 53 18,81	27 10,94	+ 7,0
	68 53 29,95	- 9,58	68 53 20,37		
	22 68 53 14,56	- 6,13	68 53 8,43	27 9,93	+ 4,9
	68 53 27,11	- 15,43	68 53 11,68		
27	68 46 55,08	- 77,07	68 45 38,01	27 2,52	+ 3,4
	68 45 56,85	- 20,60	68 45 36,25		
1837 Gennaio	30 68 35 45,21	- 18,57	68 35 26,64	27 4,73	+ 1,6
	68 35 26,07	+ 0,16	68 35 26,23		
	1 68 26 23,37	- 5,60	68 26 17,77	27 7,52	- 1,4
	2 68 21 18,81	- 18,00	68 21 0,81	27 9,92	- 3,3
3	68 21 8,48	- 8,18	68 21 0,30		
	68 15 25,65	- 3,16	68 15 22,49	27 8,43	+ 0,7
4	68 15 30,51	- 7,45	68 15 22,06		
	68 9 30,36	- 15,55	68 9 14,81	27 9,77	+ 1,5
7	68 9 10,21	+ 1,54	68 9 11,75		
	22 42 5,15	- 37,92	22 41 27,23	27 9,00	+ 1,5
8	22 35 57,01	- 5,61	22 35 51,40	27 9,23	+ 19,7
	22 36 14,42	- 23,14	22 35 51,28		

Anno e giorno.	Arco semplice osservato.	Riduzione totale.	Arco ridotto.	Barom. Term.	
				corretti dall'errore delle scale.	
1837 Giugno	9	<sup>°</sup> 22 30 44,25 <sup>'</sup> - 4,83 <sup>"</sup> - 37,77	<sup>°</sup> 22 30 39,42 <sup>'</sup> - 1,74 <sup>"</sup> - 30,14	27 9,40	+ 20,2
	10	22 35 48,40 22 26 20,08	22 25 46,66 22 25 49,94	27 9,88	+ 21,9
		11	22 21 35,57 22 21 52,18	22 21 24,35 22 21 26,29	27 10,15
	12		22 17 28,93 22 18 36,16	22 17 24,72 22 17 21,27	27 9,70
		13	22 14 2,68 22 14 1,97	22 13 49,95 22 13 51,06	27 9,45
	15		22 7 57,17 22 8 21,67	22 7 54,60 22 7 56,90	27 9,80
		16	22 5 36,23 22 6 21,59	22 5 34,63 22 5 31,60	27 9,10
	17		22 3 42,73 22 3 51,23	22 3 34,50 22 3 36,57	27 8,09
		19	22 1 11,66 22 1 2,45	22 0 59,00 22 0 54,73	27 7,18
	20		22 0 53,23 22 0 23,26	22 0 13,13 22 0 13,13	27 8,57
		21	22 0 0,28 22 0 37,54	21 59 55,64 21 59 56,90	27 9,03
	23		22 1 30,28 22 0 38,45	22 0 34,20 22 0 31,78	27 10,00
24		22 2 4,82 22 1 30,80	22 1 32,18 22 1 29,99	27 8,80	+ 21,9
	25	22 3 4,56 22 3 5,77	22 2 52,32 22 2 53,83	27 7,67	+ 23,6
26		22 4 58,87 22 5 17,20	22 4 39,36 22 4 36,16	27 8,97	+ 21,0
	27	22 7 21,22	22 6 49,76	27 9,92	+ 21,8

Anno e giorno.	Arco semplice osservato.	Riduzione totale.	Arco ridotto.	Barom.	Term.	
				corretti dall'errore delle scale.		
1837 Giugno	28	22° 9' 26,78	- 1,88	22° 9' 24,90	poll. lin. 27 10,23	+ 22,9
		22 10 0,39	- 34,99	22 9 25,40		
	29	22 12 30,24	- 7,95	22 12 22,29	27 10,10	+ 25,2
		22 12 37,43	- 11,28	22 12 25,15		
	30	22 15 51,42	- 6,90	22 15 44,52	27 10,02	+ 22,6
		22 16 4,08	- 15,87	22 15 48,21		
Luglio	1	22 19 50,37	- 15,74	22 19 34,63	27 9,70	+ 23,6
		22 19 41,36	- 3,80	22 19 37,56		
	2	22 24 5,93	- 18,06	22 23 47,87	27 9,86	+ 21,8
		22 23 55,09	- 5,06	22 23 50,03		
	3	22 28 39,00	- 10,81	22 28 28,19	27 9,45	+ 21,8
	22 28 35,35	- 8,44	22 28 26,91			
	4	22 33 35,05	- 7,67	22 33 27,38	27 9,08	+ 22,1
		22 33 44,27	- 16,38	22 33 27,89		
	5	22 39 8,07	- 14,72	22 38 53,35	27 7,95	+ 25,0
		22 39 4,12	- 8,22	22 38 55,90		

## SOLSTIZIO D' INVERNO 1835.

Giorni. 1835.	Dist. appar. del Sole dal vertice.	Rifraz. parall.	Latitud. del Sole.	Riduzione al solstizio.	Distanza dell'eclittica dal vertice nel solstizio.
Dicem. 11	68° 24' 50,90	2 22,18	+ 0,33	+ 28' 35,84	68° 55' 49,25
12	68 29 42,33	2 26,07	+ 0,29	23 40,60	49,29
13	68 34 9,26	2 25,40	+ 0,23	19 12,84	47,73
14	68 38 10,48	2 26,39	+ 0,15	15 12,72	49,74
15	68 41 41,68	2 25,89	+ 0,04	11 40,36	47,97
16	68 44 46,58	2 25,47	- 0,08	8 35,90	47,87
17	68 47 21,60	2 25,58	- 0,20	5 59,42	46,40
18	68 49 30,75	2 26,16	- 0,32	3 51,06	47,65
22	68 53 22,24	2 24,12	- 0,73	0 0,03	45,66
25	68 51 10,53	2 30,38	- 0,77	2 4,22	44,36
26	68 49 36,73	2 29,26	- 0,71	3 42,24	47,52
27	68 47 31,25	2 27,79	- 0,62	5 48,50	46,92
28	68 44 59,05	2 26,50	- 0,52	8 22,94	47,97
29	68 41 57,34	2 25,38	- 0,41	11 25,44	47,75
30	68 38 34,97	2 27,71	- 0,27	14 55,98	48,39
1836 31	68 34 31,83	2 20,67	- 0,14	18 54,40	46,76
Genn. 1	68 30 3,28	2 22,25	- 0,04	23 20,62	46,11
3	68 19 39,97	2 29,10	+ 0,21	35 35,78	45,06
5	68 7 44,01	2 20,73	+ 0,38	45 40,52	45,44
6	68 1 4,16	2 18,86	+ 0,41	52 23,16	46,59
Medio . . . . .					68 55 47,22
Flessione del circolo . . . . .					+ 1,30
Latitudine della specola . . . . .					68 55 48,52
Obliquità apparente . . . . .					45 28 0,70
					23 27 47,82

## SOLSTIZIO D'ESTATE 1836.

Giorni. 1836.	Dist. appar. del Sole dal vertice.	Rifraz. parall.	Latitud. del Sole.	Riduzione al solstizio.	Distanza dell'eclittica dal vertice nel solstizio.
Giugno 5	22° 51' 18,80	+ 19,47	- 0,20	- 52 24,50	22° 0' 13,57
6	22 45 1,83	19,54	- 0,16	- 46 5,64	15,57
7	22 40 5,99	20,04	- 0,11	- 40 10,62	15,30
9	22 29 29,65	19,62	+ 0,09	- 29 52,54	16,82
10	22 24 46,40	19,45	+ 0,21	- 24 49,74	16,32
11	22 20 26,20	19,27	+ 0,34	- 20 31,22	14,59
14	22 9 58,20	19,02	+ 0,71	- 10 2,52	15,41
15	22 7 18,53	19,12	+ 0,81	- 7 22,14	16,32
16	22 5 2,02	18,95	+ 0,88	- 3 6,52	15 33
17	22 3 12,43	19,05	+ 0,91	- 3 15,58	16,81
18	22 1 46,13	18,78	+ 0,93	- 1 49,46	16,38
19	22 0 45,42	18,99	+ 0,92	- 0 48,16	17,17
20	22 0 9,60	18,94	+ 0,87	- 0 11,66	17,75
21	21 59 56,99	18,85	+ 0,80	- 0 0,03	16,61
22	22 0 9,19	18,85	+ 0,69	- 0 13,17	15,54
23	22 0 46,28	18,95	+ 0,58	- 0 51,08	14,71
24	22 1 49,63	18,79	+ 0,45	- 1 53,85	15,02
25	22 3 15,19	18,80	+ 0,31	- 3 21,30	13,00
26	22 5 9,71	19,61	+ 0,18	- 5 13,42	16,08
27	22 7 26,78	18,95	+ 0,05	- 7 30,20	15,58
28	22 10 6,72	19,04	- 0,06	- 10 11,52	14,18
29	22 13 12,38	19,14	- 0,15	- 13 17,36	14,01
30	22 16 44,36	19,05	- 0,22	- 16 47,62	15,57
Luglio 1	22 20 38,92	18,89	- 0,25	- 20 42,24	15,32
2	22 24 55,90	18,87	- 0,27	- 25 1,10	13,40
3	22 29 39,74	18,98	- 0,25	- 29 44,10	14,37
Medio . . . . .					22 0 15,41
Flessione del circolo . . . . .					+ 0,53
Latitudine della specola . . . . .					22 0 15,94
Obliquità apparente . . . . .					45 28 0,70
					22 27 44,76

## SOLSTIZIO D' INVERNO 1836.

Giorni. 1836.	Dist. appar. del Sole dal vertice.	Rifraz. parall.	Latitud. del Sole.	Riduzione al solstizio.	Distanza dell'eclittica dal vertice nel solstizio.
Dicem. 10	68° 23' 40",24	2' 13",16	- 0,77	+ 29' 49,54	68° 55' 42",17
11	68 28 36,11	2 16,99	- 0,81	+ 24 47,74	40,03
12	68 33 11,63	2 17,67	- 0,82	+ 20 13,42	41,90
18	68 50 46,92	2 25,49	- 0,33	+ 2 32,02	44,10
19	68 52 4,96	2 24,09	- 0,20	+ 1 13,44	42,29
20	68 52 55,59	2 22,83	- 0,07	+ 0 23,12	41,47
21	68 53 19,59	2 22,41	+ 0,06	+ 0 1,08	43,14
22	68 53 10,05	2 23,46	+ 0,17	+ 0 7,38	41,06
27	68 45 37,13	2 20,29	+ 0,30	+ 7 45,08	40,80
30	68 55 26,44	2 21,21	+ 0,04	+ 17 54,40	42,09
1837 Genn. 1	68 26 17,77	2 23,58	- 0,20	+ 27 1,36	42,51
2	68 21 0,55	2 25,42	- 0,34	+ 32 16,36	41,99
3	68 15 22,27	2 21,06	- 0,47	+ 37 58,84	41,90
4	68 9 13,28	2 20,32	- 0,59	+ 44 8,62	41,53
			Medio . . . . .		68 55 41,93
			Flessione del circolo . . . . .		+ 1,30
			Latitudine della specola . . . . .		68 55 43,23
			Obliquità apparente . . . . .		45 28 0,70
					23 27 42,53



## SOLSTIZIO D'ESTATE 1837.

Giorni. 1837.	Dist. appar. del Sole dal vertice.	Rifraz. parall.	Latitud. del Sole.	Riduzione al solstizio.	Distanza dell'eclittica dal vertice nel solstizio.
Giug. 7	22 41' 27,23	+ 19,46	+ 0,88	- 41' 35,80	22 0' 13,77
8	22 35 51,34	+ 19,58	+ 0,86	- 35 56,90	14,88
9	22 30 38,44	+ 19,46	+ 0,82	- 30 44,06	14,66
10	22 25 48,30	+ 19,24	+ 0,74	- 25 55,56	12,72
11	22 21 25,32	+ 19,05	+ 0,64	- 21 31,28	13,73
12	22 17 23,00	+ 19,02	+ 0,52	- 16 31,42	11,12
13	22 13 50,50	+ 18,65	+ 0,40	- 13 56,00	13,55
15	22 7 55,75	+ 18,50	+ 0,14	- 7 58,90	15,49
16	22 5 33,12	+ 18,38	+ 0,03	- 5 37,34	14,19
17	22 3 35,53	+ 18,37	- 0,08	- 3 40,46	13,36
19	22 0 56,86	+ 18,77	- 0,22	- 1 0,04	14,47
20	22 0 13,13	+ 18,69	- 0,24	- 0 18,38	13,20
21	21 59 56,27	+ 18,55	- 0,23	- 0 0,58	14,01
23	23 0 32,99	+ 18,71	- 0,14	- 0 39,42	12,14
24	22 1 31,08	+ 18,77	- 0,05	- 1 35,58	14,22
25	22 22 53,08	+ 18,57	+ 0,06	- 2 57,36	14,35
26	22 4 37,76	+ 18,93	+ 0,18	- 4 43,42	13,45
27	22 6 49,76	+ 18,95	+ 0,32	- 6 54,16	14,87
28	22 9 25,15	+ 18,90	+ 0,45	- 9 29,54	14,06
29	22 12 23,72	+ 18,71	+ 0,58	- 12 29,48	13,53
Luglio 30	22 15 46,36	+ 19,02	+ 0,69	- 15 53,88	12,19
1	22 19 36,10	+ 18,96	+ 0,78	- 19 42,70	13,14
2	22 23 48,95	+ 19,21	+ 0,86	- 23 55,84	13,18
3	22 28 27,55	+ 19,27	+ 0,91	- 28 33,18	14,55
4	22 33 27,63	+ 19,30	+ 0,92	- 33 34,56	13,29
5	22 38 54,62	+ 19,03	+ 0,90	- 38 59,92	14,63
			Medio . . . . .		22 0 13,75
			Flessione del circolo . . . . .		+ 0,53
			Latitudine della specola . . . . .		22 0 14,28
					45 28 0,70
			Obliquità apparente . . . . .		23 27 46,42

Riuniremo ora le obliquità apparenti dell'eclittica risultanti dalle riferite osservazioni con quelle dei cinque anni precedenti già date nel volume di queste Effemeridi per l'anno 1836; indi le ridurremo alla media corrispondente al 1.º gennajo 1834 coll'applicazione della nutazione lunisolare e dell'annua diminuzione, ed avremo

## SOLSTIZI ESTIVI.

Anni.	Obliquità apparente dell'eclittica.	Nutaz. secondo Poisson.	Obliquità media dell'eclittica.	Riduz. all'1 gen. 1834.	Obliquità media nel 1834.
1831	23° 27' 33,53	+ 8,26	23° 27' 41,79	- 1,21	23° 27' 40,58
1832	23 27 35,76	+ 5,84	23 27 41,60	- 0,73	40,87
1833	23 27 37,45	+ 3,01	23 27 40,46	- 0,25	40,21
1834	23 27 40,20	- 0,04	23 27 40,16	+ 0,23	40,39
1835	23 27 42,80	- 3,16	23 27 39,64	+ 0,71	40,35
1836	23 27 44,76	- 5,87	23 27 38,89	+ 1,19	40,08
1837	23 27 46,42	- 7,67	23 27 38,75	+ 1,67	40,42
Medio . .					23 27 40,42

SOLSTIZI INVERNALI.					
1830	23 27 32,92	+ 8,95	23 27 41,87	- 1,45	23 27 40,42
1831	23 27 38,03	+ 7,15	23 27 45,18	- 0,97	44,21
1832	23 27 34,49	+ 4,60	23 27 39,09	- 0,49	38,60
1833	23 27 44,51	+ 1,41	23 27 45,92	+ 0,01	45,93
1834	23 27 42,06	- 1,78	23 27 40,28	+ 0,47	40,75
1835	23 27 47,82	- 4,54	23 27 43,28	+ 0,97	44,25
1836	23 27 42,53	- 6,78	23 27 35,75	+ 1,45	37,20
Medio . .					23 27 41,62

Le obblighità dell' eclittica date dai solstizj estivi continuano a presentare un perfettissimo accordo, mentre quelle derivate dai solstizj jemali risultano alternativamente una più grande e l'altra più piccola del medio di quantità che arrivano fino a quattro secondi. Esaminando la probabilità degli errori di queste determinazioni, si trova che l'error probabile d'una osservazione isolata non è generalmente maggiore in inverno che in estate; che l'error probabile dell' obblighità dedotta dal medio delle osservazioni fatte in ciascun solstizio estivo è quattro o cinque volte minore di quello d'un' osservazione isolata, mentre l'error probabile dell' obblighità dedotta dal medio delle osservazioni fatte in ciascun solstizio invernale è in vece quattro o cinque volte maggiore, il che dimostra ad evidenza che in queste ultime vi è una causa tuttora ignota d' una non piccola alterazione.

Il celebre astronomo signor Cacciatore nel libro VIII *del R. Osservatorio di Palermo*, pag. 118 cercò di spiegarne la differenza che gli risultava fra le obblighità estiva e jemale, e che oscillava fra 1 e 13 secondi per mezza della variata intensità del calore. E in fatti l' influenza di esso tanto sugli strati dell'atmosfera, quanto sui sostegni e sulle parti delle macchine astronomiche è assai più da temersi nelle osservazioni del sole che in quelle degli altri corpi celesti, poichè nelle prime ritorna prossimamente la stessa nelle medesime circostanze, mentre nelle seconde varia continuamente e viene in fine nelle quantità medie d' un gran numero di termini eliminata quasi del tutto. Questo valente astronomo dopo aver dimostrato che la piccola incertezza che può rimanere sulla rifrazione media astronomica e sulla variazione di essa dipendente dal calore non sarebbe sufficiente a render ragione delle incontrate differenze, prese a considerare l' effetto della diversa dilatazione tanto del filo metallico del micrometro, quanto dell' arco del circolo frapposto tra l'asse ottico del cannocchiale e il

punto dove si leggono le divisioni. Rigettata poi la spiegazione dedotta dalla dilatazione del filo, non perchè sia questa troppo piccola, ma perchè condurrebbe all'assurda conseguenza che l'obliquità jemale come più giusta dovesse essere preferita all'estiva, e che in quest'ultima dovesse trovarsi un errore declupo della differenza che si trova col fatto, s'arrestò a quella appoggiata all'ipotesi che l'arco suddetto si dilati d'una quantità proporzionale all'eccesso della sua temperatura sulla temperatura normale di 54° Fahr., alla quale ritiene che l'artefice inglese abbia eseguita la divisione del circolo. Ora introducendo nel calcolo di tutti i solstizj osservati a Palermo dall'anno 1791 al 1825 la correzione che deriverebbe dalla cagione supposta, trova la media obliquità risultante dai solstizj d'inverno maggiore di quella risultante dai solstizj di estate di soli 18 centesimi di secondo.

Pare però a noi che gli effetti delle due dilatazioni ora ricordate non possano aver luogo sulle altezze misurate col nostro circolo moltiplicatore di Reichenbach. In primo luogo il reticolo micrometrico di questò istromento non è di fili di metallo, ma di fili di ragno, i quali vennero applicati al telajo con un grado considerabile di distensione, cosicchè allungandosi per causa sia del calore, sia dell'umidità conservano sempre una tensione sufficiente ad impedire ogni piegamento. In secondo luogo siccome la misura degli archi sul circolo si ottiene dalla lettura di quattro nonj, e non d'un solo, come costumano gli osservatori di Palermo, e siccome questi nonj sono disposti simmetricamente per rispetto all'asse ottico del cannocchiale, ne segue che quando l'arco posto dalla parte dell'obbiettivo avesse a dilatarsi per l'impressione de' raggi del sole, uno degl'indici verrebbe d'una piccola quantità portato innanzi secondo l'ordine delle divisioni, e l'altro d'altrettanto portato indietro; di modo che nel medio delle quattro letture vi avrebbe un esatto compenso. Ma oltre a ciò è da

notarsi che durante l'osservazione meridiana si è sempre da noi costumato d'introdurre i raggi del sole per un'apertura assai ristretta nel senso dell'altezza, cosicchè un'assai piccola parte del circolo veniva ferita dai raggi solari. Negli ultimi due solstizj poi per allontanare ogni dubbio si è fatto in modo, mediante l'applicazione d'un collare di carta all'incassatura dell'obbiettivo, che, eccettuato questo, tutte le altre parti della macchina rimanessero perfettamente nell'ombra.

Ora esporrò i confronti coi quali ho procurato di riconoscere *a posteriori* l'influenza che il grado di temperatura ha potuto avere sull'obliquità dell'eclittica dedotta dalle osservazioni fatte nella stagione jemale. Primieramente nella lunga serie delle osservazioni pubblicate dall'Oriani ho preso separatamente quelle fatte quando il termometro esterno era al di sopra di  $50^{\circ}$  Fahr., e quando era al disotto di 38. Avendo da ciascuna cavata l'obliquità apparente dell'eclittica, la confrontai con quella che risulta dalle nostre tavole solari inserite nel volume di queste Effemeridi per l'anno 1833, e prese le differenze, ne cercai in ciascuna delle due serie il valor medio da porsi a rimpetto del valor medio della temperatura. Ebbi in questo modo: nella prima serie da ventiquattro osservazioni per la temperatura media di  $53,3$  Fahr. il medio delle differenze colle tavole di  $+ 1'',57$ ; nella seconda serie da osservazioni trentuna per la temperatura media di  $33,8$  il medio delle differenze colle tavole di  $+ 3'',21$ . Di qui si vede che per la diminuzione di  $19^{\circ},5$  Fahr. pari a  $8^{\circ},7$  R. nella temperatura, la differenza colle tavole non è cresciuta che di  $1'',64$ .

In secondo luogo dalle mie osservazioni jemali dei sette anni trascorsi prendendo quelle fatte quando la temperatura esterna era maggiore di  $5^{\circ}$  R. e quelle fatte quando era minore di 2, e ripetendo su di esse le succennate operazioni, ottenni nella prima serie composta di 34 osservazioni per la temperatura media di  $+ 6^{\circ},81$  il medio delle

differenze di  $-3''_{,18}$ , e nella seconda per la temperatura media di  $+2,52$  il medio delle differenze di  $-3''_{,06}$ ; il che dimostra che l'effetto del calore fu quasi affatto nullo, e che per esso non si possono spiegare le differenze trovate.

Negli stessi ultimi sette solstizj ho voluto cercare un altro modo di confronto che non fosse dipendente dalle obblighità dell' eclittica calcolate col mezzo delle tavole, ed a tal uopo in ciascuno di essi ho cavata fuori l'obblighità medesima nei due giorni in cui aveva avuto luogo la massima e la minima altezza del termometro, indi ho notate le differenze risultanti sulle obblighità a lato alle differenze delle temperature.

Anno.	Giorno.	Termom. réaum.	Obblighità apparente.	Diff. term.	Differ. obblig.
1830	21 dicembre.	+ 1,1	23° 27' 34,24	+ 5,2	- 2,80
1831	3, 4, 5 gennajo.	+ 6,3	31,44		
1831	30 dicembre.	+ 0,4	23 27 38,26	+ 4,3	- 1,59
1831	24 dicembre.	+ 4,7	36,67		
1833	5 gennajo.	- 0,2	23 27 35,23	+ 7,7	- 2,03
1832	11 dicembre.	+ 7,5	33,20		
1835	27 dicembre.	+ 3,3	23 27 44,44	+ 5,4	+ 2,00
1833	22 dicem. } . . .	+ 8,7	46,44		
1834	1 genn. } . . .				
1834	22 dicembre.	+ 1,0	23 27 44,10	+ 6,7	+ 0,09
1834	9 dicembre.	+ 7,7	44,19		
1836	3 gennajo.	- 5,8	23 27 45,66	+ 14,4	+ 3,53
1835	30 dicembre.	+ 8,6	48,99		
1837	2 gennajo.	- 3,3	23 27 42,59	+ 11,2	- 0,09
1836	12 dicembre.	+ 7,9	42,50		
			Sommia . . .	+ 54,9	- 1,09

Fatte le somme, si trova che ad una differenza di temperatura di gradi 54,9 non corrisponde nelle obblighità che la differenza d'un secondo, onde resta anche con questo esame provato che le irregolarità incontrate non dipendono dalle differenze di calore, e che perciò converrà cercarne in tutt' altro modo la spiegazione.

---

# OSSERVAZIONI DELLA COMETA D'HALLEY

NEGLI ANNI 1835 E 1836

DI

**CARLO KREIL.**



**L**e osservazioni della cometa d'Halley cominciarono a Milano più tardi che in altri luoghi, perchè all'epoca in cui fu trovata dagli astronomi del Collegio romano il nostro settore equatoriale era occupato colle osservazioni della cometa d'Encke pubblicate nell'ultimo volume delle Effemeridi di Milano, le quali parevano troppo importanti onde poterle abbandonare, e nel breve spazio tra il nascere delle due comete ed il principio del crepuscolo non restava tempo abbastanza per osservare ambedue. Venne poi il chiaro della luna ed alcuni giorni di cielo coperto, quindi non si poteva vederla fino alla notte del 23 agosto, nella quale il sig. Carlini la trovò. L'osservazione istituita nella stessa notte gli diede pel tempo medio di Milano

$15^h 55'$  AR. della com. =  $5^h 43',6$  Decl. della com. =  $+23^{\circ}50',5$ .

Dopo questo giorno le osservazioni furono interrotte dal tempo nuvoloso fino al 1.<sup>o</sup> settembre, epoca in cui cominciai la serie regolare di esse, che fu continuata, però non senza alcune nuove interruzioni, fino al 19 aprile 1836. Nella sera

*App. Eff.* 1838.

7

dell' 11 ottobre osservai il passaggio inferiore della cometa al circolo meridiano. Le continuate nebbie del novembre non permettevano di proseguire le osservazioni fino al passaggio al perielio, però dopo questo passaggio circostanze più favorevoli me la fecero ritrovare già nella mattina del 30 dicembre. Ma nel periodo susseguente la debolezza della cometa, la vicinanza all'orizzonte ed il suo aspetto singolare, che in alcuni giorni presentava quasi un disco planetario mal terminato e senza nissun punto distinto che si potesse fissare, rendevano le osservazioni assai difficili e poco sicure. Qualche volta il punto più lucido della nebulosità manifestò un moto diverso da quello che l'Effemeride assegnava al corpo intero; le annotazioni aggiunte in fine delle osservazioni contengono questo moto, che mi pare troppo regolare per essere illusione od effetto d'un errore dell'istrumento, tanto più che anche da altri astronomi muniti di più forti strumenti furono rilevate grandi anomalie nell'aspetto e nella posizione del nucleo della cometa.

Le stelle di paragone sono state osservate al circolo meridiano, e le posizioni trovate si ridussero al giorno in cui erano state confrontate colla cometa. Ecco queste posizioni:



# POSIZIONI APPARENTI DELLE STELLE DI PARAGONE

AL GIORNO DI CONFRONTO.

*G* indica la grandezza della stella, *N* il num.<sup>o</sup> delle osservaz.

Giorni di confronto 1835.		<i>G</i>	AR. app.	<i>N</i>	Declin. app.	<i>N</i>	
Settembre	1	9	87° 31' 11,7"	5	+ 24° 56' 39,3"	5	
	2	10	87 30 52,4	5	+ 25 11 32,9	4	
	3	9	88 30 17,9	5	+ 25 27 21,8	5	
	9	9	89 25 30,0	5	+ 26 25 25,7	5	
	10	9	90 21 4,6	5	+ 26 43 27,5	4	
	11	8	89 47 1,5	5	+ 27 13 22,4	5	
	14	7	91 23 8,0	5	+ 27 55 2,2	5	
	16	7	92 23 28,1	5	+ 28 29 52,8	5	
	18	8	91 49 14,0	5	+ 29 16 48,6	4	
	19	6	92 40 19,9	5	+ 29 37 0,6	5	
	20	8	92 52 51,2	5	+ 30 2 27,8	3	
	21	6. 7	94 29 46,3	8	+ 30 35 45,6	5	
	22	9	92 57 43,2	5	+ 31 1 25,5	5	
	23	9. 10	94 53 23,2	5	+ 31 54 20,2	5	
	24	8. 9	94 34 58,0	6	+ 32 31 38,4	5	
	25	7. 8	95 43 42,4	5	+ 33 8 38,1	5	
	27	9	96 41 4,7	5	+ 34 54 43,8	5	
	28	7. 8	97 38 37,9	5	+ 36 4 58,0	4	
	29	8	99 26 18,6	5	+ 37 8 31,0	5	
	Ottobre	1	8. 9	101 51 57,6	5	+ 39 44 57,6	5
		11	7	188 56 47,8	5	+ 62 3 23,3	5
		12	8	210 8 58,0	5	+ 56 13 3,2	5
		13	5	221 1 5,6	5	+ 49 24 5,0	5
14		6. 7	232 32 34,1	5	+ 40 20 56,7	5	
15		7	238 37 7,0	6	+ 32 2 21,3	6	
16		9	243 50 44,5	5	+ 25 8 5,6	5	
17		9	247 2 39,0	1	+ 19 18 8,9	1	
18		8	250 8 18,0	5	+ 13 53 23,1	5	
19		5	251 33 13,0	5	+ 10 26 35,3	5	
20		8. 9	253 32 12,1	5	+ 7 27 32,9	5	
21	9	254 43 0,8	5	+ 4 35 19,8	5		

Giorni di confronto 1835—1836.		G	AR. app.	N	Declin. app.	N
Ottobre	22	8	257° 32' 9,0	5	— 1° 20' 6,2	5
	25	6	257 33 46,0	5	— 2 37 47,0	5
	27	9	258 39 0,7	5	— 5 16 44,3	5
	28	8.9	258 28 4,3	5	— 6 9 30,5	5
	29	8	258 32 45,0	5	— 6 56 12,3	5
	30	7	259 46 26,5	5	— 8 3 40,8	5
Novembre	2	8.9	260 3 1,5	5	— 9 51 7,3 <sup>*</sup> )	5
	3	7.8	257 56 16,9	5	— 10 31 15,6	5
	7	7.8	259 26 49,8	5	— 12 21 32,6	5
	12	8	256 29 34,9	5	— 14 23 20,6	5
Dicem. 30, 31	5	245 3 13,8	6	— 24 44 49,9	4	
Gennaio	1	8	244 33 32,7	5	— 25 4 46,7	5
	16	6.7	240 32 47,5	4	— 27 29 38,7	5
	17	9	239 53 39,7	5	— 27 27 8,2	5
	19	6	240 31 45,8	6	— 27 59 4,1	6
	27	8	233 54 44,7	4	— 29 31 10,6	4
	30	8	233 19 27,2	5	— 30 0 21,0	5
Febbrajo	13	7	221 38 42,5	3	— 31 58 18,5	3
	14, 15	8	221 55 18,6	4	— 32 9 53,0	2
	16	9.10	219 58 8,3	5	— 32 17 56,1	5
	21	7.8	213 37 36,6	5	— 32 20 19,3	5
Aprile	5	7	163 9 23,9	5	— 18 28 11,8	4
	6	5	162 57 2,6	6	— 17 25 48,8	6
	10	8	161 15 20,2	5	— 16 3 58,2	5
	12	4	160 23 7,5	3	— 15 20 32,1	3
	13	8	159 43 50,9	4	— 14 52 23,4	3
	14	7.8	159 53 27,5	4	— 14 24 7,9	4
	19	5	155 44 18,7	5	— 12 45 10,8	5

(\*) Per isbaglio si osservò al circolo meridiano una stella distante da quella con cui la cometa fu paragonata di 18' 31",5 verso est e 6' 31",5 verso sud. Questa differenza è presa dalla 256.<sup>ma</sup> zona delle osservazioni del sig. Bessel, nella quale trovansi ambedue le stelle.

