



Informazioni su questo libro

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

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

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

Linee guide per l'utilizzo

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

Inoltre ti chiediamo di:

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

Informazioni su Google Ricerca Libri

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

EFFEMERIDI ASTRONOMICHE

DI MILANO

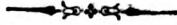
PER L'ANNO BIESTILE 1836

CON

APPENDICE

DI OSSERVAZIONI E MEMORIE

ASTRONOMICHE.



MILANO

DALL'IMP. REGIA STAMPERIA

1835.

111.
16719

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 1836, obliquità apparente dell'eclittica, e nutazione dei punti equinoziali in longitudine</i>	<i>" VII</i>
<i>Occultazioni delle principali stelle dietro la Luna per l'anno 1836</i>	<i>" VIII</i>
<i>Fenomeni ed osservazioni, posizioni del Sole, della Luna e dei Satelliti di Giove</i>	<i>" I</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 medie delle stelle fondamentali per l'anno 1836 secondo Bessel</i>	<i>" 87</i>

A P P E N D I C E.

<i>Solstizj osservati col circolo moltiplicatore di Reichenbach negli anni 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835 da Francesco Carlini</i>	<i>" 3</i>
<i>Esame istituito sul nuovo circolo meridiano da Carlo Kreil . . .</i>	<i>" 113</i>
<i>Osservazioni meteorologiche fatte alla Specola di Milano nell'anno 1833</i>	<i>" 141</i>

AVVERTIMENTO.

Le presenti Effemeridi, come quelle dell'anno scorso, sono state calcolate dal signor *Carlo Kreil*, primo allievo, dal signor *Roberto Stambucchi*, secondo allievo supplente, e dal signor *Ab. Capelli*, allievo libero dell' I. R. Osservatorio di Milano. Nella terza pagina d'ogni mese si è ommessa l'asc. retta del Sole in arco a mezzodì medio, si è calcolata la declinazione del Sole a mezzodì vero, e si è aggiunta la variazione della declinazione stessa in un minuto di tempo per facilitare il calcolo delle osservazioni circommeridiane.

		<i>Errori.</i>	<i>Corresioni.</i>
EFFEMERIDI 1833.			
Pagina	33 linea 25 colonna 2	3° 0' 43' 14",2	3° 0' 43' 12",2
EFFEMERIDI 1834.			
Pagina	70 linea 30 colonna 6	2° 35' 47"	2° 23' 47"
APPENDICE ALLE EFFEMERIDI 1834.			
Pagina	101 linea 2 colonna 1	1830	1832
EFFEMERIDI 1835.			
Pagina	43 linea 6 colonna 1	50	30
	71 32	3 3° 20' B	3° 2' B
	99 7	1 α Ceti	α Balena
EFFEMERIDI 1836.			
Pagina	78 ^a linea } 4	colonna 8	4 ^h 12'
APPENDICE ALLE EFFEMERIDI 1836.			
Pagina	15 } linea 14	unici	uncini
	22 4	risalendo	millesimo
	137 15	χ Cassiopea	× Cassiopea

 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	31	Gennajo.
Giorno delle Ceneri	17	Febbrajo.
Pasqua di Risurrezione	3	Aprile.
Litanie alla Romana	9 10 11	Maggio.
Ascensione del Signore	12	Maggio.
Litanie all'Ambrosiana	16 17 18	Maggio.
Pentecoste	22	Maggio.
Santissima Trinità	29	Maggio.
Corpus Domini	2	Giugno.
Avvento all'Ambrosiana	13	Novembre.
Avvento alla Romana	27	Novembre.

NUMERI DELL'ANNO.

Numero d'Oro	13.
Ciclo Solare	25.
Epatta	XII.
Indizione Romana	9.
Lettera Domenicale	C. B.

QUATTRO TEMPORA.

Di Primavera	24 26 27	Febbrajo.
D' Estate	25 27 28	Maggio.
D' Autunno	21 23 24	Settembre.
D' Inverno	14 16 17	Dicembre.

ECLISSI DELL' ANNO 1836 IN TEMPO MEDIO.

- 30 Aprile.** Eclisse parziale di Luna invisibile a Milano.
 Principio dell' Eclisse 19^h 40'.
 Fine dell' Eclisse . . . 21 46.
- 15 Maggio.** Eclisse di Sole visibile a Milano.
 Principio dell' Eclisse 2^h 47',5. Distan. min. dei centri 8'19"
 Fine dell' Eclisse . . . 5 25,5. Quantità dell' Eclisse digiti 8
 Massima oscurazione 4 10,0. minuti 31.
 Il primo appulso accaderà a 136° di distanza dal diametro
 verticale del Sole.
- 24 Ottobre.** Eclisse parziale di Luna invisibile a Milano.
 Principio dell' Eclisse 1^h 15'.
 Fine dell' Eclisse . . . 2 27.
- 8 Novem.** Eclisse di Sole invisibile a Milano.
 Congiunzione vera della Luna col Sole 14^h 11'.

Giorni dell' anno.	Obbliquità apparente dell' eclittica.	Nutazione de' punti equinoziali in longit.	Giorni dell' anno.	Obbliquità apparente dell' eclittica.	Nutazione de' punti equinoziali in longit.
0	23° 27' 42,7	- 13,3	190	23° 27' 43,8	- 11,3
10	27 43,0	- 12,9	200	27 44,0	- 10,8
20	27 43,2	- 12,5	210	27 44,2	- 10,5
30	27 43,5	- 12,3	220	27 44,4	- 10,4
40	27 43,7	- 12,2	230	27 44,7	- 10,4
50	27 43,9	- 12,3	240	27 44,9	- 10,5
60	27 44,1	- 12,5	250	27 45,1	- 10,7
70	27 44,3	- 12,8	260	27 45,2	- 11,0
80	27 44,3	- 13,1	270	27 45,2	- 11,4
90	27 44,3	- 13,5	280	27 45,3	- 11,7
100	27 44,3	- 13,8	290	27 45,1	- 12,0
110	27 44,2	- 14,0	300	27 45,0	- 12,0
120	27 44,0	- 14,0	310	27 44,8	- 12,0
130	27 43,8	- 13,9	320	27 44,7	- 11,9
140	27 43,7	- 13,7	330	27 44,5	- 11,6
150	27 43,6	- 13,3	340	27 44,5	- 11,0
160	27 43,6	- 12,8	350	27 44,4	- 10,5
170	27 43,6	- 12,3	360	27 44,5	- 9,9
180	27 43,7	- 11,8	366	27 44,5	- 9,5

VIII
OCULTAZIONI DELLE PRINCIPALI STELLE DIETRO LA LUNA
 PER L'ANNO 1836 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. 12	9 α 2 \wedge 3. ^a	18 30'	19 21'	72°		
Febb. 3	30 η Ω 3.4	.....	.....	.....	5 30'	3' 0"
10	5 g M ₃ .5	15 43	16 55	121		
24	94 τ \wp seg. 5	.....	.....	.....	11 55	5 30
Marzo 22	69 υ 1 \wp 5	.....	.....	.....	12 28	3 30
Aprile 3	9 α 2 \wedge 3	.....	.....	.....	13 25	9 15
4	7 δ M ₃ 3	19 36	20 29	83		
25	30 η Ω 3.4	8 55	10 0	115		
28	29 γ 2 M ₃ 4	13 19	14 15	130		
30	100 λ M ₃ 4	.....	.....	.....	9 18	3 7
Magg. 26	51 θ M ₃ 4.5	.....	.....	.....	13 58	0 22(*)
28	9 α 2 \times 3	.....	.....	.....	9 26	10 13
29	7 δ M ₃ 3	14 36	15 43	56		
Luglio 23	7 δ M ₃ 3	9 56	10 57	107		
Agosto 29	98 x X 5	.....	.....	.....	12 13	8 43
Sett. 29	69 υ 1 \wp 5	.....	.....	.....	11 6	12 20
Ottob. 20	93 ψ 2 \approx 5	.....	.....	.....	15 11	8 30
20	95 ψ 3 \approx 5	14 46	15 45	2		
23	110 o X 5	16 4	17 22	22		
26	37 A \wp 5	9 25	10 38	102		
Nov. 2	30 η Ω 3.4	.....	.....	.....	10 10	1 2
Dic. 30	39 γ 1 M ₃ 4	.....	.....	.....	11 27	10 55