La seguente tavola contiene le distanze della cometa dalle stelle di paragone, le correzioni  $R$  e  $P$  da applicarvisi per la rifrazione e parallasse ed il numero  $N$  dei paragoni istituiti. Le distanze sono ridotte ai tempi della seconda colonna col moto orario della cometa preso dall' Effemeride; esse hanno il segno  $+$  quando la cometa è verso levante e verso nord dalla stella; il caso contrario è indicato col segno  $-$ .

Giorni. 1835.	Tempo medio a Milano.			Distanze in AR.			$R$	$P$	$N$	Distanze in declin.			$R$	$P$	$N$
Settem.	1	14	44	21,0	+18	4,5	0,0	-3,3	4	+4	23,6	+0,1	+3,0	4	
	2	13	22	1,0	+30	40,8	+0,1	-3,5	6	-1	52,4	-0,1	+3,4	5	
	3	13	57	56,3	-14	29,5	+0,1	-3,5	10	-7	21,4	-0,3	+3,3	10	
	9	14	0	26,4	+17	32,8	-0,1	-4,0	10	+5	12,8	+0,2	+3,6	10	
	10	14	56	1,3	-21	48,0	0,0	-4,5	10	+1	49,9	0,0	+3,3	10	
	11	15	42	19,4	+28	45,8	0,0	-3,9	7	-12	45,6	-0,5	+2,9	8	
	14	14	51	0,8	-16	36,5	0,0	-5,1	10	-4	30,1	-0,1	+3,5	10	
	16	14	36	35,4	-39	19,8	0,0	-6,1	10	+0	6,4	0,0	+3,5	10	
	18	15	1	1,9	+36	29,4	0,0	-5,5	9	-0	50,9	0,0	+3,6	10	
	19	15	9	40,5	+8	3,3	0,0	-5,5	10	+4	46,6	+0,1	+3,6	10	
	20	14	14	22,1	+18	24,0	0,0	-6,9	10	+5	56,9	+0,1	+4,4	10	
	21	14	29	14,6	-52	55,5	0,0	-6,9	9	+2	39,4	+0,1	+4,3	10	
	22	14	25	7,5	+66	34,2	0,0	-7,3	10	+9	46,2	+0,2	+4,4	10	
	23	14	8	46,8	-19	59,0	0,0	-8,0	10	-7	56,0	-0,2	+4,8	9	
	24	13	56	57,5	+30	38,3	+0,1	-8,8	10	-6	30,2	-0,1	+5,2	10	
	25	13	11	20,2	-3	34,4	0,0	-9,0	3	-1	49,7	0,0	+6,1	3	
	27	13	16	59,6	+23	1,4	0,0	-11,2	10	-5	57,4	-0,1	+6,4	10	
	28	14	53	10,1	+19	21,4	0,0	-9,4	10	-12	10,0	-0,2	+4,5	10	
	29	16	27	40,0	-25	36,1	0,0	-5,5	4	-2	34,8	0,0	+3,0	4	
	Ottob.	1	12	45	5,9	-33	10,9	+0,3	-13,0	10	-5	49,9	-0,2	+8,6	10
11		10	5	23,0	-35	30,5	0,0	+20,1	6	+0	34,6	0,0	+41,4	6	
12		9	28	3,3	-84	16,8	+0,7	+41,7	6	+18	6,7	+2,1	+36,8	6	
13		6	30	57,6	+52	44,0	+0,2	+47,5	7	-2	4,5	-0,1	+15,5	7	
14		6	41	18,4	-26	30,0	0,0	+37,3	9	+5	26,7	+0,1	+17,4	9	
15		6	37	43,6	+16	12,9	0,0	+29,4	10	+9	24,8	+0,1	+17,4	10	
16		6	27	4,1	-22	8,6	0,0	+23,4	10	+0	3,8	0,0	+17,4	10	
17		6	31	3,6	-9	46,4	-0,1	+19,8	10	-4	48,4	-0,1	+17,4	10	
18		7	40	59,9	-36	29,6	+0,8	+19,8	3	+18	29,4	+1,2	+18,3	5	
19		6	31	45,3	-10	0,8	0,0	+15,0	10	+1	26,1	+0,1	+16,3	10	
20		6	31	18,1	-36	40,3	-0,3	+13,4	10	-14	21,6	-0,7	+15,5	10	

Giorni. 1835-1836	Tempo medio a Milano.	Distanze in AR.	R	P	N	Distanze in declin.	R	P	N
Ottob. 21	6 16 26,8	-35 57,2	0,0	+11,5	9	- 2 39,7	-0,1	+14,6	10
24	6 13 3,4	-53 8,2	0,0	+ 9,5	7	- 0 0,8	0,0	+12,7	8
25	7 4 17,8	-20 16,0	-1,0	+10,2	1	-11 56,2	-1,4	+11,9	1
27	6 37 3,8	-36 6,7	+0,4	+ 8,5	9	+ 5 27,2	+0,5	+10,7	9
28	6 6 31,2	- 7 27,1	0,0	+ 7,0	10	- 0 20,0	0,0	+10,1	9
29	6 4 14,8	+ 2 25,8	-0,6	+ 6,7	10	- 7 28,1	-0,9	+ 9,5	10
30	6 8 59,8	-59 56,9	-0,5	+ 6,5	10	+11 1,0	+0,9	+ 9,0	10
Novem. 2	6 13 57,9	-58 58,0	-0,4	+ 6,0	8	- 4 11,4	-0,6	+ 7,9	8
3	6 1 4,8	+69 5,2	0,0	+ 4,2	4	+ 1 47,0	0,0	+ 7,7	4
7	6 4 7,3	-34 44,7	-1,4	+ 5,1	8	- 5 12,7	-1,8	+ 6,5	8
12	5 54 28,3	+94 4,5	+1,0	+ 4,6	4	+ 2 19,6	+1,1	+ 5,6	4
Dicem. 30	18 21 20,0	-11 19,7	-3,9	- 2,8	5	+ 7 53,2	+5,0	+ 3,9	5
31	18 29 42,0	-27 34,7	-0,7	- 2,7	1	- 1 23,4	-0,5	+ 4,0	1
Genn. 1	18 24 20,9	-13 50,0	-3,6	+ 2,7	1	+ 7 58,6	+5,2	+ 4,1	1
16	17 52 22,9	-58 7,7	+0,9	- 2,3	6	- 3 28,1	-1,6	+ 4,6	6
17	18 7 19,6	-42 25,7	+2,5	- 2,1	4	-16 30,8	-5,3	+ 4,7	6
19	18 7 25,1	-129 19,0	+0,6	- 1,9	4	- 5 46,3	-2,0	+ 4,8	4
27	17 31 30,7	+39 6,5	-0,1	- 1,9	4	+ 2 12,8	+0,3	+ 5,0	3
30	18 0 0,1	-27 13,4	0,0	- 1,0	5	+ 0 53,2	0,0	+ 5,7	5
Febb. 13	16 49 41,7	+41 15,9	+0,1	- 0,6	6	- 2 19,3	-1,2	+ 6,0	6
14	16 39 18,8	-32 18,7	-0,2	- 0,6	5	+ 3 40,4	+1,5	+ 6,1	5
15	17 13 46,4	-92 7,5	0,0	+ 0,3	2	- 1 50,7	-0,3	+ 6,4	3
16	16 54 6,8	-34 27,9	0,0	0,0	5	+ 1 40,6	+0,6	+ 6,2	5
21	16 29 31,1	+22 26,4	-0,2	+ 0,4	4	- 8 54,4	-3,0	+ 6,4	4
Aprile 5	8 49 24,7	+62 59,5	-0,2	- 1,2	10	+14 57,2	+0,9	+ 4,8	10
6	8 40 21,6	+35 5,9	+0,5	- 1,2	12	-21 48,5	-2,1	+ 4,9	12
10	10 39 26,9	-12 3,8	0,0	- 1,1	4	+ 1 58,1	-0,1	+ 4,4	5
12	9 0 1,2	-22 17,3	0,0	- 0,2	10	+ 0 0,4	0,0	+ 4,3	10
13	8 46 16,5	-13 3,8	0,0	+ 0,4	10	- 5 41,5	-0,3	+ 5,6	10
14	9 3 56,3	-51 47,2	0,0	0,0	10	-11 24,6	-0,8	+ 4,1	10
19	10 14 42,5	+68 36,4	-0,2	+ 1,3	5	- 6 35,1	-0,5	+ 3,7	5

Queste distanze corrette ed applicate alle precedenti posizioni delle stelle di paragone danno le posizioni geocentriche della cometa che si vedono nella tavola seguente, la quale contiene anche gli errori probabili  $E$  di ciascuna determinazione e le differenze  $D$  tra essa e quella dell' Effemeride. Pel calcolo della quantità  $E$  ho preso la formola

$$E = \frac{0,85435 \Sigma \Delta}{(N-1)\sqrt{N}},$$

ove  $\Sigma \Delta$  è la somma delle differenze tra le singole distanze ed il medio di tutte che furono osservate nello stesso giorno, ed  $N$  è il numero di esse. Le posizioni osservate dal mese di settembre fino al gennajo sono state paragonate coll' Effemeride del sig. Rosenberger; quelle del mese di febbrajo con quella del sig. Stratford, e quelle dell'aprile cogli ultimi elementi pubblicati dal sig. Santini. Le differenze hanno il segno + quando l' Effemeride dà per la cometa un' AR. o declinazione boreale minore di quella che fu osservata.

Giorni. 1835.	Tempo medio a Milano.			AR. geocentr.			E	D	Declin. geocentr.			E	D	
	h	'	"	°	'	"			°	'	"			
Settem.	1	14	44	21,0	88	49	12,9	3,2	+14,6	+25	1	6,0	1,2	+51,7
	2	13	22	1,0	88	1	29,8	4,5	-15,1	+25	9	43,8	2,5	+31,7
	3	13	57	56,3	88	15	45,2	2,1	- 2,2	+25	20	3,4	2,4	+41,9
	9	14	0	26,4	89	42	58,7	2,7	- 1,3	+26	30	42,3	1,7	+40,9
	10	14	56	1,3	89	59	12,1	1,0	- 2,0	+26	45	20,5	1,4	+42,4
	11	15	42	19,4	90	15	43,4	4,5	- 5,9	+27	0	39,4	2,3	+27,8
	14	14	51	0,8	91	6	26,4	1,9	- 7,7	+27	50	35,5	1,7	+32,8
	16	14	36	35,4	91	44	2,2	3,5	+ 4,0	+28	30	2,7	1,3	+38,3
	18	15	1	1,9	92	25	37,9	1,4	+ 1,9	+29	16	1,3	2,1	+39,0
	19	15	9	40,5	92	48	16,7	1,8	+ 8,9	+29	41	50,9	2,5	+48,3
	20	14	14	22,1	93	11	8,3	1,4	+ 8,6	+30	8	28,3	2,5	+54,0
	21	14	29	14,6	93	36	43,9	5,4	+ 2,8	+30	38	29,4	1,6	+38,8
	22	14	25	7,5	94	4	10,1	2,0	+11,8	+31	11	16,3	1,5	+51,3
	23	14	8	46,8	94	33	16,2	1,5	- 0,2	+31	46	28,8	1,4	+43,7
	24	13	56	57,5	95	5	27,6	1,3	+ 7,1	+32	25	13,3	1,1	+33,3
	25	13	11	20,2	95	39	59,0	4,9	+ 7,5	+33	6	54,5	2,1	+19,7
	27	13	16	59,6	97	3	54,9	0,8	+ 6,7	+34	48	52,7	1,2	+36,6
	28	14	53	10,1	97	57	49,9	1,2	+ 3,5	+35	52	52,3	1,4	+19,9
	29	16	27	40,0	99	0	37,0	7,3	+ 4,1	+37	5	53,2	6,0	+12,2
Ottob.	1	12	45	5,9	101	18	34,0	1,6	+ 4,3	+39	39	16,1	2,3	+ 5,6
	11	10	5	23,0	188	21	37,4	2,5	+ 5,1	+62	4	39,4	2,0	- 8,0
	11	11	19	3,0	189	33	30,7		- 2,4	+61	52	50,3		- 8,0 <sup>*</sup> )
	12	9	28	3,3	208	45	23,6	1,0	- 7,5	+56	31	48,8	1,9	- 8,1

(\*) La seconda posizione di questo giorno è dedotta dall'osservazione fatta al circolo meridiano.

Giorni. 1835.	Tempo medio a Milano.	AR. geocentr.			Declin. geocentr.			
			E	D	E	D		
Octob. 13	6 30 57,6	221 54 37,3	1,4	- 6,2	+49 22 15,9	1,3	-15,8	
14	6 41 18,4	232 6 41,4	2,1	- 3,5	+40 26 42,2	1,7	-11,2	
15	6 37 43,6	238 50 49,3	0,9	- 0,8	+32 12 3,6	0,7	-14,5	
16	6 27 4,1	245 29 0,2	1,5	- 1,0	+25 8 23,6	1,1	-13,2	
17	6 31 3,6	246 53 12,3	1,0	- 7,9	+19 13 37,8	1,6	-25,9	
18	7 40 59,9	249 32 9,0	1,6	-11,6	+14 12 12,0	5,8	-13,4	
19	6 31 45,3	251 23 27,2	0,4	- 3,2	+10 28 17,8	1,3	-13,6	
20	6 31 18,1	252 55 44,9	0,9	-16,3	+ 7 13 26,1	0,9	-24,9	
21	6 16 26,8	254 9 15,1	1,1	- 7,9	+ 4 32 54,6	0,8	-29,0	
24	6 13 3,4	256 39 10,1	0,8	- 8,6	- 1 19 54,3	2,1	-38,4	
25	7 4 17,8	257 13 39,2		- 7,9	- 2 49 32,7		-35,3	
27	6 37 3,8	258 3 2,9	1,0	+ 0,2	- 5 11 5,9	1,2	-26,0	
28	6 6 31,2	258 20 44,2	0,6	-13,4	- 6 10 0,6	0,4	-39,7	
29	6 4 14,8	258 35 16,9	0,7	- 6,1	- 7 3 31,8	0,5	-16,4	
30	6 8 59,8	258 46 35,6	0,8	- 6,2	- 7 52 29,9	0,7	-17,7	
Novem. 2	6 15 57,9	259 4 9,1	1,5	- 6,5	- 9 55 11,4	1,2	-23,3	
3	6 1 4,8	259 5 26,3	1,6	- 4,6	-10 29 20,9	1,9	- 9,5	
7	6 4 7,3	258 52 8,8	1,2	- 6,2	-12 26 40,6	0,8	-14,2	
12	5 54 28,3	258 3 45,0	3,7	- 8,0	-14 20 54,3	3,5	-10,4	
Dicem. 30	18 21 20,0	244 51 47,4	3,9	-11,5	-24 36 48,8	1,8	- 0,4	
1836	31 18 29 42,0	244 35 35,7		-21,3	-24 46 9,8+		-42,1	
Genn. 1	18 24 20,9	244 19 41,8		-28,9	-24 56 38,8		+25,0	
16	17 52 22,9	239 34 38,4	2,6	- 6,1	-27 33 3,8	4,6	-23,6	
17	18 7 19,6	239 11 14,4	3,5	+ 0,6	-27 43 39,6	3,5	-20,2	
19	18 7 25,1	238 22 25,5	2,6	-18,5	-28 4 47,6	4,9	-20,5	
27	17 31 30,7	234 33 49,2	4,9	-97,8	-29 28 52,5	1,2	-31,3	
30	18 0 0,1	232 52 12,8	4,3	-22,7	-29 59 21,6	5,0	+ 0,1	
Febb. 13	16 49 41,7	222 19 57,9	1,7	-18,3	-32 0 33,0	3,4	-26,5	
14	16 39 18,8	221 23 59,1	2,3	-54,6	-32 6 5,0	4,0	- 3,7	
15	17 13 46,4	220 23 11,4	5,4	-51,2	-32 11 37,6	10,7	- 5,4	
16	16 54 6,8	219 23 40,4	2,1	-65,2	-32 16 8,7	2,9	+ 5,8	
21	16 29 31,1	214 0 3,2	3,6	-69,6	-32 29 10,3	3,5	+ 2,5	
Aprile 5	8 49 24,7	164 12 22,0	2,2	+115,3	-18 13 8,9	2,2	+ 7,8	
6	8 40 21,6	163 32 7,8	7,5	+101,3	-17 47 34,5	1,5	-27,8	
10	10 39 26,9	161 3 17,5	4,3	+100,3	-16 5 52,0	2,2	-27,3	
12	9 0 1,2	160 0 50,0	2,9	+ 82,9	-15 20 27,4	1,7	-14,6	
13	8 46 16,5	159 30 47,5	3,1	+ 79,6	-14 57 59,6	1,6	-14,1	
14	9 3 56,3	159 1 40,3	2,7	+ 94,4	-14 35 29,2	3,9	- 9,7	
19	10 14 42,5	156 52 56,2	6,2	+ 68,2	-12 51 42,7	2,1	-14,2	

## ANNOTAZIONI.

- Settem. 1. La cometa è ben visibile e rassomiglia ad una grande nebulosa senza nucleo e coda.
3. La cometa presenta una traccia di nucleo.
9. La cometa è ben visibile ad ónta della luna; il cielo è limpidissimo, ma le stelle scintillano.
10. La cometa sembra di crescere rapidamento tanto di estensione quanto d'intensità di luce. Il nucleo è più visibile; non presenta però nissuna coda forse in grazia della luna che le sta vicina.
11. Le osservazioni sembrano non molto sicure per la grande distanza della stella in declinazione e per la vicinanza della luna, la quale indebolisce molto la luce della cometa.
12. La cometa è debole pel chiaro della luna; si può però di tempo in tempo accorgersi del nucleo.
16. La cometa è ben visibile, ma il chiaro della luna rende le osservazioni meno sicure.
18. La luce della cometa è intensa, ma non si vede la coda; sembra piuttosto una grande nebulosa di tre minuti primi circa di diametro. V'è ancora il chiaro della luna.
19. Diametro della cometa parallelo all'equatore =  $10' \cos \delta$ , verticale =  $6' - 7'$  circa. Il chiaro della luna v'è ancora, ma debole.
22. La luce della cometa è meno intensa di jeri; probabilmente l'atmosfera è meno limpida.
23. Diametro della cometa parallelo all'equatore =  $11' \cos \delta$ , verticale =  $8'$ .
25. Le osservazioni sono interrotte dalle nubi.
28. Diametro parallelo all'equatore =  $16' \cos \delta$ , verticale =  $12'$ . La cometa è distintamente visibile

anche ad occhio nudo. La sua intensità di luce è quella di una stella di 5-6.<sup>ta</sup> grandezza. Il nucleo è ben distinto e resta fuori del centro verso levante. Oltre questa forma eccentrica non v'era traccia d'una coda.

Sett. 29. Le osservazioni sono poco sicure, essendo il cielo annuvolato.

Ottob. 13. La cometa è offuscata dalle nubi.

14. Lunghezza della coda veduta ad occhio nudo =  $6^\circ - 8^\circ$ , angolo tra essa e l'arco dal nucleo al polo =  $60^\circ$  circa (alle 8<sup>h</sup> di sera).

16. La luce della cometa è intensa. Il nucleo non è egualmente ben terminato da tutte le parti, ma nel suo disco trovasi una parte formata come settore che abbraccia un angolo di  $100^\circ - 120^\circ$  e da cui sortono dei raggi che estendono la loro luce anche al di fuori della circonferenza del disco. La linea retta che taglia questo settore in due parti eguali è diretta verso ovest e quasi parallela all'equatore. Il punto osservato in questo giorno, ch'era il centro del piccolo disco del nucleo, sembrava di aver un moto diverso da quello che l'Effemeride assegna alla cometa stessa. Ecco le distanze osservate in AR. ed in declinazione ai notati tempi siderei e ridotte al tempo medio di Milano =  $6^h 27' 4''$ , 1.



Tempo sider. dell'osserv.			Distanza in AR.		Tempo sider. dell'osserv.			Distanza in declinaz.			
19	46'	3,6"	—	21'	58,0"	19	46'	47,9"	+	0'	8,8"
	50	7,1	—	22	1,8		50	58,9	+		11,3
	54	38,6			5,7		55	17,9	+		12,3
	58	7,7			6,8		58	42,9	+		9,4
20	2	4,3			9,0	20	2	45,9	+		5,5
	6	1,3			10,2		6	34,9	+		3,4
	9	18,6			9,7		11	35,9	+		0,4
	14	15,0			15,0		16	37,9	—		1,2
	18	44,2			15,6		21	0,9	—		6,3
	24	2,7			14,3		26	19,9	—		5,2

Ottob. 17. La cometa è molto meno lucente di jeri. Il nucleo pare una stella di 7.<sup>a</sup> grandezza ed è ben terminato da tutte le parti.

18. La luce della cometa veduta per la maggior parte tra le nubi è molto offuscata; le osservazioni sono quindi non sicure.

19. Il nucleo della cometa è ben distinto, ma la sua luce va rapidamente decrescendo.

20. La luce della cometa è più intensa di jeri.

25. Le osservazioni sono interrotte dalle nubi.

27. La cometa è ben distinta; il nucleo piccolo, ma ben terminato. La coda è diretta verso est e sembra della lunghezza di trenta minuti, ma il chiaro della luna la farà comparire più corta.

30. La parte della coda verso nord è molto più lucente dell'altra. La lunghezza pare di pochi minuti pel chiaro della luna.

Novem. 3. Le osservazioni sono poco sicure perchè l'atmosfera è molto nebbiosa; la stella e la cometa sono pallide.

Novem. 7. Il nucleo della cometa è ben visibile. La coda presenta una curvatura parabolica ed è più lucida dalla parte verso nord.

12. La cometa trovasi in una parte del cielo molto sprovvista di stelle.

Dicem, 30 La cometa è piccola, ma ben visibile in grazia della somma limpidezza dell'atmosfera. Si può anche accorgersi del nucleo. L'intensità di luce pare molto maggiore di quella che ebbe luogo a pari distanza dalla terra prima del passaggio al perielio. Si potrebbe paragonarla presso a poco a quella che aveva intorno al 9 settembre.

31. L'atmosfera è molto meno limpida di ieri, quindi la cometa poco visibile e presto offuscata dal crepuscolo.

Genn. 1. La cometa è appena visibile.

16. La cometa è ben distinta. Si vede una traccia di nucleo, ma nessuna della coda.

17. La cometa è meno distinta di ieri.

19. La cometa è ben visibile.

27. La cometa è assai chiara e di una luce intensa, eppure le osservazioni riescono molto difficili e poco sicure, perchè essa presenta nessun punto distinto che si può fissare; rassomiglia piuttosto ad un disco planetario sfumato del diametro di 3' circa. Le stelle erano molto chiare e distinte.

30. La nebulosità della cometa è molto estesa, di modo che essa è assai più grande che nel giorno 27 ad onta della luna che resta ancora sopra l'orizzonte. La stimerai di un diametro di 5-6 minuti. Di tempo in tempo traluce una traccia di nucleo, di cui però i passaggi sotto le barre sono assai difficili ad osservare; meno difficili riescono le osservazioni in

declinazione. Il nucleo ha una posizione eccentrica, e questa eccentricità è il solo indizio d'una coda.

Febbr. 13. La cometa è debole assai, mostra però una traccia di nucleo.

14. La cometa è debole, però più chiara di jeri.

15. L'apparenza della cometa è come jeri.

16. La cometa è meno visibile che jeri; forse l'atmosfera è un po' annebbiata; non si può però accorgersene durante le osservazioni; ma nella mattina seguente s'alzarono molti vapori sull'orizzonte.

21. La cometa è assai debole.

Aprile 5. La cometa è debole, ma si può osservarla discretamente bene; di tempo in tempo traluce il nucleo, al quale una piccolissima stella resta assai vicina, a modo che le osservazioni riescono difficili.

6. La cometa pare più debole di luce che jeri. Per mancanza di stelle vicine ne si deve scegliere una che è distante in declinazione di  $21'$ , distanza che può essere nociva all'esattezza delle osservazioni. Fatte le riduzioni, si trovò che il punto osservato manifestò un movimento assai forte in AR. Le misurate distanze furono col moto diurno in AR. =  $-1311''{,}2$ , e con quello in declinazione =  $+1533''{,}6$  ridotte al tempo medio di Milano =  $8^h 40' 21''{,}6$ , e si ebbe

Tempo sider. dell'osserv.			Distanza in AR.		Tempo sider. dell'osserv.			Distanza in declinaz.	
9	0	15,2	+	35 51,7	9	5	26,4	-	21 51,8
9	10	39,4		47,4	9	11	40,4		29,3
9	16	52,9		24,2	9	18	0,4		50,1
9	24	3,5		14,7	9	25	0,4		56,6
9	30	24,0		27,0	9	31	22,4		48,0
9	37	11,9		21,7	9	38	11,4		54,2
9	43	47,0		22,2	9	44	53,4		59,2
9	50	51,8	34	43,5	9	51	52,4		45,0
9	57	17,2		29,2	9	58	12,4		41,5
10	3	34,9		47,1	10	4	33,4		50,6
10	9	50,0		36,6	10	10	52,4		50,8
10	15	43,6		3,8	10	16	43,4		44,3

Aprile 10. Le osservazioni sono interrotte dalle nubi. La cometa resta vicina ad una stella di 7-8.<sup>a</sup> grandezza ed è offuscata dalla sua luce.

12. La cometa è ancora distinta, ma lo splendore intenso della stella di paragone indebolisce la sua luce e rende difficile di puntarla esattamente.
13. La cometa è come jeri, ma le osservazioni riescono meglio non essendole vicina una stella tanto lucida.
14. La cometa è più lucida di jeri, essendo l'atmosfera limpidissima.
19. La cometa è debolissima, e le osservazioni sono quindi poco sicure.

### NUOVI MICROMETRI.

Le osservazioni istituite sulla cometa d'Halley ni persuasero nuovamente quanto la precisione di tali osservazioni dipendesse

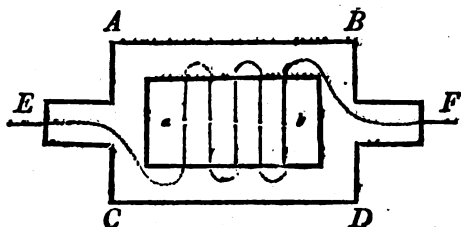
da quella con cui sono costrutti i micrometri degli strumenti astronomici, e che quelli che ordinariamente si usano, voglio dire i micrometri anulari e quelli a barre e fili metallici sufficientemente grossi per distinguerli anche senza illuminazione, sono ben lontani dal corrispondere all'esattezza che si richiede al giorno d'oggi dall'astronomia pratica. I micrometri obbiettivi e quelli fatti di fili fini da illuminarsi dalla parte dell'oculare è vero che lasciano poco a desiderare riguardo all'esattezza, ma essi vogliono esser costrutti colla somma perfezione, sono quindi di molta spesa e non applicabili agli strumenti già in opera.

Credetti di poter perfezionare tali apparati senza togliere la loro semplice e comoda costruzione applicandovi una delle molte scoperte delle quali i moderni fisici hanno arricchito la loro scienza. Pensai prima di rendere lucenti i fili metallici coprendoli con uno strato di materia fosforescente o sostituendo ad essi dei fini tubi capillari di vetro riempiti di una qualche soluzione fosforica. Abbandonai però quest'idea per un'altra che mi pareva più facile ad eseguire, di condurre cioè per un filo di platino teso nel fuoco dell'istromento una corrente elettrica e di renderlo con questo mezzo incandescente. La somma finezza di tali fili permetterebbe di adoperare una pila di una sola coppia e di sì piccole dimensioni che facilmente si potesse applicarla all'oculare di qualunque cannocchiale. Ma poichè io non sono provveduto ancora di fili così fini, non potei costruire per ora un tal micrometro; non volli però indugiare a comunicare l'idea, perchè altri astronomi o possessori di cannocchiali potessero tentarne l'esecuzione.