(*) Tangente il lembo della Luna.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
3	Plenilunio 13 ^h 56'		I. SATELLITE.
11	Ultimo quarto 4 59		^h ['] ^{''} imm.
17	Novilunio 20 54		22 53 1 imm.
25	Primo quarto 3 9		19 34 22 em.
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE			
2	132 ♀ 5. ^a 2 31	* 1	14 2 57
3	27 ε □ 3. ^a 3 37	* 3	8 31 50
4	27 x □ 4. ^a 6 40	* 5	3 0 7
7	30 η Ω 3. 4. ^a 0 51	* 7	21 28 41
10	29 γ I M 4. ^a 6 40	* 9	15 57 19
10	γ 2 M 4. ^a 6 40	* 10	10 25 54
12	98 x M 4. ^a 1 19	* 12	4 54 33
12	9 α 2 Δ 3. ^a 19 24	* 14	23 23 10
13	43 x Δ 5. ^a 16 37	* 16	17 51 50
13	45 λ Δ 5. ^a 21 7	* 17	12 20 28
14	5 g M 5. ^a 10 14	* 19	6 49 9
15	42 θ Ofiuco 3. 4. ^a 7 21	* 21	1 17 47
16	27 φ → 4. 5. ^a 13 40	* 23	19 46 29
16	34 σ → 3. ^a 17 14	* 25	14 15 9
19	39 ε Σ 5. ^a 6 53	* 28	8 43 52
20	71 τ 2 ≈ 5. 6. ^a 14 11	* 30	
21	95 ψ 3 ≈ 5. ^a 4 35		II. SATELLITE.
24	98 x X 5. ^a 0 0	* 2	6 16 12 em.
28	94 γ ♀ seg. 5. ^a 2 28	* 5	19 35 18
29	132 ♀ 5. ^a 9 38	* 9	8 53 28
31	77 x □ 4. ^a 13 41	* 12	22 12 32
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		* 16	11 30 44
1	♄ ♂ ☉.	* 20	0 49 46
1	☉ perigeo.	* 23	14 7 59
1	♃ ♂ ☉.	* 25	3 26 58
6	♀ ♂ superiore col ☉.	* 27	16 45 13
9	♀ nella massima latitudine A.		III. SATELLITE.
15	♀ nella massima latitudine A.	* 7	21 50 41 imm.
16	☾ perigea.	* 8	5 0 13 em.
20	☉ entra in ≈ a 11 ^h 33'.	* 15	1 50 7 imm.
25	♃ □ ☉.	* 15	5 0 25 em.
28	☾ apogea.	* 22	5 49 15 imm.
		* 22	9 0 17 em.
		* 29	9 48 27 imm.
		* 29	13 0 12 em.
			IV. SATELLITE.
		* 5	6 38 43 imm.
		* 5	8 50 45 em.
		22	0 29 22 imm.
		22	2 3 51 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.
1	1	Ven.	^h 3 ['] 34,26	^h 18 ['] 44 ["] 11,88	^h 18 ['] 40 ["] 57,04	^h 7 ['] 39	^h 4 ['] 21
2	2	Sab.	o 4 2,62	18 48 36,87	18 44 53,60	7 38	4 22
3	3	Dom.	o 4 30,63	18 53 1,52	18 48 30,16	7 38	4 22
4	4	Lun.	o 4 58,28	18 57 25,80	18 52 26,71	7 37	4 23
5	5	Mart.	o 5 25,53	19 1 49,69	18 56 23,27	7 37	4 23
6	6	Merc.	o 5 52,56	19 6 13,16	19 0 19,83	7 36	4 24
7	7	Giov.	o 6 18,75	19 10 36,18	19 4 16,39	7 35	4 25
8	8	Ven.	o 6 44,66	19 14 58,72	19 8 12,05	7 34	4 26
9	9	Sab.	o 7 10,09	19 19 20,77	19 12 9,51	7 34	4 26
10	10	Dom.	o 7 35,01	19 23 42,31	19 16 6,06	7 33	4 27
11	11	Lun.	o 7 59,39	19 28 3,31	19 20 2,62	7 32	4 28
12	12	Mart.	o 8 23,19	19 32 23,74	19 23 59,18	7 32	4 28
13	13	Merc.	o 8 46,42	19 36 43,58	19 27 53,74	7 31	4 29
14	14	Giov.	o 9 9,02	19 41 2,82	19 31 52,30	7 30	4 30
15	15	Ven.	o 9 30,99	19 45 21,42	19 35 48,86	7 29	4 31