Intanto io ho messo in opera un altro pensiero suggeritomi dal signor Paolo Frisiani, secondo astronomo al nostro stabilimento. Ecco in che consiste: se si collocano nel fuoco d'un cannocchiale due punte fine ed isolate, p. e. i capi di due fili metallici fermati ad un anello di vetro o di ceralacca

in modo che restino dirimpetto l'uno all'altro e distanti di un piccolissimo spazio, e se le due altre estremità di questi fili si mettono in comunicazione con una macchina elettrica ad una bottiglia di Leida, l'una colla parte caricata positivamente, l'altra colla parte negativa, la scintilla prodotta dall'apparato elettrico salta nel fuoco da una punta all'altra e si presenta come una stellina di cui la grandezza apparente dipende dalla finezza e vicinanza delle dette punte. Anche una macchina di piccola dimensione è capace di produrre una scintilla che continua senza interruzione fin che gira il disco. Con questa stella artificiale possono paragonarsi comodamente gli astri. Se si costruisce l'apparato in modo che il filo conduttore offra un maggior numero di punte vicine, si hanno altrettante scintille che possono far le veci dei fili nei micrometri ordinari. L'aggiunta figura presenta il micrometro da me costruito.

*ABCD* è un piccolo telaio di cera di Spagna che copre il filo conduttore e che si può fermare nel fuoco d'un cannocchiale. Le estremità del filo *E* ed *F* sono in comunicazione l'una col



conduttore, l'altra coi cuscinetti d'una macchina elettrica; se si muove il disco, si vedono nelle interruzioni del filo cinque scintille continue come stelle di 9-10.<sup>a</sup> grandezza situate in una linea retta *ab* che servono per fili, sui quali si misurano le differenze in AR. ed in declinazione.

L'esecuzione di questo piccolo apparato non offre nissuna difficoltà, ed io spero di potermene servire con vantaggio nella prossima comparsa d'una cometa telescopica. Forse il micrometro a fili incandescenti sarà più comodo ancora, non richiedendo esso il continuo movimento della macchina elettrica.

---

---

# SULLA DISTRIBUZIONE E SULL' USO

DELLE

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE

CHE SI FANNO NELL' I. R. OSSERVATORIO DI MILANO

DI

**FRANCESCO CARLINI.**

---

**I** fenomeni meteorologici sono così fugaci, così rapidi nei loro periodi, così diversi secondo le mutazioni di circostanze impercettibili, che per essere seguiti con notabil profitto della scienza richiederebbero l'assidua attenzione di molti curiosi della natura unicamente occupati in questo genere di studj. Ma mentre molti parlano e scrivono intorno alla meteorologia, nessuno stabilimento esiste ancora in Europa che sia ad essa esclusivamente dedicato, e nel quale i fenomeni atmosferici vengano osservati in tutta la loro estensione, onde giovare ad un tempo alla fisica, all'astronomia ed all'agricoltura. Le osservazioni meteorologiche che si fanno regolarmente in diverse specole astronomiche non abbracciano che una parte di quella scienza, limitandosi a ciò che riguarda le rifrazioni astronomiche e terrestri, il flusso e riflusso dell'atmosfera, le livellazioni barometriche, la luce crepuscolare, le perturbazioni magnetiche; quei fenomeni in somma che in qualche

*App. Eff.* 1838.

9

modo si sottomettono alle leggi del calcolo. L'astronomo dovendo continuamente spogliare le altezze osservate degli astri dall'effetto della rifrazione della luce, ha unicamente bisogno di conoscere la densità e la forza refrattiva dell'aria nel luogo ove ha stabilito i suoi circoli e i suoi telescopj. In fatti come fu già notato dal Laplace e da altri (\*), ed ora più precisamente dimostrato dal signor Biot nella sua dotta dissertazione letta all'Accademia di Parigi il dì 5 settembre 1836 « allorchè » le distanze zenitali non oltrepassano i  $74^{\circ}$ , l'espressione » della rifrazione può essere svolta in una serie, i primi due » termini della quale bastano a darne il valore numerico senza » sensibile errore; e questi due termini non racchiudono che » degli elementi osservabili immediatamente nello strato d'aria » ov'è situato l'osservatore; dal che si deduce l'importante » conclusione che dentro il limite stabilito alle distanze dal » vertice la rifrazione è sensibilmente indipendente dallo stato » attuale degli strati lontani, il che procura una piena certezza » alla sua determinazione. »

È qui necessario ricordare che negli anni trascorsi le osservazioni meteorologiche si facevano dagli astronomi di Milano in due diverse stazioni, l'una al piano della loro abitazione, ove il barometro ed il termometro si notava regolarmente due volte al giorno ad ore determinate, l'altra alla sommità della specola, ove secondo le occorrenze si osservavano gli stessi istromenti in correlazione delle osservazioni astronomiche. Noi avremmo volentieri continuata la serie delle osservazioni alla prima delle suddette stazioni, sebbene, stante l'ubicazione dell'appartamento degli astronomi, il termometro esterno al nord non si fosse potuto collocare in luogo bastantemente esposto all'aria aperta; e ciò col fine di ottenere se non le quantità assolute della temperatura, che non potranno mai aversi

---

(\*) V. App. alle nostre Effemeridi per l'anno 1808, pag. 52.



affatto scovre da cause perturbatrici, almeno le quantità relative risultanti da una lunghissima serie d'osservazioni. Ma col processo del tempo (massime nell'anno 1833 in cui vennero dal lato del cortile ov'era esposto il termometro ampliate le sale dell'I. R. Pinacoteca) essendo state notabilmente variate le circostanze del luogo coll'innalzamento di tetti, coll'apri-mento di cammini, coll'imbiancatura delle pareti, ecc., ed essendo noi già stati obbligati durante la fabbrica a rimuover di luogo gli stromenti meteorologici, si pensò di ricominciare una nuova ed unica serie di osservazioni, scegliendo per punto di stazione il piano della torre ove fu recentemente collocato un eccellente circolo meridiano, col quale s'istituisce ora la maggior parte delle osservazioni astronomiche.

Il barometro che da noi si usa è di Adams ed è quel medesimo di cui si serviva l'astronomo Cesaris nelle sue giornaliere osservazioni. È ora collocato nell'interno della sala del circolo meridiano, stando la superficie del mercurio nel pozzetto a piedi parigini 2, poll. 6 sul pavimento, a piedi 81, poll. 8 sull'orto botanico, ed a piedi 452, poll. 10 sul livello del mare Adriatico. È quindi più elevato che nell'antica stazione di piedi 48, ai quali corrisponde una differenza media nell'altezza della colonna barometrica di linee 0,61. Nell'Appendice alle Effemeridi dell'anno 1836, pag. 19 abbiamo già esposte le diligenzè usate per rettificare questo stromento. Avendo dovuto per quest'oggetto innalzare il punto fisso del galleggiante di linee 0,29, ne segue che per ridurre le antiche osservazioni alle nuove conviene diminuirle della somma delle due esposte frazioni, ossia di linee 0,90.

Il barometro stesso fu posteriormente sottomesso ad un'altra prova per assicurarci che la bollitura del mercurio fosse stata sufficiente ad espellerne tutta l'aria e l'umidità in esso contenute. Distaccata la canna dall'incassatura e posta a pescare entro un recipiente aperto ripieno di mercurio, ne fu introdotta

la parte superiore in un vaso di ferro forato nel fondo e solidamente assicurato contro il davanzale d'una finestra, in modo che il colmo della colonna barometrica rimaneva una linea più basso del fondo del vaso e poteva traguardarsi contro la luce. Davanti alla canna fu collocato sopra un robusto cavalletto di legno un microscopio composto, il cui obbiettivo portava l'immagine del colmo suddetto sopra i fili d'un micrometro a vite, ogni rivoluzione della quale misurava un novantesimo di linea ed aveva il disco della testa diviso in cento parti. Così preparate le cose, si versava nel vaso superiore ora dell'acqua fredda alla temperatura della camera, ch'era di circa 8 gradi, ora dell'acqua riscaldata alla temperatura di circa 44 gradi, e lasciato il tempo necessario acciò si mettesse in equilibrio il calore, si notavano le parti della vite corrispondenti al filo mobile posto a contatto coll'immagine della sommità del mercurio. Siccome l'operazione ripetuta in due giorni successivi durava molte ore, era necessario correggere la quantità del moto misurata col microscopio dalla parte dovuta al cambiamento della pressione atmosferica, ed a tal fine si osservava a lato dell'apparecchio descritto un altro barometro munito d'indice e di nonio, col quale si potevano stimare i centesimi di linea.

Restava a valutarsi l'influenza del calore trasmesso dall'acqua per mezzo della canna alla colonna stessa di mercurio sottoposta all'esperienza, al qual fine si preparò un'altra canna perfettamente simile e posta nelle medesime circostanze, colla differenza che la parte aperta rimaneva di sopra ed era introdotta nel vaso. Riempito questo di acqua alla temperatura di gradi 44, la quale vi fu mantenuta costante per 10 o 12 minuti, s'immerse un termometro nel mercurio e si trovò che la temperatura di esso era di  $16^{\circ},5$  alla superficie e di  $15^{\circ}$  alla profondità di linee 7, essendo la temperatura della camera di 8,5. Questi dati bastano per calcolare colle note

leggi della distribuzione del calore la temperatura in ciascun punto della colonna di mercurio.

Chiamata  $(y)$  la temperatura dell'aria,  
 $(y) + Y$  la temperatura alla superficie del mercurio,  
 $(y) + y$  la temperatura alla profondità  $x$ ,

si trova facilmente nell'equazione  $y = Ye^{-mx}$  (vedi Biot, *Traité de physique*, t. IV, pag. 666; Poisson, *Théorie de la chaleur*, pag. 251) il valore delle due costanti, cioè  $Y = 8$ ,  
 $m = 0,029664$ .

Per avere la dilatazione totale della colonna dovuta agli eccessi  $y$  di temperatura di ciascun suo punto sulla temperatura della camera è necessario cercar la somma di tutti i valori di  $y$  moltiplicati per gli elementi della profondità  $x$ , la qual somma sarà  $= \int y dx$  preso l'integrale in modo che svanisca quando  $x = 0$ . Ora eseguendo l'integrazione, si trova  $z = \int y dx = \frac{Y}{m}(1 - e^{-mx}) = \frac{Y - y}{m}$ , ove  $x$  deve farsi eguale all'altezza barometrica, che era in quei giorni e nel luogo dell'esperienza di linee 331. Ritenendo poi la dilatazione del mercurio per ogni grado di Réaumur di  $\frac{1}{4440}$ , sarà  $\frac{z}{4440}$  la cercata dilatazione, ed  $(y) + \frac{z}{x}$  la media temperatura di tutta la colonna. Nel caso nostro

essendo  $Y = 8^{\circ},0$ ,  $m = 0,029664$ ,  $x = 331$ ,

si ha  $y = 0^{\circ},0004354$ ,  $z = 269,6$ ;

$$\frac{z}{x} = 0^{\circ},814, \quad \frac{z}{4440} = 0,061^{\text{lin.}}$$

e quest'ultima quantità sarà la correzione da applicarsi alla quantità del moto della sommità del mercurio misurata col micrometro nelle esperienze fatte coll'acqua riscaldata.

Ciò premesso, ecco la serie delle fatte esperienze e le loro riduzioni.

Giorni.	Ora.	Temper. dell' acqua.	Elevaz. del filo mob. sul filo fisso.	CORREZIONE		Elevaz. corretta.
				per la varia- z. della press. baromet.	per la temp. del merc. nella canna.	
1837. 2 marzo	<sup>h</sup> 2 <sup>i</sup> 30 S	+ 10,9R	lia. 0,000	+ 0,000		+ 0,000
	2 53	+ 41,5	- 0,127	+ 0,163	- 0,061	- 0,025
	3 17	+ 8,8	- 0,312	+ 0,300		- 0,012
	3 43	+ 45,5	- 0,350	+ 0,420	- 0,061	+ 0,009
	4 59	+ 9,2	- 0,656	+ 0,740		+ 0,084
3 marzo	10 57 M	+ 7,3	- 0,085	+ 0,000		- 0,085
	11 17	+ 44,9	- 0,120	+ 0,040	- 0,061	- 0,141
	0 5 S	+ 8,0	- 0,241	+ 0,100		- 0,141
	0 31	+ 45,5	- 0,300	+ 0,160	- 0,061	- 0,201
	0 55	+ 9,2	- 0,380	+ 0,220		- 0,160
	1 10	+ 42,5	- 0,427	+ 0,280	- 0,061	- 0,208
	1 32	+ 9,5	- 0,494	+ 0,340		- 0,154

Prendendo le differenze di ciascuna delle elevazioni corrette corrispondenti alle osservazioni fatte nell'acqua riscaldata colla precedente e colla seguente, e notando le rispettive differenze di temperatura, si trova

Giorno 2 marzo.		Giorno 3 marzo.	
Differ. della temp.	Differ. dell' elev.	Differ. della temp.	Differ. dell' elev.
	lia.		lia.
+ 30,6	- 0,025	+ 37,6	- 0,056
+ 32,7	- 0,013	+ 36,9	- 0,000
+ 36,7	+ 0,021	+ 37,5	- 0,060
+ 36,2	- 0,075	+ 36,3	- 0,041
Somma + 136,2	- 0,092	+ 33,3	- 0,048
		+ 33,0	- 0,054
		Somma + 214,6	- 0,259

Facendo le somme totali e dividendole pel numero dei termini, si trova che ad una variazione di temperatura di  $35^{\circ},08$  corrisponde un abbassamento della colonna mercuriale per l'imperfezione del vuoto di linee  $0,035$ , cioè, nel limite delle temperature alle quali suol essere sottoposto il barometro, d'un solo millesimo di linea per ogni grado. Ma quest'abbassamento sebbene piccolissimo è probabilmente maggiore del vero, giacchè se la quantità del calore comunicato al mercurio, che da noi fu determinata nella canna aperta superiormente, si fosse potuta determinare nella canna stessa barometrica, non esistendo in essa il veicolo dell'aria, si sarebbe trovata notabilmente minore, e quindi minore di  $0,061$  sarebbe stata la correzione da noi applicata per questa causa all'elevazione del colmo del mercurio.

Il termometro che serve alle giornaliere osservazioni della temperatura esterna è collocato al medesimo piano del barometro nel mezzo d'una finestra rivolta al nord, ed è posto al riparo per quanto è possibile tanto dai raggi diretti del sole quando la sua amplitudine ortiva ed occidua è verso il nord, quanto dai raggi riflessi delle parti più basse del fabbricato per mezzo di tre griglie mobili, una orizzontale e due verticali. La finestra rimane costantemente aperta e dà adito ad una corrente d'aria quasi continua essendo in comunicazione col vano di una scala a chiocciola che conduce alla sommità della torre. Il termometro suddetto è a bolla nuda; la scala è reaumariana, i cui gradi incisi su lamina d'ottone occupano lo spazio di una linea circa, e su di essa con un indice ad anello munito di nonio si possono valutare i centesimi di grado. Le divisioni del termometro sono state paragonate in epoche diverse col campione di cui si parla nel succitato volume delle Effemeridi, e costrutta la tavola delle differenze, si applica alle altezze osservate la necessaria correzione.

La direzione del vento è data da una ventola elevata 12 piedi sulla cornice della torre. Essa comunica il moto ad un indice che segua gli azzimutti sopra un circolo diviso collocato orizzontalmente nella sala sottoposta. Una seconda ventola affatto libera posta sulla torre stessa serve di spia per riconoscere se mai la prima venisse ad essere impedita da qualche sfregamento od ostacolo ne' suoi movimenti. La continuata osservazione dell'anemometro servirà a porre in più chiara luce il fenomeno che si è riconosciuto nel complesso delle precedenti osservazioni della direzione de' venti che si notavano ad occhio col mezzo della seconda delle ventole suannominate. Calcolando la direzione del vento composto col metodo insegnato dal celebre Lambert, divisa la serie dei 71 anni in tre diversi periodi, si trovò nel primo periodo, compreso fra l'anno 1763 e il 1792, la direzione stessa di  $81^{\circ} 10'$  dal nord verso l'est; nel secondo, compreso fra il 1793 ed il 1816, di  $22^{\circ} 25'$ , e nel terzo, compreso fra il 1817 ed il 1833, di  $5^{\circ} 43'$ . Sarà cosa importante il cercare, allorchè si saranno raccolti altri dieci o dodici anni d'osservazione, se la direzione del vento composto continui ad avvicinarsi al nord, come sembra aver fatto negli anni trascorsi.

Oltre il recipiente dell'acqua o pluviometro che fin dalla fondazione dell'antica specola fu stabilito sulla sommità di essa, e col quale si continua a raccogliere e misurare la quantità di pioggia, di neve e di vapori precipitati, un altro recipiente più piccolo è stato nuovamente collocato sulla torre astronomica, il quale serve di pluvioscopio. L'acqua in esso raccolta viene tramandata in un cilindro di vetro vicino al disco dell'anemometro, dall'ispezione del quale siamo avvertiti della pioggia che fosse caduta dopo l'ultima osservazione. Il cilindro si vuota ad ogni volta aprendo una valvola, onde serva nell'osservazione seguente al medesimo ufficio.

Le nostre osservazioni meteorologiche si fanno di tre in tre ore cominciando alle sei della mattina e terminando alla mezzanotte. Ma nelle tabelle che si pubblicano in queste Effemeridi non ne presentiamo che un estratto, essendo stati obbligati per mancanza di spazio a compendiare le colonne che contengono la direzione del vento, la quale è indicata solo di sei in sei ore, e quelle che presentano lo stato del cielo, il quale è registrato solo di 12 in 12 ore. Nelle colonne che contengono le altezze del barometro i pollici sono indicati solo nella prima corrispondente alle ore 6 della mattina, essendosi scritte nelle seguenti le sole linee e decimi di linea; perciò ogni qual volta nel corso della giornata l'altezza barometrica passa da 26 a 27 pollici o da 27 a 28, si registra nelle ultime sei colonne il numero delle linee al disopra del numero de' pollici scritti nella prima. Tanto i centesimi di linea del barometro, quanto i centesimi di grado del termometro si sono dovuti omettere a cagione della ristrettezza delle pagine.

Nei tempi trascorsi per avere l'altezza media del termometro si soleva prendere la semisomma di quelle osservate al nascere del sole e verso le tre ore della sera, ritenendosi che in quei due tempi cadessero la massima e la minima temperatura. Quanto al barometro, non conoscendosi le ore determinate dei massimi e dei minimi, si prendeva per aver la media la semisomma di due altezze osservate entro la giornata coll'intervallo di circa dodici ore. Più tardi gli astronomi francesi, avendo preso in più attenta considerazione il fenomeno delle maree atmosferiche la cui esistenza ne' nostri climi era stata dimostrata dal Chiminello, invitarono gli osservatori d'Europa a voler determinare la media pressione dell'aria prendendo la semisomma delle altezze barometriche osservate ogni giorno alle 9 della mattina ed alle 3 della sera; poichè avevano osservato che in tali ore cadevano a Parigi il massimo e il

minimo. Ma è da notarsi che gl' istanti del massimo e del minimo non sono gli stessi nè in ogni paese, nè in ogni stagione, e che per determinarli con qualche certezza è necessario ricorrere ad osservazioni fatte a diverse ore. Oltre a ciò due sono i massimi barometrici indipendenti dalle variazioni accidentali e che si manifestano nel medio d' un gran numero d' osservazioni, e due sono del pari i minimi; il che dimostra che l'ineguaglianza oraria è composta di due termini aventi un diverso periodo; di modo che per avere il vero medio converrebbe far uso di quattro osservazioni coll' intervallo di ore sei. Noi però abbiamo creduto conveniente dedurre le cinque incognite che entrano nella formola rappresentante il moto diurno del barometro dal calcolo delle sette giornaliere osservazioni, ed abbiamo ritenuta la parte costante come la pressione media del mese. Lo stesso abbiamo praticato per rispetto al termometro, ed abbiamo registrate queste quantità a piedi di ciascuna tabella.

Le due ineguaglianze principali dalle quali si compone la variazione oraria del barometro dipendono l' una dall' azione del calor solare che direttamente o indirettamente agisce sulle colonne aeree, e il suo periodo è necessariamente di 24 ore; l' altra dall' attrazione del sole che agisce sull' aria come agisce sulle acque del mare, e il suo periodo è necessariamente di 12 ore. Chiamando dunque in generale  $b$  l' altezza del barometro corrispondente ad un' ora data  $H$  e risultante dal medio d' un gran numero d' osservazioni, si dovrà porre

$$b = x + A \sin(\alpha + 15^\circ \cdot H) + B \sin(\beta + 30^\circ \cdot H).$$

Le quantità  $x$ ,  $A$ ,  $\alpha$ ,  $B$ ,  $\beta$  sono state determinate, come si disse, di mese in mese, ed a tal uopo si fece uso delle formole esposte nella Memoria inserita nel volume XX degli Atti della Società italiana, pag. 198. Nel seguente quadro



vedesi esposto il medio dei suddetti valori che risultarono dagli ultimi due anni d'osservazione.

Anni 1835 e 1836.	$x$ .	$A$ .	$a$ .	$B$ .	$\beta$ .
Gennajo.	lin. 335,102	+ lin. 0,078	218,3	+ lin. 0,151	157,1
Febbrajo.	332,047	0,121	164,1	0,156	156,1
Marzo.	332,510	0,052	141,0	0,212	142,8
Aprile.	331,810	0,276	191,9	0,157	140,0
Maggio.	332,138	0,202	196,1	0,156	116,1
Giugno.	332,746	0,250	180,6	0,166	115,0
Luglio.	332,997	0,372	188,5	0,099	110,6
Agosto.	332,488	0,220	179,7	0,148	127,7
Settembre.	332,427	0,171	165,0	0,155	135,6
Ottobre.	332,210	0,109	211,9	0,164	141,5
Novembre.	332,716	0,035	78,6	0,195	157,3
Dicembre.	332,878	0,017	193,2	0,155	152,1

Per mostrare fino a qual punto le altezze barometriche calcolate sulla formola s'accordano colle osservate, daremo qui il loro confronto pei mesi di gennajo e di luglio.

Ore.	1835-36 gennajo			1835-1836 luglio		
	valore di $b$		Differ.	valore di $b$		Differ.
	osservato.	calcolato.		osservato.	calcolato.	
6 M	lin. 335,0916	lin. 335,0987	+ 0,0071	lin. 333,3010	lin. 333,2723	- 0,0287
9	335,2496	335,2497	+ 0,0001	333,2205	333,2525	+ 0,0320
0 S	335,1301	335,1169	- 0,0132	333,0432	333,0340	- 0,0092
3	334,8662	334,8921	+ 0,0259	332,6902	333,6633	- 0,0769
6	335,0202	334,9875	- 0,0327	332,4816	332,5371	+ 0,0555
9	335,2077	335,2333	+ 0,0256	332,8705	332,8109	- 0,0596
0 M	335,2195	335,2049	- 0,0146	333,1082	333,1446	+ 0,0364
3	.....	335,0329		.....	333,2613	

Col mezzo della formola stessa possiamo determinare l'errore che si commette prendendo per la pressione media atmosferica la semisomma delle altezze barometriche osservate tre ore prima e tre ore dopo il mezzodì. In fatti rappresentando queste due altezze con  $b'$  e  $b''$ , si otterrà la prima facendo  $H = 21$  nel valore di  $b$ , e la seconda facendo  $H = 3$ ; cosicchè si avrà

$$b' = x + A \sin(\alpha - 45^\circ) + B \sin(\beta - 90^\circ)$$

$$b'' = x + A \sin(\alpha + 45^\circ) + B \sin(\beta + 90^\circ)$$

e quindi  $\frac{b' + b''}{2} = x + A \cos 45^\circ \cdot \sin \alpha$ .

Ora nelle osservazioni dei due anni trascorsi il valore del termine  $A \cos 45 \sin \alpha$ , che rappresenta il cercato errore, arriva fino a sei centesimi di linea.

L'attrazione della luna produce anch'essa una marea atmosferica, la quale stante l'incommensurabilità dei movimenti celesti può con un gran numero d'osservazioni determinarsi indipendentemente dal flusso solare. Il celebre Laplace nelle *Addizioni alla conoscenza dei tempi* per l'anno 1826 ha intrapreso il calcolo di questa ineguaglianza, che nel corso d'un giorno lunare due volte innalza e due volte abbassa la colonna barometrica, e valendosi a questo scopo d'una serie di osservazioni fatte tre volte al giorno pel corso di 8 anni al R. osservatorio di Parigi, trovò il suo coefficiente di linee 0,024. Lo stesso autore osserva però che per ottenere questo valore con un grado sufficiente di probabilità in vece delle 4754 osservazioni delle quali ha fatto uso ne occorrerebbero almeno 40000. Ora questo numero d'osservazioni potrà da noi ottenersi nel corso di 16 anni, purchè si continui il piano ora adottato.

Estratto delle osservazioni meteorologiche fatte alla nuova torre astronomica dell'I. R. Osservatorio di Brera all'altezza di tese 13,62 (metri 26,54) sull'orto botanico, e di tese 75,48 (metri 147,11) sul livello del mare.

GENNAJO 1835.														
Barometro ridotto alla temperatura + 10° R.								Direzione del vento.						
Gior.	6 <sup>h</sup> m	9 <sup>h</sup> m	0 <sup>h</sup> s	3 <sup>h</sup> s	6 <sup>h</sup> s	9 <sup>h</sup> s	12 <sup>h</sup> s	6 <sup>h</sup> m	0 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup> s	12 <sup>h</sup> s			
1	poll. 28	lin. 1,8	lin. 2,0	lin. 1,7	lin. 1,3	lin. 1,2	lin. 2,8		O	SO	NO	NO		
2	28	1,2	1,1	0,8	0,2	1,0	2,5	1,0	NO	ONO	SE	NNE	E	
3	28	1,9	2,1	2,0	1,9	2,1	2,1	2,4	NNE	E	NNE		E	
4	28	2,2	2,5	2,5	2,2	2,1	2,8	3,3	NNE	SE	N	NNE	E	
5	28	3,8	4,2	4,2	3,8	3,9	4,5	4,5	N	S	Calmo	NNO	O	
6	28	4,4	4,9	4,7	4,6	4,6	4,6	4,7	NNE	O	S	NNO	O	
7	28	4,1	4,1	3,8	2,8	2,7	2,5	2,2	S	OSO	S	NNO	O	
8	28	1,4	1,7	1,4	0,5	0,5	0,3	0,2	NO	O	SO	SE	E	
9	27	12,1	12,1	11,7	11,4	11,4	11,4	11,1	S	NNO	S	NNO	O	
10	27	10,4	10,5	10,2	9,8	10,0	10,3	10,5	NNO	ONO	NNO	Calmo	O	
11	27	10,7	11,4	11,2	10,8	10,8	11,1	11,1	SE	Calmo	N	NO	O	
12	27	10,9	11,0	10,9	10,5	10,6	10,9	10,9	NNE	NNE	Calmo	E	O	
13	27	12,0	11,4	11,5	11,0	11,1	11,1	11,0	SE	Calmo	NNE	NNE	O	
14	27	10,1	10,2	9,8	9,4	9,2	9,3	9,0	N	NNE	E	SE	O	
15	27	8,6	9,0	9,0	9,1	9,2	9,2	9,1	N	NNE	NO		O	
16	27	8,7	8,7	8,4	8,0	7,9	7,7	7,4	S	S	NNE	O	O	
17	27	6,7	7,0	6,7	6,7	7,0	7,5	7,6	E	Calmo	SSO	NNE	O	
18	27	8,0	8,3	7,2	8,3	8,6	9,1	9,0	E	NNO	NO	O	O	
19	27	9,2	8,7	8,0	7,3	6,7	6,0	5,0	N	NNE	S	E	O	
20	27	3,3	3,3	2,7	2,5	2,7	3,4	3,8	S	NNE	NNE	NNE	O	
21	27	6,1	6,3	6,8	6,5	8,1	8,8	9,0	N	SE	NNE	NNO	O	
22	27	9,5	9,9	9,9	9,6	10,2	10,5	10,4	S	N	S	O	O	
23	27	10,9	11,6	12,1	12,2	12,7	13,1	13,4	N	NO	N	NNE	O	
24	28	1,8	2,1	2,0	1,4	1,3	1,2	1,3	NO	SO	S	O	O	
25	28	1,1	1,4	1,3	0,9	1,0	1,2	1,2	NNE	E	S	NO	O	
26	28	0,9	1,4	1,2	0,8	1,0	1,2	1,3	SSO	S	S	NO	O	
27	28	1,3	1,6	1,4	0,9	1,0	0,8	0,7	O	NO	SE	O	O	
28	27	12,4	12,5	12,3	11,8	12,2	12,6	12,8	NO	E	E	NNE	O	
29	27	12,6	12,6	11,8	11,7	11,6	11,5	11,2	S	SO	SE	O	O	
30	27	10,7	10,8	10,6	10,2	10,4	10,6	10,7	N	E	Calmo	NNE	O	
31	27	11,0	11,5	11,4	11,2	11,8	12,2	12,4	O	SSO	N	NNE	O	

Altezza massima del barometro poll. 28 lin. 4,9  
 " minima . . . . . " 27 " 2,5  
 " media . . . . . " 27 " 10,7453.

Le ore sono in tempo vero civile; le lettere m ed s indicano rispettivamente le ore della mattina od antemeridiane e quelle della sera o pomeridiane.

## GENNAJO 1835.

Altezza del termometro R.								Stato del cielo								
Giorni.	6 <sup>h</sup>	m <sup>g</sup>	9 <sup>h</sup>	m	0 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	s	6 <sup>h</sup>	s	9 <sup>h</sup>	s	12 <sup>h</sup>	s	da mezzanotte a mezzodi.	da mezzodi a mezzanotte.	
1	-	1,7	-	0,5	+	2,3	+	3,6	+	2,5	+	2,1	+	0,3	Ser. nuv. nebb.	Ser. nuv.
2		0,2		1,2		1,8		3,4		2,0		0,8		- 0,3	Nuv. ser.	Sereno.
3		1,2		0,9		2,1		4,0		1,9	+	0,6		0,0	Sereno.	Sereno.
4		2,1		1,8		1,6		1,5		0,8	-	0,6	+	0,2	Sereno.	Ser. nuv.
5		1,4		1,4		1,8		1,4		0,5		1,5	-	2,9	Sereno.	Sereno.
6		3,4		3,1		0,2		0,8		0,6		1,3		3,6	Ser. nebb.	Sereno.
7		4,4		4,3		0,5		1,4		0,1		1,3		2,4	Sereno.	Sereno.
8		2,8	-	1,7		0,1		0,1		0,0	-	0,2		0,5	Nuv. nebb.	Nuv. piog. ser.
9	-	1,2	+	0,1		1,8		1,0		0,4	+	0,4	-	0,3	Nuv. ser.	Nuv. ser.
10		0,0	-	0,2		2,0		2,0		1,3		1,7	+	0,9	Nuvolo.	Nuv. ser.
11	+	1,6	+	1,0		2,0		2,6		2,9		2,6		1,5	Nuvolo.	Neb. ser. nuv.
12		1,1		1,7		2,3		2,7		2,5		2,2		1,9	Nuvolo.	Nuvolo.
13		2,6		2,2		3,0		3,0		2,5		2,1		1,7	Nu. nebb. piog.	Pioggia.
14		2,3		1,5		2,0		2,0		1,9		2,1		1,2	Pioggia.	Pioggia.
15		3,1		2,6		3,2		2,5		4,3		4,0		1,5	Piog. nu. nebb.	Nuv. nebb.
16		1,1		1,0		3,0		4,3		4,0		4,4		4,0	Ser. nuv. rotto	Ser. nuv.
17		3,7		2,0		4,7	-	4,1		4,0		4,1		3,5	Nuv. nebb.	Nuvolo.
18		3,6		3,7		4,4		4,6		4,4		4,1		3,7	Nuv. nebb.	Nebb. piog.
19		3,6		4,1		4,0		4,3		4,1		4,8		4,7	Pioggia.	Pioggia.
20		4,9		4,0		4,8		5,0		3,4		3,4		2,6	Nuv. nebb.	Nuv. ser.
21		1,8		2,0		4,4		5,0		3,3		2,2	+	0,8	Nuv. ser.	Ser. nuv.
22	+	0,5	+	0,9		2,7		2,9		2,0		1,6	-	0,6	Ser. nuv.	Sereno.
23	-	1,7	-	0,6		1,4		1,8		1,2	+	0,5		0,9	Sereno.	Sereno.
24		1,7		1,8		1,4		2,1		1,0	-	0,2		0,5	Sereno.	Sereno.
25		1,6		1,2		1,3		2,2		0,9	+	0,5	-	0,5	Sereno.	Sereno.
26		1,9	-	1,0		1,6		3,1		1,9		1,2	+	0,5	Sereno.	Sereno.
27	-	0,3		0,0		3,3		5,3		4,1		3,0		1,9	Sereno.	Sereno.
28	+	1,0	+	1,5		4,3		5,3		4,8		3,7		3,2	Sereno.	Sereno.
29		1,6		1,1		4,0		5,0		3,7		3,0		1,0	Sereno.	Sereno.
30	+	0,6	+	1,4		4,7		6,1		3,4		1,4		0,6	Sereno.	Ser. nebb.
31	-	0,5	-	0,4	+	3,4	+	6,1	+	3,2	+	1,4		0,3	Sereno.	Sereno.

Altezza massima del termometro + 6°, t  
 " minima . . . . . - 4,4  
 " media . . . . . + 1,55.  
 Quantità della pioggia caduta in tutto il mese lin. 20,765.

## FEBBRAJO 1835.

Barometro ridotto alla temperatura + 10° R.									Direzione del vento.									
Giorni.	6 <sup>h</sup> m		9 <sup>h</sup> m		0 <sup>h</sup>		3 <sup>h</sup> s		6 <sup>h</sup> s		9 <sup>h</sup> s		12 <sup>h</sup> s		6 <sup>h</sup> m	0 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup> s	12 <sup>h</sup> s
	poll.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.				
1	28	1,1	1,9	2,2	2,2	2,7	3,1	3,1	N	S	O	N	E	S	S	E		
2	28	3,0	3,2	3,0	2,3	2,3	2,2	1,9	S	S	O	S	O					
3	28	1,7	1,8	1,6	0,9	1,1	1,2	1,2	S	S	S	O	N	O				
4	27	12,3	12,6	12,4	11,7	11,9	11,6	11,2	S	O	E	O						
5	27	11,9	12,2	12,1	11,4	11,2	10,5	10,1	N	S	O	Calmo	O					
6	27	6,6	5,5	7,1	7,3	8,8	9,4	9,7	S	S	O <sup>(1)</sup>	O	N <sup>(2)</sup>	N <sup>(2)</sup>				
7	27	10,0	10,1	10,1	9,8	10,1	10,5	10,4	N	O <sup>(1)</sup>	S	O	O	N	E			
8	27	10,3	10,2	9,4	8,4	7,8	7,3	7,0	E	E	N	E	S	E	N			
9	27	6,5	6,3	6,2	5,0	5,4	5,9	6,1	S	S	O <sup>(1)</sup>	O	N	N				
10	27	6,1	6,4	6,6	6,7	7,4	8,2	8,9	N	E	N	E	N	E	S	O		
11	27	10,5	11,5	11,8	11,8	12,4	13,1	13,4	O	O	O	S	O	N				
12	27	13,4	13,5	13,0	11,8	11,4	11,3	10,8	N	N	E	E	S	N	N	O		
13	27	9,2	9,0	8,6	7,9	7,5	8,2	8,8										
14	27	7,8	7,6	7,1	6,3	6,3	6,6	6,7	O <sup>(1)</sup>	O	O	N	E					
15	27	6,1	6,4	6,4	5,9	6,0	6,0	6,1	N	E	E	E	E					
16	27	6,0	6,1	6,1	5,9	5,9	6,1	6,2	E	S	E	S	O					
17	27	6,6	7,2	7,1	7,1	7,3	7,7	7,9	S	O	S	E	N					
18	27	8,1	8,5	8,4	8,1	8,1	8,0	8,3	O	O	O	O	N					
19	27	8,2	8,6	8,4	8,1	8,3	8,7	8,6	O	S	S	O	N	N	O			
20	27	8,3	8,6	8,4	7,9	7,8	7,7	7,5	N	Calmo	S	N	E					
21	27	6,5	6,1	5,7	5,0	4,7	4,6	4,6	E	N	E	N						
22	27	5,0	6,2	7,0	7,6	8,6	9,1	9,5	O <sup>(1)</sup>	N	O <sup>(2)</sup>	N <sup>(1)</sup>	N					
23	27	9,2	9,6	9,3	8,7	8,4	8,3	8,4	N	S	S	N	O					
24	27	8,4	8,6	8,5	8,0	8,3	8,2	9,0	N	S	E	Calmo	O					
25	27	9,0	9,6	9,6	9,2	9,8	10,3	10,4	S	S	O	S	E					
26	27	10,7	10,8	10,7	10,3	10,4	10,4	10,3	N	E	N	N						
27	27	9,6	9,8	9,7	9,3	9,4	9,3	8,9	E	E	E	E						
28	27	7,8	7,6	7,4	7,0	6,8	6,6	6,5	E	E	N	E	N	O				

Altezza massima del barometro poll. 28 lin. 3,2  
 " minima . . . . . 27 " 4,6  
 " media . . . . . 27 " 9,1104.

## FEBBRAJO 1835.

Altezza del termometro R.								Stato del cielo	
Giorni.	6 <sup>h</sup> m	9 <sup>h</sup> m	0 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup> s	6 <sup>h</sup> s	9 <sup>h</sup> s	12 <sup>h</sup> s	da mezzanotte a mezzodi.	da mezzodi a mezzanotte.
1	0,6	0,6	1,5	2,0	0,0	0,3	0,8	Ser. nebb.	Nebbia.
2	1,0	1,5	0,4	1,4	0,0	0,8	0,1	Nuv. nebb.	Nebb. ser.
3	0,9	0,8	1,0	3,4	3,1	2,3	2,1	Ser. nebb.	Ser. nebb.
4	2,4	2,4	3,6	6,7	5,5	4,9	4,3	Ser. nuv.	Ser. nuv.
5	2,3	3,6	7,3	6,7	6,1	4,9	3,7	Sereno.	Ser. nebb.
6	4,0	6,4	7,8	7,7	5,0	4,0	4,2	Sereno.	Sereno.
7	4,2	4,6	6,5	7,7	5,2	4,5	1,6	Sereno.	Sereno.
8	1,4	1,6	4,9	6,7	4,2	3,7	3,4	Ser. nuv.	Ser. nuv. nebb.
9	0,3	2,1	7,2	8,8	8,2	3,5	1,6	Nuv. piog. ser.	Ser. nuv.
10	1,5	1,2	4,8	3,2	3,6	2,0	0,7	Sereno.	Nuv. ser.
11	0,7	1,6	4,6	4,7	3,2	1,3	0,0	Sereno.	Sereno.
12	0,5	0,0	3,8	4,7	2,6	1,1	0,0	Sereno.	Sereno.
13	1,0	1,8	4,4	5,8	4,5	5,6	5,3	Sereno.	Nuv. ser.
14	1,4	4,0	7,3	9,8	6,1	6,1	3,1	Sereno.	Sereno.
15	0,3	2,2	5,2	6,7	5,0	3,2	2,0	Sereno.	Ser. nebb.
16	1,9	2,9	4,5	3,7	2,9	2,5	2,0	Ser. nuv.	Nuv. piogg.
17	1,8	2,1	3,4	4,6	4,0	1,6	0,2	Nuv. piogg.	Nuv. ser.
18	0,6	1,9	5,3	5,8	4,0	3,2	1,8	Sereno.	Nuv. ser. nebb.
19	0,3	1,1	4,8	5,4	4,0	4,0	3,0	Ser. nebb.	Ser. nebb. nuv.
20	2,5	3,2	4,6	5,0	4,2	4,0	3,8	Nuvolo.	Nuv. piogg.
21	3,5	3,7	4,1	4,0	3,6	3,4	1,4	Pioggia.	Nuv. piogg.
22	4,9	6,1	8,8	8,9	7,0	4,8	2,6	Sereno.	Sereno.
23	1,5	3,0	6,9	8,8	6,2	4,5	2,2	Sereno.	Sereno.
24	0,9	2,8	6,6	6,6	5,2	5,0	4,0	Ser. nuv.	Nuvolo.
25	2,9	5,2	8,8	9,4	7,4	6,2	4,5	Pioggia.	Sereno.
26	4,4	5,4	6,7	6,8	6,2	5,8	5,4	Ser. nuv.	Nuv. piogg.
27	5,3	5,6	6,8	7,3	6,6	6,5	6,1	Nuvolo.	Nuv. piogg.
28	6,9	7,0	5,9	6,9	4,6	4,5	4,2	Pioggia.	Piogg. nuv.

Altezza massima del termometro + 9°,8  
 " minima . . . . . - 1,5  
 " media . . . . . + 3,58.

Quantità della pioggia caduta in tutto il mese lin. 18,06.

MARZO 1835.

Barometro ridotto alla temperatura + 10° R.								Direzione del vento.										
Giorni.	6 <sup>h</sup> m		9 <sup>h</sup> m		12 <sup>h</sup> s		3 <sup>h</sup> s		6 <sup>h</sup> s		9 <sup>h</sup> s		12 <sup>h</sup> s		6 <sup>h</sup> m	9 <sup>h</sup> m	12 <sup>h</sup> s	3 <sup>h</sup> s
	poll.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.				
1	27	5,6	5,3	5,0	4,0	3,7	3,9	4,0	N	N	N E	N E						
2	27	5,4	6,7	7,5	7,7	8,7	9,5	9,6	O	S E	S O	Calmo						
3	27	10,0	9,8	9,7	8,1	8,4	7,8	7,0	O	S	S E	O						
4	27	7,9	7,6	8,2	7,5	7,1	6,7	5,6	N <sup>(1)</sup>	N	N E	N E						
5	27	3,5	4,0	4,7	5,2	6,5	7,6	7,6	E	N <sup>(1)</sup>	N <sup>(2)</sup>	N <sup>(2)</sup>						
6	27	7,9	8,1	7,2	5,7	5,5	5,8	6,2	N N O <sup>(1)</sup>	N N O	N O	N O						
7	27	6,1	6,0	5,6	4,4	3,9	3,9	3,6	O	N O	N E	S						
8	27	3,6	4,1	4,3	4,7	5,7	6,8	7,3	N O	N <sup>(2)</sup>	N <sup>(1)</sup>	N <sup>(2)</sup>						
9	27	7,5	7,0	7,8	7,3	7,0	6,7	6,4	N <sup>(1)</sup>	S O	S	S S E						
10	27	4,7	5,8	5,9	5,0	6,4	7,4	8,1	N N E	E S E	S	N E						
11	27	9,9	10,6	11,9	11,5	11,2	11,7	11,9	E	S E	S	N E						
12	28	0,3	0,7	0,6	0,2	0,0	0,2	0,3	E	E	S	N E						
13	27	11,8	11,8	11,4	11,0	11,5	11,4	11,7	N	S O	S	N E						
14	27	12,1	12,3	12,3	11,7	11,8	11,7	11,9	E	S E	N	E						
15	27	11,6	11,7	11,2	10,9	9,1	8,5	8,0	S E	S E	O	N						
16	27	6,6	6,9	7,0	6,9	7,4	7,7	7,8	N	N <sup>(2)</sup>	N <sup>(2)</sup>	N <sup>(1)</sup>						
17	27	8,0	8,4	7,9	7,4	7,4	7,4	7,3	Calmo	S	O	N O						
18	27	6,8	7,2	7,3	7,0	7,4	7,6	7,8	E	E N E	N	N						
19	27	7,7	9,2	9,4	9,4	9,7	10,3	10,4	E	E	E	N N E						
20	27	10,4	10,7	10,3	9,8	9,8	10,0	9,7	N E	S E	S	E						
21	27	9,4	9,4	9,1	8,8	8,5	8,6	8,5	S E	E S E	N N O	S O						
22	27	7,1	8,4	8,6	8,6	8,8	8,9	9,0	E	Calmo	N	N O						
23	27	8,8	8,9	8,7	8,4	8,4	8,7	8,7	N	S O	S	E						
24	27	8,4	8,5	8,6	8,4	8,7	9,1	9,4	Calmo	S E	S E	E S E						
25	27	10,8	11,4	11,4	11,2	11,3	11,8	11,7	E	S	S	N E						
26	27	11,1	10,8	10,2	9,6	9,8	10,1	10,5	N	S E	S E	E						
27	27	10,0	10,0	9,5	8,6	7,9	8,0	8,0	O	O	N O	N O						
28	27	7,9	8,1	8,0	7,5	7,4	7,7	7,9	N E	E	S E	S E						
29	27	8,2	8,2	8,3	8,2	8,4	8,9	9,1	E S E	E	E	E						
30	27	9,4	9,8	10,1	8,9	10,1	10,3	10,5	S E	S E	E	Calmo						
31	27	10,4	10,6	10,5	10,1	10,0	10,3	10,6	O	N	O	Calmo						

Altezza massima del barometro poll. 28 lin. 0,7  
 " minima . . . . . " 27 " 3,5  
 " media . . . . . " 27 " 8,5040.

MARZO 1835.

Giorni.	Altezza del termometro R.							Stato del cielo	
	6 <sup>h</sup> m	6 <sup>h</sup> m	0 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup> s	6 <sup>h</sup> s	9 <sup>h</sup> s	12 <sup>h</sup> s	da mezzanotte a mezzodi	da mezzodi a mezzanotte.
1	+ 2,9	+ 4,0	+ 4,0	+ 6,2	+ 5,0	+ 4,6	+ 5,4	Nuvolo.	Nuv. ser.
2	4,5	5,8	7,0	8,1	6,3	5,7	4,9	Piogg. nuv. ser.	Ser. nebb.
3	3,1	7,8	8,8	9,0	8,5	6,3	5,5	Ser. nuv.	Ser. nuv.
4	5,8	8,6	9,7	10,1	8,2	6,2	3,4	Sereno.	Sereno.
5	4,2	7,0	7,1	6,9	4,3	4,1	4,0	Nuv. ser.	Sereno.
6	3,6	4,4	7,1	7,8	6,1	3,5	2,0	Sereno.	Ser. nuv.
7	1,7	4,0	8,9	9,0	7,4	7,9	3,8	Ser. nuv. ser.	Sereno.
8	2,1	5,4	9,6	9,5	7,8	4,8	5,4	Sereno.	Ser. nuv.
9	3,3	4,9	7,6	8,1	6,5	6,7	4,1	Sereno.	Ser. nuv.
10	4,0	3,4	5,6	4,1	4,4	3,5	0,7	Nuvolo.	Nuvolo.
11	0,9	3,4	7,3	8,1	7,1	4,8	1,0	Sereno.	Sereno.
12	2,0	4,9	8,0	8,8	7,0	5,6	2,6	Sereno.	Sereno.
13	2,8	4,5	9,0	9,0	7,2	6,3	4,4	Sereno.	Sereno.
14	2,0	6,3	8,9	10,8	8,8	7,5	5,5	Sereno.	Ser. nebb.
15	3,3	7,8	10,5	10,8	9,3	8,6	7,5	Ser. nebb.	Nuv. ser.
16	6,2	9,5	11,0	10,5	9,0	6,4	4,7	Ser. nuv.	Sereno.
17	4,6	7,5	10,8	11,4	9,4	7,0	5,9	Sereno.	Sereno.
18	4,2	7,5	9,8	10,2	7,6	6,6	6,5	Ser. nuv. nebb.	Nuvolo.
19	6,6	7,4	8,0	8,2	6,1	5,7	4,7	Nuv. piogg.	Nuvolo.
20	5,0	6,3	9,2	9,9	8,6	6,7	5,5	Piogg. nuv.	Ser. nuv.
21	3,5	1,5	3,4	3,0	2,6	2,5	2,2	Piogg. neve.	Nuv. piogg.
22	2,1	3,7	5,0	4,7	4,5	4,5	4,4	Nuv. piogg.	Piogg. nuv.
23	4,1	5,1	7,7	8,6	7,0	4,8	4,3	Nuvolo.	Nuv. ser.
24	5,1	5,8	5,4	6,0	5,1	4,5	4,2	Nuv. ser.	Nuv. ser.
25	3,1	5,7	7,5	7,7	7,0	5,3	2,7	Nuv. ser.	Sereno.
26	1,8	5,6	8,4	8,8	7,4	6,2	4,8	Nuv. ser. nebb.	Ser. nuv.
27	5,0	6,4	9,0	11,0	10,3	8,6	6,3	Nebb. ser.	Ser. nuv.
28	5,7	7,2	9,6	11,5	9,7	9,0	8,8	Ser. nnuv.	Ser. nuv.
29	8,1	7,3	8,9	9,1	8,1	7,5	7,0	Nuvolo.	Nuvolo.
30	6,0	5,5	6,7	7,4	6,9	6,6	6,2	Pioggia.	Nuvolo.
31	5,6	8,9	9,6	11,1	10,5	8,8	7,2	Nuv. ser.	Sereno.

Altezza massima del termometro + 11°,5  
 " minima . . . . . + 0°,9  
 " media . . . . . + 5°,96.  
 Quantità della pioggia e neve sciolta lin. 9,625.



## APRILE 1835.

Barometro ridotto alla temperatura + 10° R.									Direzione del vento.			
Giorni.	6 <sup>h</sup> m		9 <sup>h</sup> m		9 <sup>h</sup>		12 <sup>h</sup> s		6 <sup>h</sup> m	9 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup> s	12 <sup>h</sup> s
	poll.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.				
1	27	10,9	11,2	11,2	10,5	10,6	10,9	11,3	E	SO	S	Calmo
2	27	11,5	11,7	11,5	10,7	10,8	11,0	11,2	ESE	NO	SO	N
3	27	11,1	11,2	11,1	10,6	10,3	10,4	10,4	E	OSO	SO	N
4	27	10,1	10,2	9,9	9,3	9,2	9,6	9,7	Calmo	NO	SO	NNO
5	27	9,9	10,0	9,7	9,1	9,0	9,6	9,9	SO	SSE	S	ESE
6	27	10,4	10,9	10,9	10,6	10,9	11,5	12,1	NE	ESE	SSE <sup>(1)</sup>	E <sup>(1)</sup>
7	28	0,8	1,4	1,5	1,3	1,7	2,1	2,5	E <sup>(1)</sup>	ESE	SSE <sup>(1)</sup>	E
8	28	2,6	2,7	2,0	1,4	1,4	1,6	1,5	E	E	S	NE
9	27	12,7	12,6	12,1	11,4	11,2	11,3	11,3	Calmo	NO	SSE	NNE
10	27	10,8	10,5	10,0	9,0	8,4	8,2	7,9	E	SO	ONO	NO
11	27	7,0	6,6	6,1	5,4	6,4	8,6	9,2	O	NO	NE <sup>(2)</sup>	SE
12	27	9,0	8,8	8,5	8,0	8,2	9,2	10,1	ESE	NE <sup>(1)</sup>	NNE	E
13	27	10,3	11,5	11,3	11,0	11,0	11,5	11,9	E	S	ESE	E
14	27	12,1	12,2	11,8	11,2	10,9	11,3	11,3	NE	SO	ESE	N
15	27	10,9	10,8	10,2	9,5	9,1	9,1	9,0	E	NO	OSO	NE
16	27	8,2	8,1	7,3	6,7	5,9	5,5	5,4	NO	SSO	E	NE
17	27	4,2	4,3	4,4	4,0	5,2	5,3	5,3	NE	SSE	ESE	N
18	27	5,4	5,8	6,2	6,3	6,9	7,7	8,3	SO	SSO	ESE	E
19	27	8,2	8,2	7,6	7,0	7,4	9,0	10,0	E	SO	NE <sup>(1)</sup>	NE <sup>(1)</sup>
20	27	11,3	11,7	11,7	11,4	11,6	12,4	13,0	S	SSE	ESE	E
21	27	13,4	13,6	12,7	11,6	10,9	11,2	11,3	E	O	SO	E
22	27	10,9	11,1	10,9	10,2	9,7	9,7	9,6	E	E	S	NE
23	27	8,3	8,2	6,7	7,4	7,4	7,9	8,1	O	O	SO	O
24	27	8,6	8,6	8,3	7,6	7,5	7,9	8,5	E	E	S	E
25	27	8,8	8,8	8,6	7,9	7,4	7,3	7,0	E	SO	SSO	E
26	27	5,7	5,3	4,6	4,1	3,5	3,7	3,8	E	E	E <sup>(1)</sup>	E
27	27	4,3	4,6	4,9	4,6	5,1	5,8	6,1	E <sup>(1)</sup>	ESE	SO	E
28	27	6,1	6,2	6,0	5,7	5,4	5,3	5,1	ESE	E	SSE <sup>(1)</sup>	ESE
29	27	4,1	4,3	5,9	5,3	5,8	6,3	7,8	E	ESE	E	E
30	27	6,9	7,1	7,0	6,3	6,1	6,0	6,1	ESE	ESE	E <sup>(1)</sup>	SSE

Altezza massima del barometro poll. 28 lin. 2,7  
 " minima . . . . . " 27 " 4,2  
 " media . . . . . " 27 " 9,0794.

## APRILE 1855.

Altezza del termometro R.								Stato del cielo	
Giorni.	6 <sup>h</sup> m		9 <sup>h</sup> m		12 <sup>h</sup> s		Stato del cielo		
	6 <sup>h</sup>	m	9 <sup>h</sup>	m	12 <sup>h</sup>	s	da mezzanotte a mezzodi.	da mezzodi a mezzanotte.	
1	5,0	9,8	12,1	13,6	12,7	10,1	8,8	Sereno.	Sereno.
2	9,0	10,8	14,4	15,2	13,5	11,5	9,4	Sereno.	Sereno.
3	7,8	11,5	15,2	15,0	13,8	11,0	10,2	Sereno.	Ser. neb. nuv.
4	8,6	11,1	12,8	12,8	12,9	12,1	11,1	Nuv. ser. neb.	Sereno.
5	11,3	11,2	13,7	14,1	13,8	10,2	9,4	Nuv. ser. neb.	Nuv. ser.
6	8,8	12,2	14,3	13,2	12,3	11,4	8,4	Nuv. ser.	Ser. nuv.
7	6,8	8,3	10,0	10,5	9,4	7,3	6,5	Ser. nuv.	Sereno.
8	5,3	7,2	9,0	10,6	8,8	8,1	5,1	Sereno.	Sereno.
9	4,2	8,8	11,4	12,9	11,5	9,5	7,0	Sereno.	Sereno.
10	8,7	9,8	12,8	14,1	13,2	10,5	9,1	Sereno.	Nuv. ser.
11	8,9	12,0	14,8	16,3	11,5	9,6	6,8	Sereno.	Ser. nuv. rot.
12	5,2	9,5	12,0	13,4	12,2	9,0	6,8	Sereno.	Sereno.
13	8,5	9,0	10,9	11,9	11,3	8,7	5,7	Sereno.	Sereno.
14	4,0	9,4	11,3	12,8	11,9	10,6	8,5	Sereno.	Ser. nuv.
15	7,0	11,4	13,3	14,4	14,0	12,5	7,8	Nuv. ser.	Sereno.
16	9,2	11,1	11,5	9,5	9,2	7,1	6,2	Ser. nuv.	Nuv. piogg.
17	7,0	8,6	8,7	4,6	3,7	2,9	3,2	Piogg. ser. nuv.	Nuv. piogg.
18	3,4	5,3	7,5	8,7	8,1	4,4	3,1	Nuv. ser.	Sereno.
19	3,4	6,0	8,8	11,2	11,4	8,2	7,6	Sereno.	Sereno.
20	4,7	9,2	10,2	10,9	11,1	7,5	4,6	Sereno.	Sereno.
21	4,2	8,3	9,5	11,0	10,3	8,2	5,7	Sereno.	Sereno.
22	5,5	8,9	10,1	10,8	10,2	8,7	5,4	Sereno.	Sereno.
23	5,2	9,5	12,4	14,2	12,7	10,0	8,9	Ser. nuv.	Ser. nuv.
24	7,7	10,1	10,8	11,9	11,8	10,8	10,5	Nuv. ser. neb.	Ser. nuv.
25	10,0	9,4	11,1	12,1	10,6	9,0	7,3	Nuv. ser.	Nuv. ser.
26	6,9	7,4	11,5	9,5	9,8	8,7	8,0	Nuvolo.	Nu. piog. lamp.
27	8,1	10,5	12,2	14,0	11,4	9,0	9,0	Ser. neb. nuv.	Nuv. ser. piog.
28	8,5	9,0	9,2	10,3	9,0	10,1	8,8	Ser. nuv. piog.	Pioggia.
29	8,7	10,0	10,2	9,4	7,9	7,4	6,8	Pioggia.	Nuvolo.
30	7,3	7,4	9,8	9,1	8,1	8,0	6,8	Ser. nuv. piog.	Nu. piog. lamp.

Altezza massima del termometro + 16,3  
 " minima . . . . . + 2,9  
 " media . . . . . + 9,15.  
 Quantità della pioggia caduta in tutto il mese lin. 42,32.

M A G G I O 1855.

Barometro ridotto alla temperatura + 10° R.									Direzione del vento.							
Giorni.	6 <sup>h</sup> m		9 <sup>h</sup> m		3 <sup>h</sup> s		6 <sup>h</sup> s		9 <sup>h</sup> s		12 <sup>h</sup> s		6 <sup>h</sup> m	9 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup> s	12 <sup>h</sup> s
	poll.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.				
1	27	6,3	6,6	7,0	6,9	7,0	7,3	7,6	E	E	ESE	ENE	E	E	ESE	ENE
2	27	7,7	7,8	7,7	7,6	7,6	7,9	8,0	E	NE	ESE	ENE	E	E	ESE	ENE
3	27	7,9	8,2	8,1	7,9	7,8	8,1	8,1	Calmo	O	ONO	E	E	O	ONO	E
4	27	7,8	8,1	8,1	7,9	7,7	7,8	7,8	E	OSO	ESE	ENE	E	O	OSO	ESE
5	27	7,6	8,8	7,8	7,7	8,0	8,4	8,8	N	O	S	SSO	O	N	O	S
6	27	8,8	9,2	9,1	8,6	8,3	8,3	8,2	Calmo	SE	ESE	N	E	SE	ESE	N
7	27	7,4	7,1	6,8	6,4	6,4	6,8	7,3	Calmo	O	E	ENE	E	O	E	ENE
8	27	7,1	7,3	7,2	6,8	6,8	7,3	7,9	Calmo	E	NE	ENE	E	E	NE	ENE
9	27	7,9	8,0	7,8	7,2	7,1	7,7	8,3	O	S	SSO	E	E	O	S	SSO
10	27	8,1	8,2	8,0	7,4	7,1	7,4	7,5	NE	S	SSO	E	E	NE	S	SSO
11	27	7,8	8,4	8,4	8,1	8,0	8,7	8,9	E	NE	O	NNE	E	E	NE	O
12	27	9,2	9,3	9,3	9,3	7,8	7,6	7,1	NE	NO	O	NON	E	E	NE	O
13	27	6,6	6,3	6,0	5,2	5,1	5,5	5,6	N	NO	OSO	O	E	N	NO	OSO
14	27	5,7	5,8	5,7	5,6	5,6	6,2	6,3	N	O	S	NO	E	E	N	O
15	27	7,0	7,4	7,6	7,5	7,3	7,6	7,8	N	NO	ESE	ESE	ESE	E	N	NO
16	27	8,1	8,6	8,7	8,6	8,6	8,8	8,8	Calmo	E	S <sup>(1)</sup>	E	E	E	S <sup>(1)</sup>	E
17	27	9,1	9,2	8,9	8,5	8,2	8,3	8,2	E	E	NE	ESE	E	E	NE	ESE
18	27	8,5	9,4	8,4	7,8	7,5	7,6	7,6	N	E	ONO	E	E	N	E	ONO
19	27	7,4	7,4	7,1	6,6	6,5	6,8	7,0	Calmo	SE	S	E	E	SE	S	E
20	27	7,6	7,9	7,8	7,9	7,9	8,6	8,9	E	ESE	SSO	E	E	E	ESE	SSO
21	27	9,2	9,4	9,2	8,9	8,4	8,5	8,7	N	SE	ENE	S	E	N	SE	ENE
22	27	8,6	8,6	8,5	7,8	7,4	7,7	7,5	Calmo	O	ESE	E	E	O	ESE	E
23	27	7,3	7,6	7,3	6,9	7,5	8,3	8,9	E	SE	ESE	ENE	E	E	SE	ESE
24	27	9,6	10,2	10,2	10,0	9,6	10,0	10,3	NE	SSO	SO	NNE	E	E	SSO	SO
25	27	10,2	10,1	9,7	9,0	8,2	8,2	8,0	E	S	O	S	E	E	S	O
26	27	7,3	7,2	7,2	7,0	6,8	7,2	7,5	Calmo	S	OSO	N	E	S	OSO	N
27	27	7,7	7,9	7,9	7,3	7,8	8,3	8,4	SE	ESE	ENE	ENE	E	E	SE	ESE
28	27	9,0	9,4	9,3	9,0	8,7	8,6	8,3	E	E	ENE	ENE	E	E	E	ENE
29	27	8,2	7,9	7,1	6,5	6,3	6,2	6,4	NE	ENE	E	E	E	NE	ENE	E
30	27	6,3	6,2	6,0	6,4	6,3	6,6	6,6	E	S	E	ENE	E	E	S	E
31	27	6,7	6,8	6,7	6,6	6,7	7,2	7,5	E	NO	SSO	E	E	E	NO	SSO

Altezza massima del barometro poll. 27 lin. 10,3  
 " minima . . . . . " 27 " 5,1  
 " media . . . . . " 27 " 7,766.