16	16	Sab.	o 9 52,31	19 49 39,36	19 39 45,41	7 28	4 32
17	17	Dom.	o 10 12,95	19 53 56,61	19 43 41,97	7 26	4 34
18	18	Lun.	o 10 32,88	19 58 13,15	19 47 38,55	7 25	4 35
19	19	Mart.	o 10 52,10	20 2 28,97	19 51 35,09	7 24	4 36
20	20	Merc.	o 11 10,60	20 6 44,07	19 55 31,64	7 23	4 37
21	21	Giov.	o 11 28,32	20 10 58,41	19 59 28,20	7 22	4 38
22	22	Ven.	o 11 45,28	20 15 11,97	20 3 24,76	7 21	4 39
23	23	Sab.	o 12 1,44	20 19 24,74	20 7 21,52	7 20	4 40
24	24	Dom.	o 12 16,81	20 23 36,70	20 11 17,88	7 18	4 42
25	25	Lun.	o 12 31,37	20 27 47,85	20 15 14,44	7 17	4 43
26	26	Mart.	o 12 45,11	20 31 58,19	20 19 10,99	7 16	4 44
27	27	Merc.	o 12 58,02	20 36 7,69	20 23 7,55	7 15	4 45
28	28	Giov.	o 13 10,11	20 40 16,35	20 27 4,10	7 14	4 46
29	29	Ven.	o 13 21,36	20 44 24,18	20 31 0,65	7 13	4 47
30	30	Sab.	o 13 31,79	20 48 31,19	20 34 57,29	7 12	4 48
31	31	Dom.	o 13 41,37	20 52 37,36	20 38 53,76	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.	LATIT. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	9° 10' 9" 12,1	23° 4' 22,3	+ 0,19	- 0,04	9,9926422
2	9 11 10 20,7	22 59 26,4	0,21	+ 0,08	9,9926421
3	9 12 11 29,2	22 54 7,1	0,23	0,21	9,9926450
4	9 13 12 37,8	22 48 18,4	0,25	0,32	9,9926508
5	9 14 13 46,1	22 42 2,6	0,27	0,38	9,9926594
6	9 15 14 54,4	22 35 19,7	0,29	0,41	9,9926709
7	9 16 16 2,7	22 28 10,0	0,30	0,43	9,9926851
8	9 17 17 10,9	22 20 33,8	0,32	0,42	9,9927020
9	9 18 18 19,1	22 12 31,3	0,34	0,37	9,9927216
10	9 19 19 27,3	22 4 2,5	0,36	0,29	9,9927436
11	9 20 20 35,4	21 55 8,0	0,38	0,19	9,9927678
12	9 21 21 43,5	21 45 47,8	0,39	+ 0,08	9,9927942
13	9 22 22 51,4	21 36 1,9	0,41	- 0,04	9,9928228
14	9 23 23 59,1	21 25 50,6	0,43	0,16	9,9928533
15	9 24 25 6,5	21 15 14,9	0,45	0,29	9,9928857
16	9 25 26 13,7	21 4 15,1	0,46	0,41	9,9929197
17	9 26 27 20,4	20 52 51,1	0,47	0,51	9,9929553
18	9 27 28 26,4	20 41 2,8	0,49	0,59	9,9929925
19	9 28 29 31,9	20 28 50,9	0,51	0,63	9,9930312
20	9 29 30 36,7	20 16 15,8	0,53	0,65	9,9930715
21	10 0 31 40,6	20 3 18,0	0,54	0,64	9,9931133
22	10 1 32 43,7	19 49 58,1	0,56	0,61	9,9931568
23	10 2 33 45,8	19 36 15,7	0,58	0,53	9,9932020
24	10 3 34 46,8	19 22 11,5	0,59	0,43	9,9932490
25	10 4 35 46,5	19 7 46,2	0,60	0,32	9,9932978
26	10 5 36 45,2	18 52 59,8	0,62	0,20	9,9933486
27	10 6 37 42,6	18 37 53,2	0,63	- 0,06	9,9934015
28	10 7 38 38,8	18 22 26,1	0,65	+ 0,09	9,9934567
29	10 8 39 33,7	18 6 39,3	0,66	0,22	9,9935142
30	10 9 40 27,5	17 50 32,9	0,68	0,33	9,9935741
31	10 10 41 19,9	17 34 7,9	+ 0,70	+ 0,44	9,9936364