## M A G G I O 1835.

Altezza del termometro R.								Stato del cielo	
Giorni.	6 <sup>h</sup> m	9 <sup>h</sup> m	0 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup> s	6 <sup>h</sup> s	9 <sup>h</sup> s	12 <sup>h</sup> s	da mezzanotte a mezzodi.	da mezzodi a mezzanotte.
1	+ 6,4	+ 7,5	+ 7,6	+ 7,9	+ 8,5	+ 7,0	+ 5,5	Pioggia.	Piogg. nuv.
2	6,0	5,7	7,8	8,2	8,6	6,6	5,7	Piogg. nuv.	Nuv. ser.
3	9,0	10,0	10,6	11,5	10,0	9,0	7,9	Ser. nuv.	Ser. nuv.
4	8,3	9,1	10,0	11,8	8,2	8,8	8,4	Nuv. piogg.	Piogg. nuv.
5	9,1	11,1	12,3	13,6	11,2	9,9	9,0	Nuv. ser.	Ser. nuv. piogg.
6	9,5	12,7	14,4	14,6	12,2	10,9	9,7	Piogg. temp. se.	Nuv. ser.
7	10,2	12,8	15,2	15,1	12,3	10,6	9,0	Nuv. ser.	Nuv. ser.
8	8,7	12,7	16,6	16,3	16,9	13,8	10,7	Sereno.	Nuv. ser.
9	9,0	13,6	15,5	16,8	16,6	13,9	11,0	Sereno.	Sereno.
10	10,8	14,2	15,7	17,2	17,0	14,1	12,3	Sereno.	Sereno.
11	12,3	12,0	15,1	16,0	16,6	14,2	12,5	Ser. nuv. piogg.	Nuv. ser.
12	10,2	14,2	15,9	17,4	17,2	14,2	12,6	Sereno.	Ser. nuv.
13	12,4	14,8	16,3	17,6	17,3	14,5	12,8	Ser. nuv.	Sereno.
14	12,5	15,5	17,8	18,5	17,8	14,3	13,6	Sereno.	Sereno.
15	12,5	13,9	14,0	16,6	15,8	14,2	13,5	Nuvolo.	Nuvolo.
16	12,9	14,6	16,4	16,5	13,4	11,3	12,2	Nuvolo.	Nuv. piogg.
17	12,4	14,6	15,5	17,1	15,9	14,1	14,1	Piogg. nuv.	Nuv. lampi.
18	12,6	13,4	15,8	17,3	15,8	14,3	12,3	Nuv. ser. nuv.	Nuv. ser.
19	11,1	14,9	17,4	18,2	18,4	15,5	14,3	Ser. nebb.	Ser. nebb.
20	13,8	16,8	18,3	19,6	19,3	16,8	14,6	Sereno.	Ser. nu. lampi.
21	13,9	17,3	19,1	19,3	18,7	15,6	14,4	Ser. nebb.	Ser. nu. lampi.
22	12,8	15,5	16,8	17,7	16,6	15,0	13,3	Piogg. temp.	Nuvolo.
23	12,6	15,4	17,1	18,7	11,1	12,1	11,2	Ser. nuv.	Ser. nuv. piogg.
24	12,6	14,0	16,2	16,7	16,4	13,9	12,3	Nuvolo.	Sereno.
25	12,1	16,2	17,1	17,6	18,0	14,9	14,6	Nuv. ser.	Sereno.
26	12,8	15,8	16,8	17,6	16,6	14,3	12,6	Ser. nuv.	Ser. nuv.
27	13,1	15,0	15,8	17,0	16,0	13,0	11,5	Nuvolo.	Ser. nuv.
28	12,5	16,1	17,2	18,0	11,8	12,1	11,4	Ser. nuv.	Nuv. piogg.
29	10,9	14,0	15,5	13,4	12,9	11,8	9,8	Piogg. nuv.	Piogg. temp.
30	10,2	14,1	15,2	11,5	11,9	11,5	9,8	Nuv. ser.	Nuv. piogg.
31	10,8	13,1	14,0	12,9	11,1	10,5	10,2	Piogg. nuv. ser.	Nuvolo.

Altezza massima del termometro + 19°,6

" minima . . . . . + 5,5

" media . . . . . + 13,07.

Quantità della pioggia caduta in tutto il mese lin. 81,73.

GIUGNO 1855.

Barometro ridotto alla temperatura + 10° R.									Direzione del vento.									
Giorni.	6 <sup>h</sup> m		9 <sup>h</sup> m		0 <sup>h</sup>		3 <sup>h</sup> s		6 <sup>h</sup> s		9 <sup>h</sup> s		12 <sup>h</sup> s		6 <sup>h</sup> m	0 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup> s	12 <sup>h</sup> s
	poll.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.					
1	27	7,7	8,0	8,0	8,0	8,2	8,9	9,4	Calmo	N	W	O	E	N	O			
2	27	9,8	10,2	10,3	10,2	9,9	10,1	10,3	Calmo		O	S	S	O	N	E		
3	27	10,1	9,9	8,5	8,9	8,7	8,5	8,5	E	S	O	E	N	E				
4	27	8,0	7,6	7,4	7,0	6,8	7,2	7,2	E	S	O	N	E					
5	27	7,2	7,5	7,6	7,4	8,3	9,0	9,5	Calmo	E	S	E	N	E	N	N	O	
6	27	9,9	10,5	10,7	10,6	10,3	11,0	11,3	N	E	E	S	E	N	E	N	E	
7	27	11,5	11,7	11,6	11,4	11,1	11,4	11,4	S	E	S	E	S	E	N	E		
8	27	11,2	11,3	11,0	10,4	10,2	10,4	10,5	E	E	N	E	O	N	O			
9	27	10,3	10,5	10,3	10,1	9,9	10,2	10,9	S	S	S	O	E	N	N	E		
10	27	11,0	11,2	11,3	11,2	10,9	10,1	11,7	S	O	O	O	S	O	E			
11	27	11,9	12,1	11,9	11,4	11,2	11,6	11,7	N	E	S	E	S	E	N	E		
12	27	11,6	11,6	11,5	10,6	9,9	10,0	9,7	E	E	N	E	O	S	E	N	E	
13	27	9,5	9,4	9,0	8,3	8,3	8,5	8,5	S	E	N	E	E	N				
14	27	8,7	8,9	9,0	8,3	8,3	8,4	8,5	S	O	N	O	S	O	O			
15	27	8,6	8,6	8,5	8,1	7,9	8,6	8,9	N	E	N	N	O	S	O	N		
16	27	8,9	8,9	8,7	8,4	8,6	9,1	9,2	E	S	S	E	N	E				
17	27	9,3	9,2	9,1	8,5	8,2	8,6	8,7	E	S	E	S	S	O	E	N	E	
18	27	9,1	9,2	9,0	8,6	8,2	8,4	8,6	N	E	E	S	S	O	O			
19	27	8,6	8,5	8,4	7,8	7,4	7,8	7,8	O	S	O	O	S	O	N	O		
20	27	7,8	7,9	7,7	7,2	7,1	7,5	8,0	E	E	S	E	E	E				
21	27	8,0	8,1	7,9	7,6	7,4	8,4	8,7	E	E	S	S	E	E				
22	27	9,0	9,1	9,0	8,6	8,1	8,6	8,6	N	E	S	E	S	E				
23	27	8,3	8,3	7,8	7,2	6,6	6,9	7,0	N	O	S	O	S	E	N	E		
24	27	6,7	6,5	6,2	5,8	5,5	5,6	5,8	E	E	S	E	E					
25	27	4,9	4,7	4,4	3,5	3,2	3,2	4,2	E	E	S	E	N	N	O			
26	27	5,6	6,1	6,8	7,0	7,2	7,7	7,9	N	O	S	O	N	N	E	N		
27	27	8,1	8,2	8,2	7,8	7,3	7,7	7,6	E	O	S	O	S	O	N			
28	27	6,9	7,8	8,2	8,2	8,0	8,3	8,7	N	E	N	E	N	E	S	E		
29	27	7,9	8,1	8,2	8,1	8,1	8,5	8,5	O	S	S	O	S	S	E	N	E	
30	27	8,4	8,5	8,5	8,2	8,0	8,4	9,8	Calmo	S	O	O	N					

Altezza massima del barometro poll. 28 lin. 0,1  
 " minima . . . . . 27 " 3,2  
 " media . . . . . 27 " 8,7440.

GIUGNO 1835.

Altezza del termometro R.								Stato del cielo		
Giorni.	6 <sup>h</sup>		9 <sup>h</sup>		12 <sup>h</sup>		12 <sup>h</sup>		da mezzanotte a mezzodi.	da mezzodi a mezzanotte.
	h	m	h	m	h	m	h	m		
1	11,6	12,6	14,3	15,5	15,1	12,7	11,8		Nuv. ser.	Nuv. ser.
2	10,9	13,5	15,3	16,8	16,4	14,8	12,6		Sereno.	Ser. nebb.
3	12,5	15,4	18,4	18,0	17,5	15,8	13,8		Sereno.	Ser. nuv.
4	13,1	15,9	17,9	18,7	17,5	15,7	12,9		Ser. neb. nuv.	Nuvolo.
5	13,8	16,5	18,3	19,4	14,9	14,3	13,2		Nuv. ser.	Ser. nuv. piog.
6	13,8	16,9	17,7	18,2	18,1	14,3	13,8		Ser. nuv.	Nuv. piog. ser.
7	13,8	17,0	18,3	18,5	19,0	16,3	13,4		Nuvolo.	Sereno.
8	15,8	16,5	18,5	19,3	19,3	16,7	14,7		Sereno.	Sereno.
9	13,6	17,5	19,5	20,4	20,4	18,0	14,5		Sereno.	Sereno.
10	15,0	18,0	19,9	21,3	21,3	19,0	15,6		Sereno.	Sereno.
11	14,6	19,2	20,5	21,6	21,3	18,0	15,4		Sereno.	Sereno.
12	14,2	13,5	18,7	20,3	20,0	18,1	16,0		Se. nu. temp. piog.	Ser. nuv.
13	15,8	16,3	18,8	20,6	18,1	15,3	13,9		Ser. nu. temp.	Ser. nuv. piog.
14	15,9	15,6	16,0	18,0	18,0	16,3	15,0		Nuv. piogg.	Nuv. ser.
15	15,9	17,0	18,5	19,4	18,6	16,9	14,5		Sereno.	Ser. nu. lampi.
16	15,8	16,3	19,0	19,0	14,7	13,6	13,1		Nuv. piog. ser.	Nuv. piogg.
17	12,3	15,8	18,3	18,4	19,0	16,6	14,6		Nuv. ser. nuv.	Ser. nuv.
18	14,2	16,3	18,2	19,9	19,8	17,6	16,3		Se. nu. temp. piog.	Sereno.
19	15,7	17,8	19,6	19,8	19,4	18,4	15,8		Sereno.	Ser. nuv. piog.
20	14,0	15,9	18,3	19,7	17,2	15,4	14,4		Se. lampi nuv.	Ser. nu. lampi.
21	15,4	16,4	18,6	19,1	20,1	15,8	14,9		Temp. ser.	Nuv. ser.
22	14,5	17,4	19,2	19,5	20,3	16,6	15,6		Sereno.	Sereno.
23	14,8	18,5	20,5	20,9	19,8	16,3	14,9		Sereno.	Ser. nuv.
24	14,3	17,6	19,6	14,6	17,4	14,7	13,5		Ser. neb. nuv.	Temp. piog. e grand.
25	13,2	15,7	18,3	16,5	16,7	14,9	13,3		Sereno.	Piog. temp.
26	12,3	14,3	16,6	17,6	17,2	13,5	12,5		Sereno.	Sereno.
27	11,1	14,6	16,5	17,9	17,3	13,1	12,6		Ser. nebb.	Ser. nuv.
28	8,9	10,5	11,1	13,4	11,1	10,2	8,9		Nuv. piogg.	Nuvolo.
29	10,0	12,8	13,2	13,8	13,3	11,8	9,5		Piogg. nuv.	Nuv. piogg.
30	9,5	13,2	15,4	17,1	17,1	14,7	11,6		Nuv. ser. neb.	Sereno.

Altezza massima del termometro + 21°6  
 " minima ..... + 8,9  
 " media ..... + 15,62.  
 Quantità della pioggia lin. 33,287.

LUGLIO 1835.

Barometro ridotto alla temperatura + 10° R.									Direzione del vento.			
Giorni.	6 <sup>h</sup> m			9 <sup>h</sup> m			12 <sup>h</sup> s		6 <sup>h</sup> m	0 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup> s	12 <sup>h</sup> s
	poll.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.				
1	27	8,9	9,1	9,2	8,9	8,7	9,4	9,7	N O	N N O	O S O	O N O
2	27	10,0	10,0	9,8	9,6	9,5	9,6	9,8	Calmo	S O	S S E	N N E
3	27	9,9	10,0	9,9	9,6	9,3	9,5	9,7	E	S	S S E	E
4	27	10,2	10,0	9,8	9,4	9,5	9,5	9,8	E	S S E	S S E	E
5	27	10,0	10,0	9,8	9,5	9,3	9,8	9,8	E	E S E	S S E	N N O
6	27	9,9	10,2	10,1	9,9	9,7	9,6	10,0	Calmo	S S O	O	O
7	27	9,8	10,0	9,6	9,1	8,6	9,3	9,2	Calmo	S S O	S S O	N O
8	27	9,1	9,3	9,1	8,8	8,4	9,0	9,3	N E	O	S O	N O
9	27	9,8	9,9	9,8	9,5	9,0	9,3	9,4	E	S E	E S E	N E
10	27	9,3	9,3	9,2	9,0	8,5	8,9	8,9	Calmo	E	O S O	N
11	27	8,6	8,7	8,9	8,2	8,6	9,3	9,6	N E	S S E	O N O	S E
12	27	10,2	10,4	10,1	9,6	9,4	9,4	10,1	N E	E	S	N O
13	27	9,4	9,5	9,1	8,5	7,9	7,7	7,5	N N E	E	S	S O
14	27	7,0	7,0	7,0	6,8	6,5	6,8	7,2	N O	N	S O	N E
15	27	8,1	8,5	8,6	8,4	8,3	8,7	9,1	E	E S E	S E	E N E
16	27	9,3	9,4	9,4	9,1	8,7	9,2	9,5	E	E E	E S E	E
17	27	9,4	9,3	9,2	8,8	8,7	9,2	9,4	E	S	S	N E
18	27	9,0	9,1	8,8	8,3	8,3	8,9	8,9	N E	E	E	N O
19	27	8,5	8,6	8,1	8,5	8,2	8,9	9,0	S O	O	E N E	E N E
20	27	9,2	9,5	9,4	9,1	9,2	9,5	9,7	E	E	O N O	N O
21	27	9,5	9,5	9,3	9,0	8,9	9,2	9,2	Calmo	E	S S A	S O
22	27	9,1	9,4	9,1	8,7	9,0	9,2	9,5	N E	N O	E N E	N O
23	27	9,6	9,6	9,5	9,2	9,0	8,3	9,2	N E	S O	S O	N E
24	27	9,1	8,9	8,6	8,0	7,5	8,3	8,7	E	O	O S O	E
25	27	8,6	8,9	8,8	8,4	8,3	9,1	9,4	E	S S E	S S E	E S E
26	27	10,7	10,9	9,6	9,2	9,1	9,2	10,5	E	N S E	E S E	E S E
27	27	11,2	11,4	11,2	10,9	10,7	11,0	11,0	E S E	E N E	E S E	E
28	27	11,0	10,8	10,6	10,1	9,7	10,1	10,1	E	N O	E N E	N O
29	27	9,7	9,5	9,1	8,5	8,2	8,6	8,6	S O	O S O	O	O N O
30	27	8,0	7,9	7,7	7,4	7,3	7,6	7,9	O S O	N E	O N O	N E
31	27	8,9	9,4	9,4	8,9	8,7	8,9	8,9	E	E	S S O	E

Altezza massima del barometro poll. 27 lin. 11,4  
 " minima . . . . . " 27 " 6,5  
 " media . . . . . " 27 " 9,2570.

LUGLIO 1835.

Giorni.	Altezza del termometro R.							Stato del cielo	
	6 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup> s.	6 <sup>h</sup> s.	9 <sup>h</sup> s.	12 <sup>h</sup> s.	da mezzanotte a mezzodi.	da mezzodi a mezzanotte.
1	+12,0	+14,8	+16,7	+18,1	+17,6	+14,4	+13,1	Sereno.	Sereno.
2	13,4	15,5	18,0	19,0	17,8	16,3	14,8	Sereno.	Sereno.
3	14,2	18,3	19,8	20,4	20,5	18,6	16,2	Sereno.	Sereno.
4	15,4	19,8	21,4	21,7	21,5	19,4	17,2	Sereno.	Sereno.
5	19,6	20,2	22,2	22,2	17,7	19,1	18,0	Sereno.	Sereno.
6	17,6	20,4	21,7	22,9	22,3	20,1	15,7	Sereno.	Sereno.
7	18,5	20,5	22,1	22,7	17,6	18,1	16,6	Sereno.	Sereno.
8	14,6	19,4	21,9	23,2	22,6	20,2	17,4	Sereno.	Sereno.
9	16,8	20,1	22,2	22,7	19,6	19,3	12,6	Sereno.	Sereno.
10	17,4	20,2	23,2	23,4	22,3	19,8	17,2	Sereno.	Sereno.
11	15,8	19,3	20,9	23,0	22,2	17,3	16,6	Ser. nuv.	Sereno.
12	17,4	19,5	20,8	21,8	22,4	19,6	15,1	Ser. nuv.	Sereno.
13	16,5	18,9	20,3	20,6	20,9	19,3	18,2	Piog. temp. se.	Sereno.
14	16,3	20,1	21,9	22,5	22,3	19,5	17,3	Sereno.	Ser. nuv.
15	15,8	17,1	20,4	20,9	21,4	18,4	16,8	Ser. nuv.	Sereno.
16	16,5	19,5	21,3	22,2	21,8	20,2	17,8	Nuv. ser.	Sereno.
17	18,5	20,5	22,5	23,9	23,3	20,7	19,0	Sereno.	Ser. nuv. (*)
18	17,1	21,0	22,6	23,3	20,1	17,4	16,1	Nuv. lampi ser.	Se. nu. temp. piog.
19	16,2	17,6	20,4	21,5	17,3	15,4	14,8	Piog. temp. nu.	Ser. nuv.
20	14,2	18,3	20,3	21,6	20,3	18,1	16,7	Ser. nuv.	Ser. nuv.
21	15,6	19,5	21,2	21,2	20,1	18,3	17,4	Ser. nuv.	Se. tuono nuv.
22	15,5	18,5	21,2	22,2	15,6	15,9	14,5	Sereno.	Ser. pio. temp.
23	14,4	19,4	20,1	20,8	21,5	19,7	16,8	Sereno.	Sereno.
24	15,4	19,8	22,0	23,3	22,8	20,4	18,2	Sereno.	Sereno.
25	17,3	19,7	21,5	21,9	21,7	19,6	17,3	Sereno.	Sereno.
26	16,3	17,5	18,6	20,4	17,1	16,9	17,1	Sereno.	Sereno.
27	15,7	17,5	18,6	20,0	19,6	17,2	15,6	Nuv. ser.	Sereno.
28	16,2	18,5	20,3	20,9	21,7	19,5	18,9	Nuv. ser.	Sereno.
29	16,6	19,5	21,2	22,5	22,2	18,9	18,9	Ser. nuv.	Nuv. piogg.
30	16,4	20,4	24,1	24,7	24,1	20,7	19,1	Sereno.	Ser. nuv.
31	17,6	19,9	21,7	22,2	22,4	19,6	18,5	Nuv. ser.	Nuv. ser.

Altezza massima del termometro + 24,7  
 " minima . . . . . + 12,6  
 " media . . . . . + 18,05.  
 Quantità della pioggia lin. 10,33.

(\*) Nel giorno 17 ad ore 8 15/ pom. apparizione di una meteora di luce vivissima mossa con rapidità nella direzione di SSO verso NNE.



A G O S T O 1835.

Barometro ridotto alla temperatura + 10° R.								Direzione del vento.							
Giorni.	6 <sup>h</sup> m		9 <sup>h</sup> m		12 <sup>h</sup> s		3 <sup>h</sup> s		6 <sup>h</sup> s	9 <sup>h</sup> s	12 <sup>h</sup> s	6 <sup>h</sup> m	0 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup> s	12 <sup>h</sup> s
	poll.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.				
1	27	8,1	9,2	9,0	8,6	8,9	9,1	9,0	E	S	O	N	O	E	
2	27	9,0	8,4	8,6	8,3	7,4	7,7	7,5	ESE	E	ESE	E			
3	27	7,3	7,4	7,2	6,8	6,7	7,1	7,2	NE	O	N	O	S	O	N
4	27	7,5	7,7	6,5	7,4	7,2	7,7	8,1	S	O	SSE	SSE	E	NE	
5	27	8,3	8,6	8,5	8,4	8,3	8,7	8,9	O	SSO	SSO	SSO	S	O	
6	27	9,9	9,9	9,8	9,5	9,5	9,8	9,9	SE	N	E	O		Calmo	
7	27	10,1	10,1	9,8	9,4	8,8	8,9	8,8	E	S	O	N	N	O	O
8	27	8,2	8,1	7,9	7,6	7,6	8,0	8,6	N	O	O <sup>(1)</sup>	O		E	
9	27	9,1	9,5	9,1	8,6	8,5	8,9	9,2	E	ESE	O	O	N	NE	
10	27	9,8	10,2	9,9	9,8	9,8	10,7	10,7	Calmo	S	O	SSE	ENE	NE	
11	27	11,0	11,2	11,1	10,6	10,3	10,5	10,7	E	ESE	SSO	E		E	
12	27	10,7	10,9	10,7	10,3	10,1	9,1	10,2	E	S	O	E		NE	
13	27	10,1	10,2	10,0	9,6	10,3	9,6	9,7	Calmo	SSE	ESE	N	NE	NE	
14	27	9,8	9,8	9,8	9,5	9,6	9,5	9,4	N	S	O	O	O	NE	
15	27	9,3	9,3	9,1	8,3	9,8	9,8	8,5	S	O	N	NE	N		
16	27	8,4	8,4	8,3	8,3	7,3	8,7	8,7	S	N	O	SE	E		
17	27	8,8	9,1	9,1	9,0	9,1	9,8	9,8	ENE	ESE	E	NE	NE		
18	27	9,8	9,9	9,8	9,3	9,3	9,5	9,5	Calmo	SE	NE	NE	NE		
19	27	9,3	9,5	9,2	8,8	8,8	9,2	9,1	E	E	O	N	O	N	
20	27	8,8	8,7	8,5	7,8	7,6	8,0	7,8	N	O	O	O	NE		
21	27	7,5	7,7	7,7	7,3	7,4	7,6	7,8	E	E	E	E	E		
22	27	8,2	8,0	8,7	8,2	7,5	7,7	7,0	E	S	O	E <sup>(1)</sup>	E <sup>(1)</sup>		
23	27	7,1	7,5	7,8	7,5	7,5	8,0	8,0	E <sup>(1)</sup>	E	O	S	O	N	O
24	27	8,1	8,2	8,0	7,0	6,6	5,9	5,7	E	S	ESE	SE	SE		
25	27	4,2	4,0	3,9	3,6	4,6	3,4	3,3	SE	S	E	Calmo			
26	27	2,4	2,5	2,9	3,7	3,8	4,4	4,4	Calmo	ESE	ENE	E	O	N	O
27	27	4,7	5,1	5,3	5,7	5,9	6,2	7,0	S	SE	SE	R	S	O	O
28	27	7,4	7,7	7,7	7,7	7,6	8,0	8,1	Calmo	S	S	S	E		
29	27	7,8	7,8	7,6	7,1	6,8	7,1	7,1	SE	S	S	N	N	E	
30	27	7,0	7,0	6,9	6,9	6,8	7,4	7,6	S	SE <sup>(1)</sup>	SE <sup>(1)</sup>	NE	NE		
31	27	7,2	7,3	7,0	6,4	6,3	6,8	6,9	Calmo	O	S	O	O	O	

Altezza massima del barometro poll. 27 lin. 11,2  
 " minima . . . . . " 27 " 2,4  
 " media . . . . . " 27 " 8,1424.

A G O S T O 1855.

Altezza del termometro R.								Stato del cielo	
Giornata	6 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>	da mezzanotte a mezzodi.	da mezzodi a mezzanotte.
	1	+16,3	+19,1	+21,7	+23,0	+14,3	+12,9	+14,3	Nuv. ser.
2	15,8	16,9	16,7	17,2	17,5	16,0	16,2	Piogg. temp.	Nuv. ser.
3	14,1	16,6	18,5	19,6	18,5	15,8	15,7	Nuv. ser.	Nuv. ser.
4	13,8	14,6	17,9	18,8	18,7	17,4	14,0	Pioggia.	Ser. nuv.
5	14,3	17,9	19,5	20,1	19,2	17,7	17,5	Nuv. ser.	Sereno.
6	15,0	17,2	19,3	20,4	19,7	18,4	16,8	Nuv. ser.	Ser. nuv.
7	15,4	18,2	20,8	21,4	20,6	19,3	18,0	Sereno.	Sereno.
8	15,0	18,6	20,4	23,4	22,1	19,1	17,4	Sereno.	Sereno.
9	18,9	19,1	21,6	22,1	20,9	19,8	18,4	Sereno.	Sereno.
10	17,3	18,5	20,0	21,5	21,2	18,0	17,3	Sereno.	Sereno.
11	15,8	20,0	20,4	21,8	21,2	19,4	16,8	Sereno.	Sereno.
12	17,0	19,3	21,5	22,3	21,7	19,5	18,2	Sereno.	Sereno.
13	15,6	19,6	21,8	22,8	22,2	19,3	17,0	Sereno.	Sereno.
14	15,9	20,2	22,1	22,9	21,4	19,4	16,3	Sereno.	Sereno.
15	15,5	19,0	21,3	21,4	14,5	14,6	14,5	Sereno.	Piogg. temp.
16	14,3	16,7	18,9	19,9	18,9	17,0	15,1	Nuv. piogg.	Sereno.
17	14,1	18,5	20,3	21,1	19,5	15,5	15,3	Sereno.	Ser. nuv. piog.
18	15,0	18,4	20,1	20,9	19,3	19,4	16,9	Nuv. ser.	Nuv. ser.
19	16,0	18,6	19,8	18,4	18,7	14,7	14,4	Nu. piog. temp.	Piogg. temp. nuv.
20	14,7	16,3	18,2	19,7	19,0	15,4	13,5	Nuvolo.	Ser. nuv. piog.
21	13,9	14,9	16,6	18,1	16,6	15,3	15,3	Nuv. piogg.	Nuvolo.
22	14,2	15,9	14,5	15,5	15,3	15,4	14,6	Nuvolo.	Piogg. temp.
23	13,5	14,9	17,1	18,0	17,7	16,1	14,1	Pioggia.	Ser. nuv.
24	13,5	16,2	17,8	18,9	17,8	15,1	15,5	Sereno.	Nuv. ser.
25	13,2	14,7	16,2	14,0	15,0	13,4	12,9	Temp. piog.	Nuv. piogg.
26	12,4	13,0	14,5	13,5	12,7	12,0	12,7	Nuv. ser.	Nuv. piogg.
27	11,8	13,8	16,6	16,6	15,4	13,8	13,5	Ser. nuv.	Nuv. ser. piog.
28	9,5	12,1	15,3	14,9	14,4	12,1	10,9	Nuv. ser.	Nuv. ser.
29	11,0	11,9	13,9	15,0	14,0	12,7	11,1	Ser. nuv.	Ser. nuv. neb.
30	12,8	14,6	13,3	16,0	13,9	12,6	11,2	Nuv. ser.	Ser. nuv.
31	12,3	14,1	15,9	16,5	15,5	13,3	12,4	Sereno.	Sereno.

Altezza massima del termometro + 23,4  
 " minima . . . . . + 9,5  
 " media . . . . . + 16,04.  
 Quantità della pioggia linee 93,74.