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente		11 ^h 13 ^g		Occidente
1 |		3.	○	.1,2.	4.
2 |		3.	2 ^o 1 ○		4.
3 |		.3 .2	○	1.	4.
4 |			.1 ○	.3, 4.2.	
5 |	●1		4. ○	2.	.3
6 |		4. .2	○	.1	3.
7 |	4.		1. .2 ○	3.	
8 |	4.		3. ○	.1 2.	
9 |	.4	3.	1. 2. ○		
10 |	.4	.3 .2	○	1.	
11 |	.4		.1 ○	.2	3o
12 |		.4	○	1. 2. .3	
13 |	o1	2.	○		3. o4
14 |			1. .2 ○	3. .4	
15 |			3. ○	.1 .2	.4
16 |	●2	3.	1. ○		.4
17 |		.3 .2	○	1.	.4
18 |			.1 .3 ○	.2	4.
19 |			○	1. 2. .3	4.
20 |		2.	.1 ○		4. .3
21 |			.2,1. ○	4. 3.	
22 |			4. 3. ○	.1 .2	
23 |		4. 3.	1. ○	2.	
24 |	4.	.3 2.	○	.1	
25 |	4.		.1 .3 ○	.2	
26 |	.4		○	1. 2 ^o 3	
27 |	.4		2. .1 ○		.3
28 |	●1	.4	.2 ○		3.
29 |			.4 3. ○	.1 .2	
30 |		3.	1. ○	2 ^o 4	
31 |		3. .2	○	.1	.4

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE <i>Tempo medio.</i>
2 9 16 24	Plenilunio 7 ^h 12' Ultimo quarto 14 14 Novilunio 8 40 Primo quarto 0 9		I. SATELLITE. h ' '' em. 1 3 12 33 em. 2 21 41 17 * 4. 16 9 59 * 6 10 38 44 * 8 5 7 27 9 23 36 13 11 18 4 57 * 13 12 33 44 * 15 7 2 28 17 1 31 16 18 20 0 1 * 20 14 28 49 * 22 8 57 36 24 3 26 25 25 21 55 11 27 16 24 1 * 29 10 52 47
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.			
1 3 5 6 6 8 10 11 12 15 15 17 17 22 24 24 25 26 27	43 γ ♂ 5. ^a 16 34 30 η ♄ 3. 4. ^a 7 5 3 ν ♃ 4. 5. ^a 7 19 29 γ 1 ♃ 4. ^a 12 3 6 γ 2 ♃ 4. ^a 12 3 8 98 x ♃ 4. ^a 6 56 10 5 g ♃ 5. ^a 17 19 11 42 θ Otiuco 3. 4. ^a 15 7 12 27 φ ⇒ 4. 5. ^a 22 29 15 39 ε ♂ 5. ^a 17 3 15 43 x ♂ 5. ^a 19 32 17 71 τ 2 ≈ 5. 6. ^a 0 26 17 95 ψ 3 ≈ 5. ^a 14 44 22 98 μ X 5. ^a 19 40 24 69 ν 1 ♃ 5. ^a 2 55 24 94 τ ♃ seg. 5. ^a 10 21 25 132 ♃ 5. ^a 19 32 26 27 ε □ 3. ^a 18 36 27 77 x □ 4. ^a 21 50	* 17 17 2 28 18 20 0 1 * 20 14 28 49 * 22 8 57 36 24 3 26 25 25 21 55 11 27 16 24 1 * 29 10 52 47 II. SATELLITE. * 3 6 4 9 em. 6 19 22 23 * 10 8 41 16 13 21 59 30 * 17 11 18 18 21 0 36 32 * 24 13 55 15 28 3 13 28	III. SATELLITE. * 5 13 48 4 imm. * 5 17 0 34 em. 12 17 47 50 imm. 12 21 1 2 em. 19 21 48 17 imm. 20 1 2 12 em. 27 1 48 16 imm. 27 5 2 52 em. IV. SATELLITE. 7 18 31 19 imm. 7 21 17 10 em. * 24 12 35 31 imm. * 24 15 29 51 em.
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.			
3 6 8 13 18 19 19 21 24	☾ in ♄. nella mass. elongaz. orientale. ☾ nel perielio. ☾ perigea. ☾ nella massima latit. B. ☾ entra in X a 2 ^h 15'. ♃ ♂ ☾. ♀ ♂ inferiore. col ☾. ☾ apogea.		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
32	1	Lun.	^h 13' ["] 50,12	^h 20' 56' ["] 42,69	^h 20' 42' ["] 50,31	^h 7' 9	^h 4' 51
33	2	Mart.	0 13 58,03	21 0 47,19	20 46 46,87	7 8	4 52
34	3	Merc.	0 14 5,13	21 4 50,86	20 50 43,42	7 6	4 54
35	4	Giov.	0 14 11,41	21 8 53,71	20 54 39,98	7 5	4 55
36	5	Ven.	0 14 16,87	21 12 55,75	20 58 36,54	7 3	4 57
37	6	Sab.	0 14 21,55	21 16 56,99	21 2 33,09	7 2	4 58
38	7	Dom.	0 14 25,42	21 20 57,43	21 6 29,64	7 1	4 59
39	8	Lun.	0 14 28,49	21 24 57,06	21 10 26,20	7 0	5 0
40	9	Mart.	0 14 30,80	21 28 55,91	21 14 22,75	6 58	5 2
41	10	Merc.	0 14 32,31	21 32 53,99	21 18 19,31	6 57	5 3
42	11	Giov.	0 14 33,08	21 36 51,31	21 22 15,86	6 55	5 5
43	12	Ven.	0 14 33,08	21 40 47,87	21 26 12,42	6 54	5 6
44	13	Sab.	0 14 32,34	21 44 43,68	21 30 8,97	6 53	5 7
45	14	Dom.	0 14 30,83	21 48 38,73	21 34 5,53	6 51	5 9
46	15	Lun.	0 14 28,60	21 52 33,05	21 38 2,08	6 49	5 11
47	16	Mart.	0 14 25,63	21 56 26,63	21 41 58,64	6 48	5 12
48	17	Merc.	0 14 21,95	22 0 19,47	21 45 55,19	6 46	5 14
49	18	Giov.	0 14 17,54	22 4 11,60	21 49 51,74	6 45	5 15
50	19	Ven.	0 14 12,43	22 8 3,03	21 53 48,30	6 43	5 17
51	20	Sab.	0 14 6,62	22 11 53,76	21 57 44,85	6 42	5 18
52	21	Dom.	0 14 0,13	22 15 43,81	22 1 41,41	6 40	5 20
53	22	Lun.	0 13 52,98	22 19 33,20	22 5 37,97	6 38	5 22
54	23	Mart.	0 13 45,17	22 23 21,92	22 9 34,52	6 37	5 23
55	24	Merc.	0 13 36,70	22 27 9,99	22 13 31,08	6 35	5 25
56	25	Giov.	0 13 27,61	22 30 57,44	22 17 27,63	6 34	5 26
57	26	Ven.	0 13 17,91	22 34 44,28	22 21 24,19	6 32	5 28
58	27	Sab.	0 13 7,62	22 38 30,52	22 25 20,74	6 31	5 29
59	28	Dom.	0 12 56,76	22 42 16,19	22 29 17,29	6 29	5 31
60	29	Lun.	0 12 45,57	22 46 1,31	22 33 13,84	6 28	5 32