SETTEMBRE 1835.

Barometro ridotto alla temperatura + 10° R.								Direzione del vento.				
Giorn.	6 <sup>a</sup> m		9 <sup>a</sup> m		12 <sup>a</sup> s		12 <sup>a</sup> s		6 <sup>a</sup> m	0 <sup>a</sup>	6 <sup>a</sup> s	12 <sup>a</sup> s
	poll.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.				
1	27	8,0	8,2	8,4	8,3	8,5	9,3	9,5	E	S	ESE	ENE
2	27	10,1	10,6	10,6	10,4	10,5	11,2	11,3	Calmo	ESE	ESE	ENE
3	27	12,0	12,3	12,2	11,7	11,4	11,4	11,6	NE	E	SSO	Calmo
4	27	10,9	10,9	10,6	9,9	9,8	10,1	9,9	E	SSO	SSO	N
5	27	9,4	9,4	9,2	8,9	8,8	9,2	9,6	E	NO	ESE	E
6	27	10,2	10,5	10,5	10,4	10,3	10,5	10,7	ESE	E	SE	ENE
7	27	10,5	10,5	10,5	10,2	9,8	9,9	9,7	E	ESE <sup>(1)</sup>	ESE	ENE
8	27	8,8	8,5	8,0	7,1	6,3	6,0	5,8	NE	E	E	E
9	27	4,6	4,4	4,1	3,5	3,3	4,4	5,3	NO	SSO	NE <sup>(1)</sup>	ENE <sup>(1)</sup>
10	27	6,2	6,6	6,5	6,6	6,8	7,1	7,2	NO <sup>(1)</sup>	O <sup>(1)</sup>	O <sup>(1)</sup>	NE
11	27	7,4	7,3	6,9	6,4	6,1	6,1	6,1	E	ENE	N	Calmo
12	27	7,4	7,6	7,5	7,3	7,2	7,1	6,8	E	E	SE	E <sup>(1)</sup>
13	27	5,6	5,3	4,5	4,5	4,3	4,6	4,8	E <sup>(1)</sup>	NNE	ENE <sup>(1)</sup>	ONO <sup>(1)</sup>
14	27	5,5	6,1	6,3	6,6	7,0	7,5	7,7	NO	NO <sup>(1)</sup>	NNO <sup>(1)</sup>	NNO <sup>(1)</sup>
15	27	8,1	8,2	8,4	8,1	8,1	8,5	8,6	O	O	O	Calmo
16	27	8,6	8,8	8,5	8,1	8,0	8,4	8,4	ENE	E	ESE	E
17	27	8,2	8,5	8,3	8,0	7,7	7,6	7,2	ESE	ESE	ESE	E <sup>(3)</sup>
18	27	6,1	6,3	6,8	7,1	7,3	7,9	8,0	ENE <sup>(3)</sup>	E	NE	NO
19	27	8,5	8,8	9,2	9,1	9,2	9,6	9,8	E	SE	NO	E
20	27	9,9	10,2	10,1	10,0	10,0	10,6	10,8	NE	NE	S	Calmo
21	27	11,1	11,4	11,3	10,8	10,8	11,1	11,1	SE	S	S	ENE
22	27	10,5	10,5	10,3	9,7	9,5	9,7	9,8	NO	S	SO	N
23	27	9,7	9,9	9,8	9,5	9,4	9,6	9,5	E	SO	SO	NE
24	27	9,7	9,8	9,7	10,3	9,3	9,4	9,4	O	SO	UNGENE	ENE
25	27	9,4	9,4	9,2	8,7	8,5	8,5	8,4	E	OSO	SO	NE
26	27	7,7	8,0	7,9	7,2	6,7	7,1	7,1	EE	ONO	NO	E
27	27	6,0	6,2	6,1	5,9	5,7	5,9	5,9	E	E	E	NO
28	27	5,7	6,0	6,0	5,6	5,6	6,1	6,2	O	E	SO	O
29	27	6,9	7,4	7,7	7,6	7,5	8,0	8,1	NE	SO	ESE	ENE
30	27	7,7	7,9	7,7	7,3	6,8	6,4	6,2	E	SSO	E	NE <sup>(1)</sup>

Altezza massima del barometro poll. 28. lin. 0,3  
 " minima . . . . . " 27 " 3,3  
 " media . . . . . " 27 " 8,2940.

SETTEMBRE 1835.

Giorni	Altezza del termometro R.							Stato del cielo	
	6 <sup>h</sup> m	9 <sup>h</sup> m	0 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup> s	6 <sup>h</sup> s	9 <sup>h</sup> s	12 <sup>h</sup> s	da mezzanotte a mezzodi.	da mezzodi a mezzanotte.
1	+10,8	+13,5	+15,4	+16,1	+13,8	+12,5	+10,6	Sereno.	Sereno.
2	10,5	14,4	16,1	16,8	15,4	13,0	11,0	Ser. nuv. ser.	Sereno.
3	10,8	14,1	16,2	17,4	16,0	13,0	11,5	Sereno.	Sereno.
4	10,8	14,8	16,6	17,6	16,6	14,1	13,3	Sereno.	Ser. nuv.
5	13,1	16,2	17,0	18,3	16,7	14,5	14,0	Nuvolo.	Nuvolo.
6	14,1	14,5	16,4	17,6	14,8	14,1	12,9	Nuvolo.	Ser. nuv.
7	13,2	15,1	17,1	17,6	15,5	14,0	14,4	Nuvolo.	Nuvolo.
8	13,2	13,8	13,1	14,0	12,8	13,5	13,8	Nuv. piogg.	Piogg. nuv.
9	12,3	13,7	15,9	16,4	12,6	13,5	10,8	Nuv. ser.	Ser. nuv. rotto
10	9,7	14,1	16,0	16,6	15,1	12,0	11,4	Sereno.	Ser. nuv.
11	9,4	12,4	14,6	15,2	12,7	11,7	9,8	Ser. nuv.	Nu. rotto piog.
12	8,9	11,0	14,3	15,2	14,4	11,8	12,0	Nuv. neb. ser.	Ser. nuv.
13	9,8	9,7	8,8	8,9	10,6	10,0	9,9	Pioggia.	Piogg. nuv. ser.
14	8,5	13,0	16,0	16,8	14,2	12,7	12,8	Sereno.	Sereno.
15	9,1	12,8	15,5	16,9	15,2	12,7	10,5	Sereno.	Sereno.
16	8,7	13,2	14,9	15,7	14,5	12,6	12,4	Sereno.	Ser. nuv.
17	10,5	12,4	15,1	13,7	12,5	12,6	11,2	Nuv. ser.	Pioggia.
18	11,2	10,8	11,1	11,6	11,2	10,9	11,2	Pioggia.	Nuvolo.
19	9,1	11,5	14,0	15,6	14,1	13,1	11,3	Nuv. ser.	Sereno.
20	10,2	14,2	15,9	16,7	15,3	12,9	12,5	Sereno.	Sereno.
21	11,1	15,0	16,8	16,9	15,6	14,9	13,0	Sereno.	Sereno.
22	11,0	14,3	17,3	18,4	16,5	14,9	13,0	Sereno.	Sereno.
23	10,9	14,7	17,4	18,7	16,9	15,5	13,5	Sereno.	Sereno.
24	10,3	14,0	17,6	18,6	17,0	14,7	13,3	Sereno.	Sereno.
25	12,0	14,9	18,1	18,9	17,0	15,2	14,3	Sereno.	Sereno.
26	11,8	14,3	17,0	16,6	14,9	18,1	12,8	Ser. nuv. neb.	Nuv. ser. piog.
27	11,8	13,4	13,8	14,6	11,8	12,5	12,2	Piogg. nuv.	Nuv. rotto.
28	10,1	12,5	14,9	15,3	12,8	12,1	12,0	Nuv. ser.	Sereno.
29	9,3	12,7	15,2	16,3	14,1	10,8	11,9	Sereno.	Ser. nuv.
30	10,2	13,7	16,1	15,8	13,9	13,3	13,5	Ser. nuv.	Ser. nuv.

Altezza massima del termometro + 18°,9  
 " minima . . . . . + 8°,5  
 " media . . . . . + 13°,30.  
 Quantità della pioggia linee 54,81.

OTTOBRE 1835.

Barometro ridotto alla temperatura + 10° R.									Direzione del vento.							
Giorni.	6 <sup>h</sup> m		9 <sup>h</sup> m		3 <sup>h</sup> s		6 <sup>h</sup> s		9 <sup>h</sup> s		12 <sup>h</sup> s		6 <sup>h</sup> m	9 <sup>h</sup> m	6 <sup>h</sup> s	12 <sup>h</sup> s
	poll.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.				
1	27	4,7	4,7	4,5	4,6	4,6	5,7	7,0	E <sup>(3)</sup>	S	E N E	S O				
2	27	7,7	8,1	8,3	8,1	7,9	7,7	7,5	N E	N O	N	S E				
3	27	6,4	5,9	5,4	4,8	4,7	4,6	4,6	E <sup>(3)</sup>	S E	E N E	S E				
4	27	5,5	5,8	6,2	6,4	6,6	7,1	7,1	S E	E S E	E S E	E				
5	27	7,6	8,1	8,6	8,6	8,8	9,4	9,6	E	S O	S O	O				
6	27	9,7	9,9	10,0	9,8	9,7	9,9	9,8	S O	O N O	E N E	O				
7	27	9,5	9,7	9,6	9,2	9,1	9,5	9,3	S O	S E	E N E	Calmo				
8	27	9,2	9,0	9,0	8,6	8,6	8,5	8,4	Calmo	S E	O N O	E				
9	27	7,7	7,7	7,3	6,6	6,1	5,6	5,3	S E	E S E	E S E	N E				
10	26	15,6	15,3	14,2	12,9	12,3	11,6	11,4	E	E S E	E	Calmo				
11	26	11,0	11,3	11,7	11,9	13,2	13,9	14,6	S O	E	E S E	N E				
12	27	3,6	4,1	4,6	5,0	5,7	5,5	6,8	S O	S O	S O	S O	N			
13	27	8,4	9,0	9,5	9,4	9,5	9,7	9,8	O N O	S S E	S O	E S E				
14	27	9,9	9,9	9,5	8,9	8,6	8,5	8,6	E N E	E N E	O N O	N O				
15	27	8,2	8,4	8,1	7,6	8,4	9,2	9,5	N E	S E	S E	E				
16	27	9,7	9,6	9,4	8,8	9,0	9,6	9,9	N E	N	N E	E				
17	27	9,2	9,2	8,7	7,9	8,1	8,7	9,0	E N E	E S E	E S E	E				
18	27	9,3	9,1	9,0	8,5	8,4	8,3	8,2	O S O	N N O	S O	N E				
19	27	7,5	7,8	8,1	8,1	8,1	8,7	8,7	E S E	S E	S S E	E				
20	27	8,7	8,7	7,7	8,1	8,0	8,2	8,2	E S E	S E	O S O	O				
21	27	7,9	8,1	8,2	7,9	8,1	8,5	8,6	O	N O	O N O	E				
22	27	8,5	8,5	8,3	7,8	7,7	7,7	7,6	E	S E	S O	N N O				
23	27	6,9	6,8	6,8	6,7	7,2	7,6	7,8	O N O	E N E	E	N N E				
24	27	8,8	9,2	9,6	9,6	9,8	10,2	10,4	N E	S	S S O	N E				
25	27	10,4	10,9	10,9	10,5	10,4	10,5	10,5	N E	S	S S O	E N E				
26	27	9,9	9,7	9,4	8,9	8,5	8,5	8,4	E N E	N E	E N E	E				
27	27	7,6	7,6	7,3	6,8	6,7	6,5	6,5	N N E	N E	E S E	S O				
28	27	6,0	6,0	6,1	5,9	6,3	6,9	7,1	E N E	O	N N E	N E				
29	27	8,0	8,5	8,8	8,9	9,4	9,7	10,1	N	S O	O S O	E N E				
30	27	10,4	10,9	11,2	10,9	11,0	11,0	11,0	N E	E	S S E	E E				
31	27	11,0	11,0	10,4	9,7	9,4	9,9	8,7	N E	E S E	E	E E				

Altezza massima del barometro poll. 27 lin. 11,2  
 " minima . . . . . 26 " 11,0  
 " media . . . . . 27 " 7,7724.

OTTOBRE 1855.

Giorni.	Altezza del termometro R.							Stato del cielo	
	6 <sup>h</sup> m	9 <sup>h</sup> m	0 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup> s	6 <sup>h</sup> s	9 <sup>h</sup> s	12 <sup>h</sup> s	da mezzanotte a mezzodi.	da mezzodi a mezzanotte.
1	+12,7	+12,8	+13,8	+12,5	+11,3	+10,5	+9,3	Pioggia.	Nuv. ser.
2	7,5	10,4	11,8	11,2	10,5	10,6	11,0	Ser. nuv.	Nuv. piogg.
3	9,1	10,9	12,0	12,0	11,7	11,3	11,2	Nuv. piogg.	Nuv. rotto.
4	10,8	11,9	13,0	12,3	9,7	9,8	9,7	Nuvolo.	Nuv. piogg.
5	9,8	10,2	11,7	12,2	11,4	11,0	11,2	Pioggia.	Nuvolo.
6	11,1	11,4	13,0	12,8	12,1	11,7	11,9	Nuvolo.	Nuv. rotto.
7	11,1	11,8	13,6	14,3	13,0	13,3	12,3	Nuvolo.	Nuvolo.
8	11,2	11,9	13,0	14,4	11,8	12,5	12,8	Nu. neb. piog.	Nuv. piogg.
9	12,2	12,8	14,8	15,3	13,3	12,4	12,3	Nuv. piogg.	Ser. nuv.
10	10,4	11,2	12,8	12,2	11,3	11,4	11,2	Nuv. ser.	Nuvolo.
11	10,3	10,6	13,3	13,5	9,1	7,2	6,3	Ser. nuv.	Sereno.
12	5,1	7,5	9,2	10,9	9,4	8,2	9,3	Sereno.	Ser. nuv.
13	7,0	9,5	11,8	12,3	10,3	8,8	7,0	Ser. nuv.	Sereno.
14	5,7	9,0	11,3	12,3	10,5	8,9	9,2	Sereno.	Ser. nebb.
15	5,7	8,7	11,6	13,1	11,3	9,5	8,8	Sereno.	Ser. nu. lampi.
16	4,9	7,7	12,2	12,8	8,9	7,4	6,6	Nuv. ser.	Sereno.
17	4,9	6,9	9,5	10,1	8,2	5,2	4,9	Nuv. ser. neb.	Sereno.
18	3,7	5,2	8,8	9,2	7,2	5,1	5,7	Nuv. ser.	Sereno.
19	2,2	3,4	8,3	8,7	7,6	5,5	3,7	Nuv. ser.	Ser. nuv.
20	2,7	4,4	7,6	7,9	5,9	3,8	3,0	Nuv. ser.	Ser. neb. ser.
21	1,1	4,0	8,1	8,7	6,8	5,1	4,0	Sereno.	Sereno.
22	4,5	5,7	8,8	8,8	8,0	7,2	6,9	Nuv. ser.	Nuvolo.
23	6,2	6,8	8,2	8,5	7,7	6,9	6,2	Nuv. piogg.	Nuv. piogg.
24	4,4	6,2	9,1	9,8	8,4	6,1	6,8	Sereno.	Ser. nebb.
25	5,1	7,5	9,9	10,2	8,9	7,8	6,2	Ser. nebb.	Ser. nebb.
26	5,5	6,2	7,9	8,4	6,6	5,2	6,1	Ser. nebb.	Nebb. ser.
27	6,4	5,9	6,7	8,2	6,6	6,3	5,8	Nuv. piogg.	Piog. nu. rotto.
28	4,4	5,2	7,1	8,5	7,2	5,0	5,6	Nuv. ser. neb.	Ser. nebb.
29	4,7	5,8	8,8	9,0	7,4	6,4	5,1	Sereno.	Sereno.
30	2,6	4,2	8,4	8,1	2,9	4,0	2,7	Nuv. ser. neb.	Ser. neb. ser.
31	2,4	4,0	7,5	7,1	6,2	5,7	5,5	Nuv. ser. neb.	Ser. neb. nuv.

Altezza massima del termometro + 15,3  
 " minima . . . . . + 1,1  
 " media . . . . . + 8,55.  
 Quantità della pioggia lin. 40,57.

NOVEMBRE 1835.

Barometro ridotto alla temperatura + 10° R.								Direzione del vento.										
Giorni.	6 <sup>h</sup> m		9 <sup>h</sup> m		0 <sup>h</sup>		5 <sup>h</sup> s		6 <sup>h</sup> s		9 <sup>h</sup> s		12 <sup>h</sup> s		6 <sup>h</sup> m	9 <sup>h</sup> m	6 <sup>h</sup> s	12 <sup>h</sup> s
	poll.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.				
1	27	7,4	7,5	7,3	6,8	7,2	7,2	6,7							O	E	SE	ENE
2	27	7,8	8,8	9,0	8,7	9,0	9,1	9,2							O	SE	ENE	ENE
3	27	9,6	9,8	9,8	9,1	9,2	9,5	9,7							ESE	E	ESE	ENE
4	27	10,0	10,1	10,1	10,0	10,6	10,8	11,0							E	E	E	E
5	27	10,9	11,1	10,9	10,6	10,9	11,1	11,1							SE	SE	SE	ENE
6	27	10,2	10,4	10,0	9,4	9,1	9,0	8,7							E	NE	SO	NO
7	27	7,5	7,5	7,8	7,8	8,5	8,8	8,9							O	ENE	ENE	N
8	27	9,9	10,0	9,7	9,3	9,3	9,4	9,4							N	S	OSO	N
9	27	8,7	8,7	8,3	8,1	8,0	8,3	8,5							E	E	E	ENE
10	27	8,8	9,1	9,0	8,7	9,0	9,2	9,3							SP	S	E	SSE
11	27	9,8	10,2	10,3	10,0	10,2	10,2	10,2							E	E	S	ESE
12	27	9,1	9,1	8,8	8,3	8,3	8,4	8,8							E	E	ESE	ENE
13	27	9,6	10,2	10,3	10,5	11,0	11,2	11,5							E	SO	S	NNE
14	27	10,7	10,5	10,2	9,2	9,0	8,5	8,2							SO	O	O	NE
15	27	6,9	6,4	6,1	6,2	6,2	6,5	6,7							NE	N	ENE	S
16	27	6,3	6,4	6,3	6,1	6,3	6,6	6,8							SO	ONO	NO	NNO
17	27	7,4	8,2	7,9	7,8	7,9	8,2	8,5							E	SSE	SO	NO
18	27	8,3	8,9	9,0	8,8	8,8	8,0	9,2							(1)	ONO	ONO	NO
19	27	8,7	8,7	8,2	7,7	8,4	8,6	9,2							N	N	ESE	E
20	27	9,5	10,4	10,5	10,5	11,2	11,6	12,0							E	SE	SE	SO
21	28	0,4	1,0	1,0	0,9	1,1	1,3	1,4							SO	SE	SO	N
22	28	1,5	1,5	1,5	1,3	1,4	1,4	1,4							NE	N	NE	NE
23	28	1,4	1,6	1,5	1,0	1,2	1,6	1,6							NE	E	ENE	NO
24	28	1,5	1,7	1,7	1,6	2,0	2,2	2,4							S	SO	NE	OSO
25	28	2,3	2,7	2,3	2,2	2,7	2,5	2,6							S	Calmo	NE	N
26	28	2,4	2,5	2,2	1,6	1,5	1,3	1,4							O	Calmo	SE	E
27	27	12,6	12,6	12,3	11,6	11,5	11,1	11,0							N	E	SE	NE
28	27	10,9	9,5	9,1	8,8	8,4	8,2	8,3							O	NE	O	NO
29	27	8,7	9,0	9,1	9,1	9,3	9,4	9,5							NO	O	O	OSO
30	27	9,2	9,2	9,0	8,9	9,1	9,3	9,5							Calmo	SO	SSO	ESE

Altezza massima del barometro poll. 28 lin. 2,7  
 " minima . . . . . " 27 " 6,1  
 " media . . . . . " 27 " 10,0049.

## NOVEMBRE 1835.

Altezza del termometro R.								Stato del cielo							
Giorni.	6 <sup>h</sup>	m <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	m	0 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	s	6 <sup>h</sup>	s	9 <sup>h</sup>	s	12 <sup>h</sup>	s	da mezzanotte a mezzodi.	da mezzodi a mezzanotte.
1	6,1	+	6,5	+	8,6	+	8,3	+	6,5	+	6,1	+	4,8	Nuv. nebb.	Nuv. rotto.
2	3,4		4,7		6,5		7,2		6,3		4,5		2,5	Nuv. ser.	Nebb. ser.
3	4,2		4,0		5,3		5,2		3,7		2,5		1,9	Ser. nuv.	Nuv. ser. nebb.
4	3,3		3,1		4,9		5,0		3,3		3,1		2,1	Ser. nuv.	Nuv. ser.
5	1,7		2,9		4,9		5,3		3,8		3,6		3,0	Nuv. ser.	Ser. nebb.
6	2,6		4,1		5,1		4,9		3,9		3,1		2,3	Nuvolo.	Nuv. piogg.
7	2,5		2,3		2,6		3,5		2,7		2,2		1,1	Nuvolo.	Nuv. ser. nebb.
8	0,7		1,6		4,0		4,7		3,8		2,4		2,4	Ser. nebb.	Nuv. neve.
9	2,5		2,9		1,9		2,0		2,6		1,3		0,9	Nuvolo.	Nuvolo.
10	1,3		1,2		1,9		2,1		1,5		1,2		1,0	Piogg. nuv.	Nuv. rotto.
11	0,4		0,5		1,1		1,4		1,0		0,0		0,1	Nuvolo.	Nuv. rotto.
12	1,5	+	0,3		1,5		0,9		0,1		1,2		2,4	Nuv. ser.	Nuv. ser. nebb.
13	2,4	-	1,3	+	1,7		0,8		0,4		0,6		1,3	Ser. nuv.	Nuv. ser.
14	0,5	+	0,4	-	0,4		0,5	+	0,2	+	0,4		0,1	Nuvolo.	Neve.
15	0,4		0,3	+	0,6		0,3		0,7		0,6		0,8	Nuv. piogg.	Pioggia.
16	0,4		0,9		0,6		0,9		1,1		0,5		0,3	Nebbia.	Nuvolo.
17	0,2		1,6		2,1		1,5		1,2	+	0,7	+	0,4	Nuvolo.	Nuvolo.
18	0,2	+	0,7		0,7		0,9		0,1		0,7		1,1	Nuvolo.	Nuvolo.
19	1,0	-	0,3		0,6		2,9		0,2		0,9		0,5	Nuv. nebb.	Neb. ser. nebb.
20	0,6	+	0,3		0,9		1,5		1,3	+	1,2	+	1,0	Nuv. nebb.	Nuvolo.
21	1,3	+	1,3	+	1,3	+	1,3	+	0,8	+	0,4		0,2	Nuvolo.	Nuvolo.
22	1,0	-	0,6	-	0,8	-	0,9	-	0,3	-	0,3	-	0,9	Nuv. piogg.	Nuvolo.
23	1,0	-	0,5	+	0,0	+	0,0	+	0,1	+	0,1	+	0,2	Nuvolo.	Nuvolo.
24	0,5	+	1,1		0,6		0,3	+	0,2	+	0,2		0,0	Nuvolo.	Nuvolo.
25	0,1	+	0,2	+	0,2	+	0,0	-	0,3	-	0,6	-	1,3	Nuvolo.	Nuvolo.
26	1,5	-	1,4	-	1,3	-	1,7	-	0,6	-	1,0	-	1,3	Ser. nebb.	Nuv. nebb.
27	0,6	-	0,6	-	0,8	+	0,2		0,0	+	0,2	+	0,2	Nuv. nebb.	Nuv. nebb. piogg.
28	0,3	+	0,4	+	0,3		0,5	+	0,7		0,0		0,2	Pioggia.	Pioggia.
29	0,1		0,0		0,9		1,8		1,2		1,5		0,1	Nuv. nebb.	Nuv. nebb.
30	0,2		0,2		1,9		2,5		1,2		1,1		1,1	Nuv. nebb.	Nuv. nebb.

Altezza massima del termometro + 8,6

" minima . . . . . - 2,4

" media . . . . . + 2,49.

Quantità della pioggia e neve sciolta in tutto il mese lin. 11,0.



DICEMBRE 1835.

Barometro ridotto alla temperatura + 10° R.								Direzione del vento.										
Giorni.	6 <sup>h</sup> m		9 <sup>h</sup> m		0 <sup>h</sup>		3 <sup>h</sup> s		6 <sup>h</sup> s		9 <sup>h</sup> s		12 <sup>h</sup> s		6 <sup>h</sup> m	0 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup> s	12 <sup>h</sup> s
	poll.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.	lin.				
1	27	9,9	10,2	10,2	10,3	10,4	10,7	10,7	E	E	SE	SO						
2	27	10,8	11,1	11,3	11,1	11,3	11,6	11,7	NE	SO	SSO	N						
3	27	11,8	11,9	12,1	11,6	11,5	12,5	11,6	O	E	SO	NO						
4	27	11,5	11,6	11,5	11,5	12,4	11,9	11,0	SO	OSO	ESE	E						
5	27	11,9	12,3	12,6	12,6	12,7	13,1	13,1	E	ESE	E	E	NE					
6	27	13,2	13,4	13,7	12,6	12,3	12,2	11,7	NE	E	O	NO						
7	27	11,1	10,8	10,6	9,8	10,0	10,1	9,9	N	N	E	E	NE					
8	27	9,5	9,4	9,2	8,6	8,2	8,4	8,1	NE	E	NO	NO						
9	27	7,0	6,8	6,4	5,9	5,7	5,8	5,9	O	O	NO	SO	NO					
10	27	5,6	6,1	6,3	6,5	6,6	8,2	8,8	E	S	E	SE						
11	27	9,4	9,7	10,0	10,2	10,8	11,6	11,9	E	ESE <sup>(1)</sup>	SE <sup>(1)</sup>	ESE						
12	27	12,7	13,0	12,0	12,2	11,9	11,9	11,8	NE	E	SO	N						
13	27	11,7	12,7	12,7	12,0	12,9	13,0	13,3	NE	SO	OSO	N						
14	28	1,4	2,0	2,1	0,9	1,8	1,9	2,0	NE	S	NE	NE						
15	27	13,4	13,2	13,2	11,9	11,6	11,6	11,5	NE	S	SO	NE						
16	27	11,0	11,1	10,8	10,3	10,4	10,6	10,9	NE	SO	SO	N						
17	27	11,6	12,1	12,1	11,7	11,6	11,6	11,6	E	NE	E	E	NO					
18	27	10,5	9,5	9,3	9,2	8,7	8,4	8,3	O	O	SO	NE						
19	27	7,1	7,0	6,7	6,2	6,1	6,1	6,2	E	E	E	N						
20	27	5,8	6,0	6,3	6,2	6,5	7,0	7,2	OSO	NO	SO	N						
21	27	7,5	8,0	7,8	7,5	7,8	8,1	8,4	NE	NE	O	N	N					
22	27	8,6	9,3	9,5	8,5	10,1	10,7	10,9	O	SO	ESE	N						
23	27	11,0	11,4	11,4	11,2	11,4	11,4	11,7	O	SO	NE	O						
24	27	11,9	12,1	12,1	11,6	11,7	11,8	11,9	N	O	NO	ESE						
25	27	12,0	12,2	12,2	11,9	11,8	11,8	11,8	SE	O	ONO	E						
26	27	11,3	11,2	11,4	11,2	11,5	10,9	12,3	N	N	NE	O						
27	28	0,6	0,8	0,8	0,4	0,6	0,0	1,2	N	O	SSO	E	NE					
28	28	1,1	1,6	1,5	1,1	1,2	1,1	0,9	O	NO	O	O						
29	27	12,3	12,7	11,5	10,3	9,0	9,7	8,4	N	O	ONO	NO						
30	27	7,8	7,7	7,7	7,0	6,6	6,9	5,9	E	NE <sup>(1)</sup>	NO	NNO <sup>(1)</sup>						
31	27	7,7	8,3	8,4	8,8	9,4	9,7	10,1	NE <sup>(3)</sup>	NE <sup>(1)</sup>	NE <sup>(1)</sup>	E						

Altezza massima del barometro poll. 28 lin. 1,2  
 " minima . . . . . " 27 " 5,4  
 " media . . . . . " 27 " 10,4735.