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE australe del Sole a mezzodi vero.	VARIAZ. della declin. in 1' nel merid.	LATIT. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	10 11 42 11,2	17 17 24,0	+ 0,71	+ 0,52	9,9937011
2	10 12 43 1,3	17 0 22,0	0,72	0,56	9,9937684
3	10 13 43 50,4	16 43 2,0	0,75	0,59	9,9938383
4	10 14 44 38,3	16 25 24,6	0,74	0,59	9,9939106
5	10 15 45 24,9	16 7 50,2	0,75	0,54	9,9939852
6	10 16 46 10,6	15 49 19,3	0,76	0,47	9,9940622
7	10 17 46 55,2	15 30 51,8	0,77	0,37	9,9941413
8	10 18 47 38,8	15 12 8,6	0,78	0,26	9,9942225
9	10 19 48 21,3	14 53 10,0	0,79	0,14	9,9943055
10	10 20 49 2,8	14 33 56,1	0,80	+ 0,01	9,9943903
11	10 21 49 43,3	14 14 27,9	0,81	- 0,11	9,9944767
12	10 22 50 22,7	13 54 45,2	0,82	0,23	9,9945644
13	10 23 51 0,7	13 34 48,8	0,83	0,34	9,9946535
14	10 24 51 37,4	13 14 50,2	0,84	0,42	9,9947439
15	10 25 52 12,8	12 54 16,4	0,85	0,47	9,9948353
16	10 26 52 46,9	12 33 41,3	0,86	0,50	9,9949276
17	10 27 53 19,5	12 12 53,9	0,87	0,50	9,9950208
18	10 28 53 50,3	11 51 54,9	0,88	0,46	9,9951149
19	10 29 54 19,5	11 30 44,8	0,88	0,40	9,9952098
20	11 0 54 47,0	11 9 23,9	0,89	0,32	9,9953057
21	11 1 55 12,7	10 47 52,8	0,90	0,21	9,9954024
22	11 2 55 36,5	10 26 11,7	0,90	- 0,08	9,9955002
23	11 3 55 58,3	10 4 21,1	0,91	+ 0,06	9,9955990
24	11 4 56 18,1	9 42 21,4	0,91	0,20	9,9956989
25	11 5 56 35,9	9 20 13,1	0,92	0,33	9,9958001
26	11 6 56 51,6	8 57 56,4	0,93	0,45	9,9959026
27	11 7 57 5,4	8 35 52,0	0,93	0,56	9,9960067
28	11 8 57 17,0	8 13 0,1	0,94	0,65	9,9961123
29	11 9 57 26,7	7 50 21,1	0,94	+ 0,70	9,9962195