## DICEMBRE 1855.

Giorni.	Altezza del termometro R.							Stato del cielo	
	6 <sup>h</sup> m	9 <sup>h</sup> m	0 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup> s	6 <sup>h</sup> s	9 <sup>h</sup> s	12 <sup>h</sup> s	da mezzanotte a mezzodi.	da mezzodi a mezzanotte.
1	+ 1,6	+ 1,2	+ 2,3	+ 2,3	+ 2,3	+ 2,4	+ 2,3	Nuv. neb.	Nuvolo.
2	2,9	2,4	3,8	3,8	2,6	3,8	3,4	Nuv. piogg.	Nuv. neb.
3	4,2	3,3	4,6	4,8	4,8	5,1	4,5	Nuvolo.	Nuvolo.
4	5,0	4,1	5,1	5,7	4,9	4,2	4,5	Nuv. neb.	Nuvolo.
5	4,7	4,6	5,1	5,2	5,2	4,9	4,5	Nuvolo.	Nuvolo.
6	4,2	3,8	4,7	4,4	2,9	2,6	0,9	Nuvolo.	Nuvolo.
7	1,0	1,2	+ 1,3	1,3	0,3	0,7	0,4	Nuvolo.	Nuvolo.
8	0,2	0,0	- 0,4	0,4	0,3	0,4	1,5	Nuvolo.	Nuvolo.
9	1,1	+ 0,4	+ 1,5	1,6	1,4	0,8	0,7	Nuvolo.	Nuvolo.
10	+ 0,2	- 1,6	+ 1,0	+ 2,5	+ 1,5	+ 1,3	+ 0,7	Nuv. neb.	Ser. nebb.
11	- 0,9	1,5	0,0	0,0	- 1,9	- 2,4	- 2,6	Sereno.	Sereno.
12	4,8	4,5	- 2,4	- 2,1	1,2	2,2	4,6	Sereno.	Sereno.
13	6,1	4,4	1,8	1,2	2,4	3,4	3,8	Sereno.	Sereno.
14	4,5	3,8	1,4	0,5	1,0	1,5	3,2	Sereno.	Ser. nebb.
15	2,8	2,9	1,0	0,9	1,1	1,3	3,0	Sereno.	Sereno.
16	4,1	4,8	1,3	0,4	1,5	1,6	2,0	Sereno.	Sereno.
17	3,1	3,4	0,4	0,6	1,4	1,3	3,2	Sereno.	Sereno.
18	5,3	4,5	1,5	0,5	1,2	2,6	4,4	Sereno.	Sereno.
19	2,8	2,6	1,8	1,9	2,0	2,0	1,9	Nuv. ser.	Nuv. neve.
20	- 1,8	- 1,8	- 0,6	- 0,7	1,1	1,0	1,1	Nuvolo.	Neve.
21	+ 0,5	+ 0,3	+ 1,1	+ 0,1	0,3	0,4	0,6	Nuvolo.	Nuv. ser. neb.
22	- 0,5	- 0,5	+ 1,1	+ 0,7	0,9	1,9	2,5	Nuvolo.	Sereno.
23	3,8	5,0	- 3,0	- 2,6	3,1	4,5	5,1	Sereno.	Nelbla.
24	6,3	6,4	4,4	4,1	5,2	5,7	5,8	Nebhta.	Nebhta.
25	6,6	7,1	4,9	4,4	5,8	6,4	6,9	Nuv. neb.	Ser. nebb.
26	8,2	6,0	3,0	2,8	3,5	3,3	5,2	Sereno.	Sereno.
27	6,3	6,8	2,5	2,3	2,5	2,0	4,2	Sereno.	Sereno.
28	4,2	4,6	- 1,9	0,9	- 0,6	- 1,4	- 2,4	Sereno.	Sereno.
29	- 3,2	- 1,9	+ 0,3	- 0,1	+ 0,2	+ 1,1	+ 1,6	Ser. nuv.	Neb. ser.
30	+ 6,6	+ 7,1	8,2	+ 5,9	2,2	2,4	3,0	Ser. neb. ser.	Sereno.
31	3,8	3,4	4,0	3,7	1,5	1,1	0,2	Sereno.	Sereno.

Altezza massima del termometro + 8,2

" minima . . . . . - 8,2

" media . . . . . - 0,61.

Quantità della pioggia e neve-sciolta in tutto il mese lin. 1,92.

# INDICE ALFABETICO

## DELLE MEMORIE

contenute nelle Appendici dei 64 volumi finora pubblicati delle Effemeridi astronomiche di Milano, secondo l'ordine dei nomi degli autori.

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
ALLODIO.	Observatio occultationis <i>l'</i> Libræ post discum lunæ die 13 martii anno 1781 . . .	1782	254
	Observatio oppositionis Jovis mense maji 1781 . . . . .	1783	214
	Observationes Veneris antea et post ejus conjunctionem superiorem cum sole anno 1781 . . . . .	1783	232
	Oppositio Jovis anno 1782 observationibus et calculo definita . . . . .	1784	184
	Oppositio Jovis anno 1783 . . . . .	1785	137
	Observatio oppositionis Urani cum sole habita mense januarii anni 1787 . . . . .	1789	151
	Observatio oppositionis Urani cum sole habita mense januarii anni 1790 . . . . .	1792	5
	Observatio oppositionis Saturni cum sole habita mense septembris anni 1790 . . . . .	1792	7
	Occultationes post discum lunæ <i>γ</i> Tauri et <i>γ</i> Libræ 21 januarii, 14 augusti anno 1793 . . . . .	1794	74
ANONIMI.	Osservazioni meteorologiche fatte alla Specola di Milano nell'anno 1831 . . . . .	1834	137
	Idem 1832 . . . . .	1835	149
	Idem 1833 . . . . .	1836	141
	Osservazioni istituite sull'eclisse solare del 15 maggio 1836 . . . . .	1837	92
	Osservazioni meteorologiche fatte alla Specola di Milano nell'anno 1834 . . . . .	1837	93

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
BENFERERI.	Tabula angulorum azimuthalium parallacticorum et distantiarum a vertice supputata ad latitudinem 45° 28' . . . . .	1793	48
BIANCHI.	Occultazioni di stelle dietro la luna osservate in Modena . . . . .	1822	45
	Osservazioni dei segnali a polvere dati l'anno 1822 sul monte Cimone, fatte a Modena . . . . .	1823	44
	Sopra lo strumento de' passaggi . . . . .	1824	41
	Osservazioni dei segnali a polvere dati l'anno 1823 sul monte Cimone, fatte a Modena . . . . .	1825	87
	Sopra lo strumento de' passaggi . . . . .	1825	97
	Osservazioni dei segnali a fuoco dati sul monte Baldo l'anno 1824, fatte a Modena . . . . .	1826	92
	Osservazioni di una grande macchia solare fatte a Modena nell'anno 1825 . . . . .	1826	143
	Sulle variazioni della scala nei livelli a bolla d'aria . . . . .	1827	88
	Osservazioni dei segnali a polvere accesi sul monte Baldo e sul monte Cimone l'anno 1825, fatte a Modena . . . . .	1828	83
	Sull'erezione del R. Osservatorio astronomico di Modena . . . . .	1828	121
	Intorno al circolo meridiano del R. Osservatorio di Modena . . . . .	1829	75
	Declinazioni di stelle determinate col circolo meridiano . . . . .	1830	109
BRAMBILLA.	Osservazioni astronomiche fatte alla Specola di Milano . . . . .	1825	11
BRIOSCHI.	Osservazioni del sole per la latitudine di Napoli . . . . .	1811	112
	Della variazione del moto de' pendoli dipendente da quella della temperatura . . . . .	1812	114
	Opposizione di Saturno nell'anno 1811 . . . . .	1813	122
CALANDRELLI.	Observationes habitæ Romæ . . . . .	1795	86
CAPELLI-GIOVANNI.	Obliquità dell'eclittica dedotta dalle osservazioni solstiziali fatte nell'estate del 1831 con un circolo ripetitore . . . . .	1832	94

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
CAPELLI GIOVANNI.	Opposizioni di diversi pianeti osservate a Milano negli anni 1830 e 1831 . . . . .	1834	105
	Opposizione di Giove col sole nell'anno 1832 . . . . .	1835	141
	Solstizio d'estate osservato con un circolo moltiplicatore di 18 pollici di diametro . . . . .	1835	144
CAPELLI PIETRO.	Nuova determinazione della latitudine dell'Osservatorio di Torino . . . . .	1833	111
	Occultazioni di stelle dietro la luna osservate a Torino . . . . .	1835	139
CARLINI.	Congiunzione di Venere col sole osservata nell'anno 1804 . . . . .	1805	38
	Opposizione di Pallade nel 1804 . . . . .	1806	41
	Opposizione di Giove nel 1804 . . . . .	1806	47
	Della rifrazione astronomica . . . . .	1807	35
	Opposizione di Cerere dell'anno 1806 . . . . .	1808	26
	Osservazioni di Pallade presso l'opposizione fatte negli anni 1803, 1805 e 1807 . . . . .	1808	29
	Osservazioni e tavole della rifrazione astronomica . . . . .	1808	45
	Tavole per calcolare la correzione delle distanze dallo zenit osservate presso il meridiano per la latitud. di 45° 28' 0" . . . . .	1809	50
	Metodo facile per calcolare le occultazioni delle stelle sotto la luna . . . . .	1809	89
	Osservazioni dei quattro nuovi pianeti fatte negli anni 1807, 1808 e 1809 . . . . .	1810	76
	Tavole della nutazione solare in ascensione retta ed in declinazione . . . . .	1810	93
	Tavole del sole pel meridiano di Milano secondo gli elementi del celebre signor Delambre . . . . .	1811	3
	Osservazioni dei nuovi pianeti Cerere, Vesta e Giunone fatte al quadrante murale . . . . .	1811	119
Sul grado di convergenza delle diverse serie che servono ad esprimere le ineguaglianze della longitudine della luna . . . . .	1812	102	
Occultazioni di stelle dietro la luna osservate . . . . .	1812	124	

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
CARLINI.	Sulle formole della parallasse e della latitudine della luna . . . . .	1813	117
	Opposizioni dei nuovi pianeti Cerere, Pallade, Giunone e Vesta . . . . .	1814	96
	Tavole dell'equazione del centro e della riduzione all'eclittica del pianeta Cerere . . . . .	1815	76
	Tavole dell'equazione del centro e della riduzione all'eclittica del pianeta Vesta . . . . .	1816	33
	Occultazioni di stelle dietro la luna . . . . .	1816	54
	Avvertenze sulle tavole dei satelliti di Giove . . . . .	1817	113
	Ricerche sulla convergenza della serie che serve alla soluzione del problema di Keplero . . . . .	1818	3
	Equazioni del centro e riduzione all'eclittica dei pianeti Pallade e Giunone . . . . .	1819	12
	Ascensioni rette della stella polare . . . . .	1819	82
	Sulle ineguaglianze della longitudine della luna usate nelle tavole del celebre signor Borchkardt . . . . .	1820	47
	Tavole per calcolare il coefficiente del quadrato del tempo nella precessione delle stelle in ascensione retta ed in declinazione . . . . .	1820	53
	Sulla piccola cometa osservata nella costellazione del Leone nell'anno 1819 . . . . .	1820	94
	Ascensioni rette della stella polare osservate . . . . .	1821	79
	Relazione delle operazioni intraprese al fine di determinare le differenze di longitudine fra diversi luoghi d'Italia col mezzo dei segnali a polvere dati sul monte Cimone . . . . .	1823	27
	Tavole per calcolo delle altezze barometriche . . . . .	1824	15
	Osservazioni della lunghezza del pendolo semplice fatte all'altezza di mille tese sul livello del mare . . . . .	1824	28
	Osservazioni della seconda cometa dell'anno 1819 . . . . .	1824	97

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
CARLINI.	Considerazioni sulle ineguaglianze a lungo periodo che alterano le epoche della longitudine della luna . . . . .	1825	13
	Osservazioni dei segnali a fuoco dati sul monte Baldo e sul monte di Fenera, fatte all' I. R. Osservatorio di Milano l'anno 1824, calcolate da F. Carlini, paragonate con quelle fatte negli altri osservatorj . . . . .	1826	106
	Valore del coefficiente numerico del termine principale della Variazione dedotto dalle ascensioni rette della luna osservate negli anni 1820, 1821, 1822 e 1823 . . . . .	1827	35
	Delle irregolarità che si osservano nei livelli a bolla d'aria . . . . .	1827	79
	Esposizione delle osservazioni di segnali a polvere accesi sul monte Baldo e sul Cimone nell'anno 1825 a fine di determinare le differenze di longitudine fra varj punti dell' Italia superiore . . . . .	1828	33
	Seguito dell' esposizione delle osservazioni de' segnali a polvere e determinazione delle differenze di longitudine di varj punti dell' Italia superiore . . . . .	1829	25
	Solstizj osservati con un circolo moltiplicatore di 18 pollici . . . . .	1829	66
	Sulla piccola ineguaglianza del moto della terra che ha per argomento la longitudine del sole meno il perigeo della luna . . . . .	1830	57
	Ascensioni rette della luna osservate e paragonate colle tavole . . . . .	1830	117
	Osservazioni della cometa periodica dell' Encke fatte al settore equatoriale di 5 piedi . . . . .	1830	156
	Osservazioni della cometa del 1830 . . . . .	1831	21
	Distanze dallo zenit della stella polare osservate con un circolo moltiplicatore di 18 pollici di diametro . . . . .	1831	30

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
CARLINI.	Continuazione della Memoria sulla piccola ineguaglianza del moto della terra, ecc.	1831	76
	Fine della Memoria sulla piccola ineguaglianza del moto della terra, ecc. . . . .	1832	3
	Nuove tavole dei moti apparenti del sole pel meridiano di Milano calcolate sui più moderni elementi . . . . .	1833	3
	Seguito delle ascensioni rette della luna osservate all'istromento de' passaggi di Reichenbach . . . . .	1834	3
	Calcolo delle coordinate ortogonali del sole riferite all' eclittica ed all' equatore . . . . .	1834	47
	Aggiunta alla Memoria sulla piccola ineguaglianza del moto della terra, ecc. . . . .	1834	127
	Seguito delle ascensioni rette della luna osservate all'istromento de' passaggi di Reichenbach . . . . .	1835	3
	Valore del coseno della latitudine della luna dedotto dalla teoria de' moti lunari . . . . .	1835	146
	Solstizj osservati col circolo moltiplicatore di Reichenbach negli anni 1830, 1831, 1832, 1833, 1834 e 1835 . . . . .	1836	3
	Esposizione delle operazioni eseguite per assicurare coll' erezione di due piramidi di granito i termini della base trigonometrica della triangolazione in Lombardia . . . . .	1837	67
	Solstizj osservati col circolo moltiplicatore di Reichenbach negli anni 1835, 1836 e 1837 . . . . .	1838	..
	Sulla distribuzione e sull' uso delle osservazioni meteorologiche che si fanno nell' I. R. Osservatorio di Milano . . . . .	1838	..
CATUREGLI.	Osservazioni dei segnali a polvere dati sul monte Cimone l'anno 1822, fatte a Bologna . . . . .	1823	50
	<i>Idem</i> 1823 . . . . .	1825	85
	Osservazioni dei segnali a polvere dati sul monte Baldo l'anno 1824, fatte a Bologna . . . . .	1826	69



NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
CATUREGLI.	Osservazioni dei segnali a polvere dati sul monte Baldo e sul monte Cimone l'anno 1825, fatte a Bologna . . . . .	1828	66
CESARIS.	Opposition de Satorne en l'année 1773 . . . . .	1775	119
	Observationes eclipsium satellitum Jovialium . . . . .	1776	122
	Observationes Cremonæ peractæ pro determinanda longitudine et latitudine geographica . . . . .	1777	123
	Determinatio oppositionis Martis an. 1777 . . . . .	1778	169
	Determinatio oppositionis Saturni anni 1777 . . . . .	1778	171
	De ædificio et machinis speculæ astronomicæ mediolanensis commentarius . . . . .	1780	273
	Observationes satellitum Jovis habitæ ab anno 1777 et cum respondentibus et cum tabulis comparatæ . . . . .	1781	231
	Observationes Veneris circa maximam ejus a sole digressionem habitæ mensibus martio et aprili an. 1779 . . . . .	1781	237
	Observationes Jovis circa ejus cum sole oppositionem, etc. . . . .	1781	242
	Observationes cometæ qui apparuit mensibus Martio, Aprili, etc. 1779 . . . . .	1781	247
	De cometa anni 1781 . . . . .	1782	257
	Oppositio Martis anni 1781 . . . . .	1783	217
	Observationes satellitum Jovis . . . . .	1783	247
	Distantiæ a vertice limbi superioris solis in meridiano observatæ ab anno 1773 ad finem 1782 . . . . .	1784	130
	Occultatio Veneris observata etc. . . . .	1784	226
	Occultationes fixarum observ. et sup. . . . .	1785	214
Positiones Mercurii observatæ an. 1782 . . . . .	1786	203	
Oppositio Martis an. 1783 . . . . .	1786	209	
Conjunctiones inferiores Veneris cum sole annis 1782 et 1783 . . . . .	1786	211	
Oppositio Jovis et ejusdem conjunctio cum stella $\sigma$ Aquarii an. 1784 . . . . .	1787	204	

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
CESARIS.	Conjun. super. Veneris cum sole an. 1784 .	1787	210
	Occultatio Veneris sub luna an. 1785 . . .	1787	216
	Occultatio $\phi$ Sagittarii sub $\gamma$ 16 aug. 1785 .	1787	222
	Occultatio $\epsilon$ Geminorum $\alpha$ 22 octob. 1785 .	1787	223
	De linea meridiana descripta in templo maximo Mediolani anno 1786 commentarius .	1788	123
	Observationes Mercurii sub sole habitæ die 3 Maii an. 1786 . . . . .	1788	155
	Observatio cometæ anni 1786 . . . . .	1789	212
	Observatio eclipsis solis die 15 junii anni 1787 .	1789	214
	Observationes Veneris in ejus conjunctione cum sole mense augusti 1788 . . . . .	1790	71
	De montibus Vulcanis lunæ commentarius .	1790	82
	Observationes Veneris post ejus conjunctionem mense augusti ad maximam digressionem mense octobris 1788 . . . . .	1791	73
	Observatio eclipsis solis die 4 junii 1788 .	1791	81
	Observationes Mercurii in elongatione a sole mensis octobris 1788 . . . . .	1791	83
	Occultationes stellarum in occursum lunæ observatæ tubo 10 pedum . . . . .	1791	85
	Observationes anuli Saturni mensibus augusti et octobris 1789 . . . . .	1791	87
	Occultationes stellarum in occursum lunæ observatæ Mediolani tubo achromatico pedum octo . . . . .	1792	3
	De quadrante murali quem speculæ mediolanensi construxit Jesse Ramsden Londini commentarius . . . . .	1792	73
	Conjunctio inferior Veneris cum sole anno 1790 . . . . .	1793	1
	Oppositio Martis anni 1790 . . . . .	1793	4
	Oppositio Jovis anni 1790 . . . . .	1793	7
Occultationes Jovis in occursum lunæ anno 1792 . . . . .	1793	8	
Oppositio Martis anni 1792 . . . . .	1793	93	
Oppositio Urani 1792 . . . . .	1793	96	

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
CESARIS.	De phænomeno meteorologico . . . . .	1794	76
	De telescopio Herscheliano et de præcipuis telescopiorum elementis . . . . .	1795	101
	Observationes Mercurii et Veneris annis 1791, 1792, 1794 et 1795 . . . . .	1796	28
	Occultationes stellarum in occursum lunæ observatæ ab an. 1792 ad an. 1795 . . . . .	1796	33
	Oppositiones Saturni, Urani et Martis an- nis 1793 et 1794 . . . . .	1796	69
	Oppositiones Saturni et Martis observatæ quadrante murali pedum octo annis 1795 et 1796 . . . . .	1797	77
	Conjunctio inferior Veneris et solis mense augustii 1796 . . . . .	1798	79
	Oppositio Saturni mense decembris anni 1796 . . . . .	1798	91
	Oppositio Urani mense februarii anni 1797 . . . . .	1798	94
	Observationes Mercurii anno 1797 . . . . .	1799	9
	De diametro Saturni . . . . .	1799	19
	Occultatio $\phi$ sagittarii in occursum lunæ 21 augusti 1798 . . . . .	1799	23
	Observationes Veneris circa ejus conjunctio- nem inferiorem cum sole mense martio 1798 . . . . .	1799	26
	Oppositio Martis mense augusti 1798 . . . . .	1799	28
	Observationes satellitum Jovis et lunæ . . . . .	1800	61
	Occultationes planetarum in occursum lunæ anno 1801 . . . . .	1801	45
	De usu observationum stellarum circumpo- larium . . . . .	1802	45
	Occultatio $\alpha$ Virginis sub luna die 30 mar- tii. 1801 . . . . .	1802	101
	Osservazioni del sole al quadrante murale dall' anno 1791 all' anno 1802 . . . . .	1804	46
	Opposizione di Urano nell'aprile del 1804 . . . . .	1805	33
	Opposizione di Giove . . . . .	1805	37
	Elogio storico dell' abate Francesco Reggio astronomo della specola di Milano . . . . .	1806	3

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
CESARIS.	Di una nuova specie di livello a filapiombo per la verificazione dei quadranti astronomici . . . . .	1806	49
	Sulla parallasse delle stelle, riflessioni . . . . .	1807	59
	Metodo per verificare la posizione della macchina equatoriale . . . . .	1809	65
	Osservazioni meridiane del sole fatte negli anni 1791, 1792 e 1793 . . . . .	1809	75
	Continuazione delle osservazioni meridiane del sole al quadrante murale di 8 piedi . . . . .	1810	32
	Osservazioni meteorologiche fatte alla Specola di Milano l'anno 1808 (*) . . . . .	1810	97
	Riflessioni sul limite degli errori probabili nelle osservazioni astronomiche . . . . .	1811	102
	Osservazioni per determinare i solstizj e l'obliquità dell'eclittica negli anni 1810 e 1811 . . . . .	1812	97
	Sul movimento oscillatorio e periodico delle fabbriche . . . . .	1813	105
	Osservazioni meteorologiche fatte alla Specola di Milano l'anno 1809 . . . . .	1813	125
	Riflessioni sopra gli orologi astronomici . . . . .	1814	74
	Osservazioni meteorologiche fatte alla Specola di Milano l'anno 1810 . . . . .	1814	105
	<i>Idem</i> 1811 . . . . .	1814	117
	<i>Idem</i> 1812 . . . . .	1814	129
	Continuazione delle osservazioni meridiane del sole al quadrante murale . . . . .	1815	51
	Osservazioni meteorologiche fatte alla Specola di Milano l'anno 1813 . . . . .	1815	101

(\*) Le osservazioni meteorologiche fatte dallo stesso Cesaris negli anni 1804 e 1805 furono pubblicate di seguito all'Effemeride del 1808 a pag. CXXI e seguenti; quelle degli anni 1806 e 1807 trovansi dopo l'Effemeride del 1809 allo stesso numero di pagina.

NOME • dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
GESARIS.	Continuazione delle osservazioni sul movimento oscillatorio e periodico delle fabbriche	1816	13
	Osservazioni meteorologiche dell'anno 1814 fatte all'Osservatorio di Milano . . . . .	1816	87
	Occultazioni di stelle nello scontro della luna osservate a Milano . . . . .	1818	123
	Osservazioni meteorologiche fatte alla Specola di Milano l'anno 1815 . . . . .	1818	125
	Riflessioni pratiche sulla misura del diametro del sole . . . . .	1819	3
	Osservazioni meteorologiche fatte alla Specola di Milano l'anno 1816 . . . . .	1819	105
	Osservazioni meteorologiche fatte alla Specola di Milano nell'anno 1817 . . . . .	1820	103
	<i>Idem</i> 1818 . . . . .	1821	111
	Occultazioni di stelle nello scontro della luna osservate a Milano . . . . .	1822	44
	Osservazioni meteorologiche fatte alla Specola di Milano nell'anno 1819 . . . . .	1822	49
	Opposizioni di Urano osservate a Milano negli anni 1817 e 1818 . . . . .	1823	65
	Opposizioni di Saturno e di Giove osservate a Milano nell'anno 1821 . . . . .	1823	69
	Osservazioni meteorologiche fatte alla Specola di Milano nell'anno 1820 . . . . .	1823	77
	<i>Idem</i> 1821 . . . . .	1824	105
	<i>Idem</i> 1822 . . . . .	1825	137
	<i>Idem</i> 1823 . . . . .	1826	157
	<i>Idem</i> 1824 . . . . .	1827	101
	<i>Idem</i> 1825 . . . . .	1828	129
	<i>Idem</i> 1826 . . . . .	1829	97
	<i>Idem</i> 1827 . . . . .	1830	157
	<i>Idem</i> 1828 . . . . .	1831	105
	<i>Idem</i> 1829 . . . . .	1832	158
	<i>Idem</i> 1830 . . . . .	1833	117
	Sull'antichità delle storie egiziane . . . . .	1834	111
CICCOLINI.	Addizione al circolo di riflessione . . . . .	1806	57

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
DE LAMBRE.	Passage du Mercure sur le disque du soleil du 4 mai 1786 . . . . .	1789	233
	Mémoire sur le nœud de Saturne . . . . .	1791	91
	Tabulæ generales aberrationis ascens. rectæ et declinationis stellarum . . . . .	1800	38
	Tabulæ generales aberrationis ascens. rectæ et declinationis stellarum constructæ . . .	1801	38
	<i>Idem</i> . . . . .	1802	38
HALLASCHKA	Osservazioni astronomiche fatte a Praga . .	1820	91
	Osservazioni astronomiche fatte a Praga . .	1821	109
	Occultazioni di stelle dietro la luna osservate a Praga nell'anno 1820 . . . . .	1822	47
	Osservazioni astronomiche fatte a Praga . .	1823	74
	<i>Idem</i> . . . . .	1824	95
	<i>Idem</i> . . . . .	1825	9
INGHIRAMI.	Occultazioni di stelle dietro la luna per l'anno 1810 . . . . .	1810	25
	<i>Idem</i> 1811 . . . . .	1811	121
	<i>Idem</i> 1816 . . . . .	1816	55
	Osservazioni dei segnali a polvere accesi sul monte Cimone l'anno 1822 fatte a Firenze . . . . .	1823	53
	<i>Idem</i> 1823 . . . . .	1825	83
	Osservazioni dei segnali a polvere dati sul monte Cimone dell'anno 1825 fatte a Firenze . . . . .	1828	107
ISNARDI.	Tavola per la riduzione della parabola all'eclisse od all'iperbola . . . . .	1832	103
KOENIG.	Observationes selectæ habitæ Mannhemii . .	1785	217
KREIL.	Osservazioni di Mercurio sul disco solare fatte a Milano nei giorni 4 e 5 di maggio 1832 . . . . .	1833	105
	Osservazioni della cometa scoperta da Gambart il dì 19 luglio 1832 . . . . .	1834	61
	Osservazioni della cometa di Biela . . . . .	1834	68
	Osservazioni al collimatore di Kater applicato al quadrante murale di Ramsden . .	1835	130

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
KREIL.	Esame istituito sul nuovo circolo meridiano . . .	1836	121
	Osservazioni sulla librazione della luna . . .	1837	3
	Osservazioni della cometa scoperta dal signor Boguslawsky nel giorno 20 aprile 1835 . . . . .	1837	62
	Osservazioni della cometa d'Encke nell'anno 1835 . . . . .	1837	64
	Osservazioni della cometa d'Halley negli anni 1835 e 1836 . . . . .	1838	..
LACHAPELLE	Observations astronomiques faites à Montauban . . . . .	1799	87
LAGRANGE.	Expériences faites à l'Observatoire de Brera par le mouvement des lunettes montées sur des pieds de bois . . . . .	1775	157
	Observationes eclipsium satellitum Jovialium . . . . .	1776	122
	Mémoire sur la longitude du collège de Brera à Milan précédé d'une notice sur la naissance de l'astronomie pratique et l'établissement d'un Observatoire dans le même collège . . . . .	1776	137
	Observationes meteorologicae ab anno 1763 ad finem anni 1777 peractae in Specula astronomica mediolanensi . . . . .	1779	157
LAMBERT.	Tabulae generales nutationis ascens. rectae et declinationis stellarum supputatae in elliptici . . . . .	1800	40
	<i>Idem</i> . . . . .	1801	40
MÉCHAIÈS.	Eclipses de soleil et occultations d'étoiles par la lune observées en Catalogne en 1792, 1793 et 1794 par . . . . .	1795	81
	Eclipsis solis 3 aprilis 1791 observata in Observatorio parisiensi . . . . .	1796	17
	Eclipsis solis 31 jan. anni 1794 observata Barcinone . . . . .	1796	20
MESSIER.	Observationes cometæ qui apparuit mensibus octobris et novembris anni 1780 peractae Parisiis . . . . .	1782	263

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
MOSSOTTI.	Nuova analisi del problema di determinare le orbite dei corpi celesti, parte prima . . . . .	1817	33
	<i>Idem</i> , parte seconda . . . . .	1818	49
	Supplimento alla nuova analisi del problema di determinare le orbite dei corpi celesti . . . . .	1819	57
	Formole per determinare gli assi del sole supposto uno sferoide ellittico, con applicazioni . . . . .	1820	67
	Sulla figura e sul tempo della rotazione del sole . . . . .	1821	41
	Opposizione di Giove nell'anno 1820 osservata al quadrante murale . . . . .	1822	37
	ORIANI.	De interpolatione longitudinum et latitudinum lunæ dissertatio . . . . .	1778
Observationes macularum solis anno 1778 peractæ in Specula astronomica mediolanensi . . . . .		1780	155
Observatio eclipsis solaris diei 24 junii anno 1778 cum tabulis lunaribus mayerianis et eulerianis comparata . . . . .		1780	244
Observationes tres lunæ an. 1778 Mediolani factæ, et cum tabulis lunaribus mayerianis et eulerianis comparatæ . . . . .		1780	262
De reductione loci medii stellarum fixarum ad verum et veri ad apparentem . . . . .		1781	168
Tabulæ motus horarii lunæ ad normam tabularum lunarium D. Euleri . . . . .		1781	200
Observationes cometæ qui apparuit an. 1779 . . . . .		1782	160
De motu duorum horologiorum pendulis effectum caloris per se corrigentibus instructorum . . . . .		1782	221
De occultatione fixarum sub discum lunæ observatæ . . . . .		1782	246
De media præcessione æquinoctiorum ex veterum astronomorum observationibus collecta . . . . .		1783	168



NOME dell' autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
ORIANI.	Observationes Mercurii, annis 1778 et 1779 institutæ . . . . .	1783	185
	Oppositio Saturni anni 1781 . . . . .	1783	224
	Observationes cometæ, scilicet planetæ Urani mense martii an. 1781 delecti et adhuc apparentis . . . . .	1783	239
	Observatio eclipsis solis diei 16 oct. an. 1781 . . . . .	1783	245
	Observationes satellitum Jovis habitæ tubo achromatico dollondiano octo pedum . . . . .	1783	252
	Observationes Mercurii annis 1780 et 1781 . . . . .	1784	157
	Oppositio Saturni an. 1782 ex observ. determ . . . . .	1784	201
	Observationes macularum solis habitæ mensibus januario, februario et martio anni 1779 . . . . .	1784	204
	Occultationes fixarum, etc. . . . .	1784	230
	Oppositio Saturni an. 1783 . . . . .	1785	133
	Observationes et tabulæ novi planetæ . . . . .	1785	163
	Observationes satellitum Jovis . . . . .	1785	213
	De usu fractionum continuarum ad inven- niendos cyclos calendarii novi et veteris . . . . .	1786	132
	De horologio solari italico . . . . .	1786	166
	Observationes satellitum Jovis an. 1784 . . . . .	1786	217
	De motu horologiorum . . . . .	1787	140
	Observationes novi planetæ . . . . .	1787	166
	De comparandis observationibus novi pla- netæ cum tabulis . . . . .	1787	174
	Oppositio Martis an. 1783 . . . . .	1787	195
	Oppositio Saturni an. 1784 et 1785 . . . . .	1787	197
	De refractionibus astronomicis . . . . .	1788	164
	Equationes traditæ a D. de la Place pro supputatione inæqualitatum Saturni etc. tabulis illustratæ . . . . .	1789	123
	De motu chronometri D. Comitis de Bruhl . . . . .	1789	153
Oppositio Saturni cum sole anni 1787 . . . . .	1789	169	
Investigatio correctionum tabularum Urani . . . . .	1789	174	

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
ORIANI.	Oppositio Saturni cum sole ad annum 1788 .	1790	30
	De variationibus sæcularibus et periodicis novi planetæ Urani a viribus perturba- tricibus aliorum planetarum pendentibus .	1790	34
	Oppositiones Urani cum sole ad annos 1786, 1787, 1788 et 1789 . . . . .	1790	65
	Sectio secunda de inæqualitatibus periodi- cis Urani a viribus perturbatricibus Sa- turni et Jovis pendentibus . . . . .	1791	25
	De elementis orbitæ Urani sectio tertia . .	1792	9
	Tabulæ Urani ad meridianum Mediolani supputatæ . . . . .	1793	9
	Oppositio Jovis cum sole ad annum 1791 .	1793	45
	Eclipses solis et Jovis observatæ annis 1791, 1792 et 1793 . . . . .	1794	32
	De emendatione elementorum orbitæ Urani .	1794	33
	Tabula parallaxis annuæ Urani . . . . .	1794	59
	Oppositiones Urani cum sole annis 1790, 1791 et 1792 . . . . .	1794	69
	Observationes Mercurii annis 1782 et 1783 .	1795	41
	Observationes Mercurii mensibus julii et augusti anni 1793 . . . . .	1795	53
	De vi et directione venti Mediolani flantis .	1795	73
	De usu tabularum Mercurii ulterius pro- movendo . . . . .	1796	35
	De emendatione tabularum Mercurii ex ejus transitibus per solem deducenda . . . . .	1797	33
	Sectio tertia de investigandis correctionibus tabularum Mercurii ex observatis locis geocentricis . . . . .	1798	33
	Elongationes Mercurii . . . . .	1799	31
	De æquationibus motus Martis ab attractione aliorum planetarum prodeuntibus . . . . .	1800	65
	De emendatione elementorum orbitæ Mar- tis . . . . .	1801	53
	Supplementum tabularum planetæ Martis .	1801	99

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
ORIANI.	Parallaxis annua Martis . . . . .	1802	53
	Osservazioni del nuovo pianeta Cerere Ferdinanda fatte al settore equatoriale . . .	1803	3
	Osservazioni del nuovo pianeta Pallade Olbersiana fatte al settore equatoriale . . .	1803	22
	Ineguaglianze sul movimento del nuovo pianeta Cerere prodotte dall'attrazione degli altri pianeti . . . . .	1803	35
	Formole analitiche delle perturbazioni dei pianeti . . . . .	1803	51
	Formole per determinare gli errori dello strumento dei passaggi . . . . .	1803	69
	Opposizione del nuovo pianeta Cerere col sole nell'anno 1803 . . . . .	1804	3
	Osservazioni del nuovo pianeta Pallade fatte al settore equatoriale . . . . .	1804	15
	Del tempo sidereo, del tempo solare medio e vero, e della conversione di un tempo nell'altro . . . . .	1804	27
	Equazione del centro e raggio vettore dei pianeti primarij . . . . .	1805	3
	Osservazioni del nuovo pianeta Giunone . . . . .	1806	21
	Opposizione del nuovo pianeta Cerere col sole nell'anno 1804 . . . . .	1806	32
	Formole per calcolare la latitudine e la longitudine sullo sferoide ellittico . . . . .	1807	3
	Ulteriore riduzione delle formole che servono a determinare la latitudine e la longitudine sullo sferoide ellittico . . . . .	1808	3
	Opposizione del nuovo pianeta Giunone col sole nell'anno 1806 . . . . .	1808	21
	Osservazioni del nuovo pianeta Vesta fatte al quadrante murale . . . . .	1809	3
	Osservazioni della cometa dell'anno 1807 ed elementi della sua orbita parabolica . . . . .	1809	11

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
ORIANI.	Soluzioni di un problema di astronomia sferica recentemente pubblicate dal celebre professore Gauss . . . . .	1810	3
	Opposizione di Saturno dell'anno 1809 . . . . .	1810	20
	Distanze dallo zenit del sole e delle stelle fisse osservate presso il meridiano con un nuovo circolo moltiplicatore . . . . .	1812	3
	Occultazioni di stelle dietro la luna . . . . .	1812	124
	Distanze dallo zenit del sole e delle stelle fisse osservate presso il meridiano col circolo moltiplicatore di tre piedi di diametro . . . . .	1813	3
	Osservazioni della prima cometa dell'anno 1811 . . . . .	1814	3
	Della seconda cometa dell'anno 1811 . . . . .	1814	31
	Della cometa dell'anno 1812 . . . . .	1814	37
	Opposizione di Urano nell'anno 1811 . . . . .	1814	41
	Opposizione di Marte nell'anno 1811 . . . . .	1814	46
	Opposizione di Vesta nell'anno 1811 . . . . .	1814	51
	Opposizione di Vesta nell'anno 1812 . . . . .	1814	56
	Occultazioni delle stelle dietro la luna ed eclisse del sole . . . . .	1814	61
	Latitudine della Specola di Brera dedotta dalle osservazioni delle stelle circompolari . . . . .	1815	3
	Opposizione di Marte osservata nell'anno 1813 . . . . .	1815	44
	Rifrazione osservata a poca altezza sull'orizzonte . . . . .	1816	3
	Obliquità dell'eclittica dedotta dalle osservazioni solstiziali fatte con un circolo ripetitore di tre piedi di diametro . . . . .	1816	57
	Declinazioni di quaranta stelle osservate al circolo moltiplicatore di tre piedi di diametro . . . . .	1817	3
	Sulla direzione del meridiano della Specola . . . . .	1820	3
	Obliquità dell'eclittica dedotta dalle osservazioni solstiziali . . . . .	1821	3

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
ORIANI.	Nota sull'equazione del centro nelle orbite elittiche . . . . .	1822	3
	Posizione geografica di alcuni monti visibili da Milano . . . . .	1823	3
	Posizione geografica di alcuni monti della Lombardia . . . . .	1824	3
	Posizione geografica di alcune città della Lombardia . . . . .	1825	3
	Obbliquità dell'eclittica dedotta dalle osser- vazioni solstiziali . . . . .	1826	3
	Esempi di calcolo nella soluzione di alcuni problemi di trigonometria sferoidica . . . . .	1827	3
	Misura dell'arco del meridiano compreso fra Milano e Genova . . . . .	1827	25
	Continuazione degli esempi di calcolo nella trigonometria sferoidica . . . . .	1828	3
	Continuazione e fine degli esempi di calcolo nella trigonometria sferoidica . . . . .	1829	3
	Nota sull'interpolazione dei luoghi della luna . . . . .	1830	3
	Obbliquità dell'eclittica dedotta dalle osser- vazioni solstiziali . . . . .	1830	9
	Distanze dallo zenit del sole osservate in- torno ad alcuni solstizj d'inverno . . . . .	1831	3
PIAZZI.	Supputatio observationis eclipsis solaris ha- bitæ Panormi die 3 aprilis 1791 . . . . .	1792	68
	Determinatio obliquitatis eclipticæ ex ob- servatis solstitiis anni 1791 . . . . .	1794	65
	Elementa orbitæ cometæ Panormi observati anno 1793 . . . . .	1794	67
	Observatæ longitudines et latitudines Mercurii . . . . .	1794	68
	Observationes Panormi institutæ . . . . .	1795	88
	Occultatio $\alpha$ Tauri die 14 sept. anni 1794 . . . . .	1796	26
	Della precessione degli equinozj . . . . .	1804	39
	Correzioni da aggiungersi a quelle che stanno nel suo catalogo delle stelle . . . . .	1814	70
PINALI.	Occultazione osservata a Trento an. 1821 . . . . .	1822	48
	Osservazioni astronomiche fatte a Trento . . . . .	1824	104

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
PINALI.	Osservazioni astronomiche fatte a Trento ed a Verona . . . . .	1825	8
	Osservazioni dei segnali a polvere dati sulla sommità del monte Baldo nell'anno 1824 fatte a Verona . . . . .	1826	98
	Osservazioni astronomiche fatte a Trento ed a Verona . . . . .	1827	98
	Osservazioni dei segnali a fuoco accesi nel monte Baldo nell'anno 1825 fatte a Verona . . . . .	1828	99
PIOLA.	Sulla teoria dei cannocchiali . . . . .	1822	13
	Sulla teoria del pendolo . . . . .	1831	35
	Supplemento alla Memoria sulla teoria del pendolo . . . . .	1832	75
PLANA.	Metodo analitico per determinare la figura apparente dell'anello di Saturno e la configurazione de' suoi satelliti. . . . .	1819	67
	Osservazioni dei fuochi dati sul monte di Fenera fatte all'Osservatorio R. di Torino	1826	102
REGGIO.	Dell'anello di Saturno principalmente negli anni 1773 e 1774 . . . . .	1775	137
	Conjunctio Saturni cum $\gamma$ Virginis an. 1775 . . . . .	1776	115
	Oppositio Saturni an. 1775 . . . . .	1776	119
	Observationes eclipsium satellitum Jovialium . . . . .	1776	122
	De veris solis et lunæ diametris in calculo solis et siderum eclipsium adhibendis dissertatio . . . . .	1776	125
	Determinatio oppositionis Jovis cum sole an. 1775 . . . . .	1777	112
	Observationes positionum Saturni prope ejus conjunctionem cum stella $\theta$ Virginis an. 1776 . . . . .	1777	114
	Observationes Mercurii an. 1776 tempore ejus maximæ digressionis a sole institutæ . . . . .	1777	118
	De observationibus Cremonæ et Ticini peractis pro determinanda earum urbium latitudine et longitudine geographica . . . . .	1777	123

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
REGGIO.	Observationes exterae ex astronomico litterarum commercio acceptae anno 1774, 1775 et 1776 . . . . .	1777	140
	De eclipsi solari totali 24 junii an. 1778 . . . . .	1778	155
	Determinatio oppositionis Jovis an. 1777 . . . . .	1778	158
	Observationes Veneris prope mediam ejus distantiam a sole mense jan. . . . .	1778	160
	Observationes Veneris prope maximam digressionem orientalem mense martio an. 1777 . . . . .	1778	163
	Determinatio oppositionis Martis anno 1777 ex observationibus D. Angeli De Cesaris . . . . .	1778	169
	Determinatio oppositionis Saturni anni 1777 ex observationibus D. Angeli De Cesaris . . . . .	1778	171
	Observationes Mercurii prope maximam digressionem occidentalem a sole mense martio an. 1777 . . . . .	1778	173
	Observationes Mercurii prope maximam digressionem occidentalem a sole mense julio anni 1777 . . . . .	1778	178
	Observationes Martis in conjunctione cum stella $\alpha$ Virginis mense julio anni 1777 . . . . .	1778	183
	Observationes eclipsium satellitum Jovis . . . . .	1778	187
	Descriptio sectoris aequatorialis nuper collocati in Specula astronomica mediolanensi . . . . .	1778	201
	De occultatione $\delta'$ Tauri sub discum lunae 27 septembris anno 1777 . . . . .	1779	139
	De occultatione $\delta^2$ Tauri 27 septembris 1777 observata Mediolani . . . . .	1779	145
	Observatio maculae solaris an. 1777 . . . . .	1779	151
	Observationes meteorologicae ab an. 1763 ad finem anni 1777 . . . . .	1779	157
	De maxima phasi anuli Saturni exeunte anno 1780 et ineunte 1781 . . . . .	1780	153
	Supputatio observationum eclipsis solaris in Specula astronomica mediolanensi et alibi observatae die 24 junii an. 1778 . . . . .	1780	207

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
REGGIO.	Observatio oppositionis Saturni an. 1779 peracta et supputata . . . . .	1781	144
	Observationes cometæ qui apparuit mensi- bus martio, aprili, etc. 1779 . . . . .	1781	147
	Observationes meteorologicæ anno 1778, etc.	1781	153
	Observationes occultationum siderum sub discum lunæ annis 1778 et 1779 peractæ .	1781	248
	Elementa orbitæ cometæ observati Medio- lani anni 1779 . . . . .	1782	149
	Observationes meteorologicæ anno 1779 ha- bitæ in Specula astronomica mediolanensi .	1782	164
	De machinis Speculæ astronomicæ medio- lanensis commentarius alter . . . . .	1782	166
	De latitudine Speculæ astron. mediol. oem- ment. . . . .	1783	149
	Observatio opposit. Jovis cum sole anni 1780 .	1783	204
	Observatio opposit. Saturni cum sole anni 1780 . . . . .	1783	206
	Observationes Veneris prope maximam ejus digressionem a sole anni 1780 . . . . .	1783	208
	Observatio opposit. Saturni cum sole anni 1781 . . . . .	1783	211
	Observationes Mercurii circa ejus maximam digressionem a sole anno 1781 . . . . .	1783	227
	Observationes satellitum Jovis . . . . .	1783	247
	Observationes meteorologicæ an. 1780 ha- bitæ in Specula astronomica mediola- nensi . . . . .	1783	253
	Distantiæ a vertice limbi superioris solis habitæ Mediolani ab anno 1773 ad finem 1782 . . . . .	1784	123
	Observationes novi planetæ . . . . .	1784	188
	Observationes meteorologicæ anni 1781 . . .	1784	235
	Supputatio obliquitatis eclipticæ ex obser- vationibus . . . . .	1785	123
	De altitudine media barometri et thermo- metri . . . . .	1785	141



NOME dell' autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
REGGIO.	Observationes planetarum an. 1782 et 1783.	1785	150
	Observationes meteorologicæ anni 1782 . . .	1785	220
	Æquinoctia verna Mediolani observata ab anno 1773 ad annum 1783 . . . . .	1786	123
	De refractione media astronomica pro altitudine poli 45° 27' 57" . . . . .	1786	155
	Observationes meteorologicæ an. 1783 . . .	1786	225
	De motu medio Saturni et Jovis . . . . .	1787	123
	Oppositio novi planetæ an. 1783 . . . . .	1787	158
	Oppositio Saturni anni 1784 . . . . .	1787	161
	Observationes Mercurii anni 1784 . . . . .	1787	163
	Oppositio Saturni anni 1785 . . . . .	1787	171
	Occultatio φ Sagittarii post discum lunæ 22 junii 1785 . . . . .	1787	192
	Obliq. eclipt. observ. an. 1783, 1784 et 1785 . . . . .	1787	207
	Observationes meteorologicæ an. 1784 . . .	1787	225
	Observatio transitus Mercurii sub solem habitæ die 3 maji an. 1786 . . . . .	1788	148
	Observationes Mercurii prope maximam digressionem mensis jultii an. 1786 . . . . .	1788	159
	<i>Idem</i> augusti anno 1786 . . . . .	1788	160
	<i>Idem</i> januarii an. 1787 . . . . .	1788	162
	Observationes meteorologicæ anni 1785 . . .	1788	228
	Obliquitas eclipticæ observata an. 1786 tempore solstitii æstivi . . . . .	1789	140
	Oppositio Saturni anni 1786 . . . . .	1789	142
	Observationes cometæ anni 1786 . . . . .	1789	144
	Observatio oppositionis Urani cum sole habitæ anno 1787 . . . . .	1789	148
	Æquinoctia observata annis 1785 et 1786 . . . . .	1789	219
	Observationes meteorologicæ anni 1786 . . .	1789	221
	Distantiæ apparentes a vertice limbi superioris solis ab anno 1783 ad finem anni 1788 . . . . .	1790	3
	Observatio eclipsis lunæ die 3 januarii anni 1787 . . . . .	1790	26
	Æquinoctia vernum et autumnale anni 1788 . . . . .	1790	28

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
REGGIO.	Obliquitas eclipticæ observata anno 1789 tempore solstitii æstivi . . . . .	1790	29
	Observationes meteorologicæ habitæ anno 1787 . . . . .	1790	101
	Observatio oppositionis Urani an. 1788. . .	1791	3
	Observatio oppositionis Saturni anni 1788 .	1791	5
	Observatio oppositionis Urani anni 1789 . .	1791	8
	Observationes Mercurii prope maximam di- gressionem a sole mensis augusti anni 1788.	1791	11
	Observationes Mercurii prope maximam di- gressionem mensis augusti anni 1789 . .	1791	15
	Observationes Mercurii prope maximam di- gressionem a sole mensis junii anni 1789.	1791	17
	Observatio oppositionis Saturni anni 1789 .	1791	21
	Æquinodium autumnale anni 1789 obser- vatum sextante pedum sex. . . . .	1791	23
	Observationes meteorologicæ habitæ anno 1788. . . . .	1791	101
	Observationes astronomicæ habitæ annis 1790 et 1791. . . . .	1792	49
	Observat. Urani in opposit. cum sole mense januario 1790. . . . .	1792	53
	Idem anni 1791 . . . . .	1792	55
	Observat. Jovis in opposit. cum sole mense februario 1790 . . . . .	1792	56
	Observat. Martis in oppositione cum sole mense februario 1790 . . . . .	1792	58
	Observationes Mercurii mense februario 1790.	1792	60
	Observationes Mercurii mense majo 1790 .	1792	61
	Idem julie 1791 . . . . .	1792	62
	Æquinodium verum anni 1790. . . . .	1792	66
	Supputatio observationis eclipſis solaris die tertia aprilis 1791 . . . . .	1792	67
	Obliquitas eclipticæ observata tempore sol- stitii æstivi an. 1790 . . . . .	1792	69
	Eadem observata tempore solstitii hiemalis anni 1790. . . . .	1792	70

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
REGGIO.	Observationes meteorologicæ habitæ in Specula mediolanensi anno 1789 . . . . .	1792	105
	Observationes astronomicæ habitæ annis 1791 et 1792 . . . . .	1793	65
	Tabula correctionis adhibendæ ob differentiam refractionis observationibus habitis sectore æquatoriali . . . . .	1793	67
	Mercurius prope digressionem maximam mense augusti et septembris anni 1791 . . . . .	1793	73
	Mercurius prope digressionem maximam mense aprilis anni 1792 . . . . .	1793	77
	Mars in oppositione soli anno 1792 observatus . . . . .	1793	79
	Jupiter in oppositione soli anno 1792 . . . . .	1793	81
	Uranus in oppositione soli anno 1792 . . . . .	1793	84
	Sol prope solstitium æstivum an. 1791 . . . . .	1793	87
	Idem 1792 . . . . .	1793	88
	Sol in æquinotio verno anno 1792 . . . . .	1793	92
	Observationes meteorologicæ habitæ anno 1790 . . . . .	1793	97
	De mentione basis habitæ anno 1788 . . . . .	1794	3
	Observationes astronomicæ habitæ annis 1792 et 1793 . . . . .	1794	21
	Mercurius prope maximam digressionem orientalem mense augusto 1792 . . . . .	1794	21
	Uranus in oppositione soli anno 1793 . . . . .	1794	23
	Sol in solstitio æstivo anno 1793 . . . . .	1794	31
	Observationes meteorologicæ anni 1791 . . . . .	1794	89
	Distantiæ apparentes a zenit limbi superioris solis ab initio anni 1789 ad finem anni 1793 . . . . .	1795	3
	Tabula refractionum mediarum calculo subtracta . . . . .	1795	25
Tabula densitatis aeris . . . . .	1795	30	
Uranus in oppositione soli mense februario anni 1794 . . . . .	1795	33	
Mars in oppositione soli mense aprili 1794 . . . . .	1795	34	

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
REGGIO.	Jupiter in oppositione soli mense junio 1794.	1795	36
	Mercurius in maxima digressionem orientalem a soli mense julio anni 1794 . . . . .	1795	37
	Sol prope solstitium æstivum anno 1794 . . . . .	1795	38
	Sol in æquinotiois verno et autumnali anno 1794 . . . . .	1795	39
	Sol in æquinotio verno anno 1794 . . . . .	1795	39
	Occultationes siderum sub discum lunæ observatæ . . . . .	1795	40
	Eclipsis solis 31 januarii anni 1794 . . . . .	1795	40
	Observationes meteorologicæ habitæ anno 1792 . . . . .	1795	89
	De positione geographica templi maximi mediolanensis . . . . .	1796	3
	Observationes astronomicæ . . . . .	1796	14
	Eclipsis solis observata Mediolani 3 aprilis 1791	1796	16
	Eclipsis solis observata Mediolani 31 januarii anni 1794 . . . . .	1796	18
	Occultatio α Tauri sub discum lunæ die 7 martii anni 1794 observata Mediolani.	1796	21
	Occultatio μ Ceti 12 septembris anni 1794.	1796	24
	Occultatio α Tauri sub discum lunæ observata Mediol. die 14 sept. anni 1794 . . . . .	1796	25
	Sol in solstitio æstivo anni 1795 observatus.	1796	27
	Observationes meteorologicæ anni 1793 . . . . .	1796	77
	Observationes meteorologicæ anni 1794 habitæ . . . . .	1796	89
	Tabula nonagesimi pro Speculæ mediolanensis latitudine reducta juxta semiaxium telluris differentiam $\frac{1}{300}$ . . . . .	1797	3
	Observationes Urani anno 1796 in oppositione soli . . . . .	1797	81
	Observationes meteorologicæ habitæ in Specula mediolanensi anno 1795 . . . . .	1797	85
	Motus proprius α Capellæ ex observationibus mediolanensibus comparatis . . . . .	1798	3
	Eclipsis solis diei 24 junii anno 1797 . . . . .	1798	8

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
REGGIO.	Saturnus in oppositione soli mense decembris anni 1796 . . . . .	1798	20
	Uranus in oppositione soli mense februario 28 anni 1797 . . . . .	1798	23
	Mercurius in maxima digressionem orientali a sole mense maio anni 1797 . . . . .	1798	27
	Mercurius in maxima digressionem occidentali a sole mense julio anni 1797 . . . . .	1798	29
	Observationes astronomicæ habitæ . . . . .	1799	1
	Saturnus in oppositione soli mense decembris anno 1797 . . . . .	1799	3
	Uranus in oppositione soli mense martio anno 1798 . . . . .	1799	5
	Sol prope solstitium æstivum anno 1798 . . . . .	1799	8
	Observationes meteorologicæ . . . . .	1799	69
	De altitudinibus thermometri observatis Mediolani ab anno 1763 ad annum 1798 . . . . .	1799	81
	Catalogus stellarum Mediolani visibilium ad initium anni 1800 redactus juxta recentes . . . . .	1800	1
	Tabula factorum decimalium variationis annuæ stellarum ad assequendam ejusdem variationis quantitatem pro quavis anni die . . . . .	1800	27
	Tabula motus annui proprii stellarum . . . . .	1800	28
	Tabula reductionis partium æquatoris ad partes temporis siderei . . . . .	1800	31
	Tabula accelerationis stellarum in tempore solari medio . . . . .	1800	33
	Tabula reductionis temporis siderei ad partes æquatoris . . . . .	1800	33
	Tabula partium æquatoris respondendum tempori horologii accurate sequentis motum solarem medium aut aberrantis ad quatuor usque secunda . . . . .	1800	34
	Tabula tangentium et secantium pro usu tabularum aberrationis et nutationis . . . . .	1800	42
	Æquatio meridiei prodeuntis ex altitudinibus correspondentibus solis . . . . .	1800	43

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
REGGIO.	Tabula refractionum mediarum . . . . .	1800	45
	Tabula densitatis aeris . . . . .	1800	50
	Differentiæ meridianorum inter Observato- rium mediolanense et alia terræ loca astro- nomicis vel geodeticis observationibus de- terminatæ . . . . .	1800	53
	Oppositio Urani cum sole anni 1799 mense martio . . . . .	1800	58
	Observationes meteorologicæ au. 1797 . . . . .	1800	105
	Observationes meteorologicæ habitæ in Spe- cula mediolanensi an. 1797 . . . . .	1800	105
	Catalogus stellarum Mediolani visibilium ad initium anni 1800 redactus juxta recen- tes observationes . . . . .	1801	1
	Tabula factorum decimalium variationis an- nuæ stellarum ad assequendam ejusdem variationis quantitatem pro quavis anni die . . . . .	1801	27
	Tabula motus anni proprii stellarum . . . . .	1801	28
	Tabula reductionis partium æquatoris ad partes temporis siderei . . . . .	1801	31
	Tabula reductionis temporis siderei ad par- tes æquatoris . . . . .	1801	33
	Tabula accelerationis stellarum in tempore solari medio . . . . .	1801	33
	Tabula partium æquatoris respondentium tempori horologii accurate æquentis mo- tum solarem medium aut aberrantis ad quatnor usque secunda . . . . .	1801	34
	Observationes solis prope solstitium æstivum anni 1800 sextante pedum sex habitæ . . . . .	1801	51
	Æquinoctium autumnale anni 1800 . . . . .	1801	52
	Distantiæ a zenit limbi superioris solis ob- servatæ sextante pedum sex ab anno 1794 ad annum completum 1798 . . . . .	1801	117
	Catalogus stellarum Mediolani visibilium ad initium anni 1800 redactus juxta recen- tes observationes . . . . .	1802	1

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
REGGIO.	Tabula factorum decimalium variationis annuæ stellarum ad assequendam ejusdem variationis quantitatem pro quavis anni die.	1802	27
	Tabula motus annui proprii stellarum . . .	1802	28
	Tabula reductionis partium æquatoris ad partes temporis siderei . . . . .	1802	31
	Tabula accelerationis stellarum in tempore solari medio . . . . .	1802	33
	Tabula reductionis temporis siderei ad partes æquatoris . . . . .	1802	33
	Tabula partium æquatoris respondentium tempori horologii accurate sequentis motum solarem medium aut aberrantis ad quatuor usque secunda . . . . .	1882	34
	Tabula tangentium et secantium naturalium pro usu tabularum aberrationis et nutationis . . . . .	1802	42
	Æquatio meridiei prodeuntis ex altitudinibus correspondentibus solis . . . . .	1802	43
	Observationes Mercurii prope maximam digressionem orientalem a sole mense julio anni 1800 . . . . .	1802	97
	Occultatio stellæ $\alpha$ Scorpii (Antares) post discum lunæ die 27 augusti anno 1800 .	1802	98
	Observationes solis prope solstitium æstivum anni 1800 habitæ sextante mobili pedum sex . . . . .	1802	100
	Tabula alterius partis præcessionis annuæ stellarum juxta ascensionem rectam a gradu 60 declinationis ad gradum 89 .	1802	105
	Observationes meteorologicæ habitæ in Specula mediolanensi anni 1798, 1799, et 1800 . . . . .	1802	121
	Opposizioni dei tre pianeti superiori Giove, Saturno, Urano osservate nell'anno 1802 col quadrante murale di 8 piedi .	1803	77

NOME dell'autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
REGGIO.	Osservazioni dei pianeti Cerere e Pallade fatte nell'anno 1802 . . . . .	1803	81
	Osservazioni meteorologiche dell'anno 1801	1805	97
	Osservazioni meteorologiche dell'anno 1802 e 1803 . . . . .	1807	65
SANTINI.	Elementi del pianeta Vesta . . . . .	1811	118
	Opposizione del nuovo pianeta Giunone os- servata nel 1810 . . . . .	1814	88
	Opposizione di Urano osservata nel 1810	1814	93
	Osservazioni dei segnali a polvere per de- terminare le differenze di longitudine fra Padova e monte Cero . . . . .	1823	55
	Osservazioni dei segnali a polvere accesi sul monte Baldo l'anno 1824 fatte a Pa- dova . . . . .	1826	48
	Osservazioni dei segnali a polvere dati sul monte Baldo l'anno 1825 fatte a Padova	1828	54
SILVABELLE.	Observationes satellitum Jovis habitæ Mas- siliæ . . . . .	1786	223
	Observations astronomiques faites à Mar- seille les années 1785, 1786 et 1787 . . . . .	1791	99
	Observations astronomiques faites à Mar- seille . . . . .	1795	84
	Eclipsis solis 31 jan. anni 1794 observata Massiliæ . . . . .	1796	19
	Occultatio a Tauri die 7 martii anni 1794 observata Massiliæ . . . . .	1796	22
STAMBUCCHI.	Tavole pel calcolo del terzo termine del- l'anomalia vera delle comete in una se- zione conica poco diversa dalla para- bola . . . . .	1832	151
	Ascensioni rette del sole osservate negli anni 1828, 1829, 1830, 1831 e 1832 e pa- ragonate colle nuove tavole . . . . .	1834	73
TOALDO.	Eclipsis lunæ 3 januarii anni 1787 obser- vata Patavii . . . . .	1791	98



NOME dell' autore.	TITOLO DELLE MEMORIE, delle osservazioni e delle tavole.	Anno	Pag.
TOALDO.	Observationes institutæ Patavii . . . . .	1795	86
	Occultatio $\alpha$ Tauri die 7 martii 1794 ob- servata Patavii . . . . .	1796	23
THULIS.	Éclipses des satellites de Jupiter observées à Marseille . . . . .	1799	86







**Österreichische Nationalbibliothek**



**+Z174775002**