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	$10^h 48'$	Occidente
1		.1.3 ○	2. 4
2		2. ○	1. 3 4
3		.2 .1 ○	.3 4.
4		○	1. 2 3, 4.
5	●3	○	2. 4. 10
6		3. 2. 1. ○	4.
7	●4	3. .2 ○	.1
8		4. 3,1. ○	.2
9	●2 4.	○	1. 3
10	4.	.2 .1 ○	.3
11	.4	○	1. 2 3.
12	.4	.1 ○	3. 2.
13	.4	3. 2. 1. ○	
14		3. .4 .2 ○	.1
15		.3,1. .4 ○	.2
16		○	2. 3,1,4
17		2. .1 ○	.3,4
18		○	.2,1. 3. 4
19		.1 ○	3. 2. 4
20	●1	3. 2. ○	4.
21		3. .2 ○	.1 4.
22		.3 1. ○	.2 4.
23		○	3,2,1,4
24		2. 1. 4. ○	.3
25	●2	4. ○	1. 3
26	4.	.1 ○	3. 2.
27	4.	3. 2. ○	.1
28	.4	3. .2 ○	10
29	.4	3. 1. ○	.2

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELLI. DI GIOVE Tempo medio.
2 9 16 24	Plenilunio 22 ^h 18' Ultimo quarto 21 50 Novilunio 21 32 Primo quarto 20 53		I. SATELLITE. h ' '' em. 2 5 21 38 3 25 50 25 5 18 19 17
CONGIUNZIONI DELLA LUNA COLLE STELLE.			
1 3 4 5 8 9 11 11 14 15 15 18 22 22 26 29 30	30 ♄ Ω 3. 4. ^a 15 1 3 ♄ ♃ 4. 5. ^a 14 29 29 ♃ ♃ 4. ^a 18 36 4 ♃ ♃ 4. ^a 18 36 5 ♃ ♃ 4. 5. ^a 8 40 8 ♃ ♃ 3. ^a 12 41 9 ♃ ♃ 4. 5. ^a 18 22 11 ♃ ♃ 4. 5. ^a 4 39 11 ♃ ♃ 4. ^a 12 34 14 ♃ ♃ 5. ^a 1 4 15 ♃ ♃ 5. 6. ^a 9 5 15 ♃ ♃ 5. ^a 25 35 18 ♃ ♃ 5. ^a 17 56 22 ♃ ♃ 5. ^a 11 7 22 ♃ ♃ seg. 5. ^a 18 34 26 ♃ ♃ 4. ^a 6 21 29 ♃ ♃ 3. 4. ^a 0 11 30 ♃ ♃ 4. 5. ^a 23 34	* 7 12 48 5 * 9 7 16 57 11 1 45 45 12 20 14 37 * 14 14 43 26 * 16 9 12 19 18 3 41 8 19 22 10 1 21 16 39 10 * 23 11 7 44 25 5 36 44 27 0 5 27 28 18 34 17 * 30 13 3 11	II. SATELLITE. em. 2 16 32 4 * 6 5 50 16 9 19 8 46 * 13 8 26 56 16 21 45 21 * 20 11 3 28 24 0 21 47 * 27 13 39 51 31 2 58 3
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.			
5 9 12 13 16 19 20 23 27	♀ in ♄. ♃ perigea. nella massima latitudine A. in ♃. ♃ ♂. nella massima elongaz. occid. ♃ entra in ♃ a 2 ^h 15'. ♃ nell'afelio. ♃ apogea. ♃ □ ♂.	* 5 5 48 13 imm. * 5 9 3 40 em. * 12 9 48 7 imm. * 12 13 4 5 em. * 19 13 47 50 imm. 19 17 4 28 em. 26 17 47 55 imm. 26 21 3 12 em.	III. SATELLITE. em. IV. SATELLITE. imm. em. imm. 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.	Nasce del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
61	1	Mart.	0 12 33,44	22 49 45,90	22 37 10,40	6 27	5 33
62	2	Merc.	0 12 21,00	22 53 29,97	22 41 6,05	6 25	5 35
63	3	Giov.	0 12 8,05	22 57 13,54	22 45 3,51	6 24	5 36
64	4	Ven.	0 11 54,66	23 0 56,65	22 49 0,06	6 22	5 38
65	5	Sab.	0 11 40,81	23 4 39,32	22 52 56,62	6 21	5 39
66	6	Dom.	0 11 26,55	23 8 21,58	22 56 53,18	6 19	5 41
67	7	Lun.	0 11 11,89	23 12 5,43	23 0 49,73	6 18	5 42
68	8	Mart.	0 10 56,86	23 15 44,91	23 4 46,28	6 16	5 44
69	9	Merc.	0 10 41,48	23 19 26,04	23 8 42,83	6 15	5 45
70	10	Giov.	0 10 25,76	23 23 6,83	23 12 39,38	6 13	5 47
71	11	Ven.	0 10 9,73	23 26 47,31	23 16 35,93	6 12	5 48
72	12	Sab.	0 9 53,40	23 30 27,50	23 20 32,49	6 10	5 50
73	13	Dom.	0 9 36,81	23 34 7,42	23 24 29,04	6 9	5 51
74	14	Lun.	0 9 19,95	23 37 47,07	23 28 25,60	6 7	5 53
75	15	Mart.	0 9 2,86	23 41 26,48	23 32 22,15	6 5	5 55
76	16	Merc.	0 8 45,55	23 45 5,68	23 36 18,70	6 4	5 56
77	17	Giov.	0 8 28,04	23 48 44,67	23 40 15,26	6 2	5 58
78	18	Ven.	0 8 10,32	23 52 23,47	23 44 11,81	6 1	5 59
79	19	Sab.	0 7 52,45	23 56 2,09	23 48 8,37	5 59	6 1
80	20	Dom.	0 7 34,42	23 59 40,57	23 52 4,92	5 58	6 2
81	21	Lun.	0 7 16,25	0 3 18,91	23 56 1,48	5 56	6 4
82	22	Mart.	0 6 57,96	0 6 57,13	23 59 58,03	5 54	6 6
83	23	Merc.	0 6 39,56	0 10 35,24	0 3 54,59	5 53	6 7
84	24	Giov.	0 6 21,10	0 14 13,28	0 7 51,15	5 51	6 9
85	25	Ven.	0 6 2,58	0 17 51,27	0 11 47,70	5 50	6 10
86	26	Sab.	0 5 44,01	0 21 29,21	0 15 44,25	5 48	6 12
87	27	Dom.	0 5 25,43	0 25 7,12	0 19 40,80	5 46	6 14
88	28	Lun.	0 5 6,84	0 28 45,03	0 23 37,35	5 45	6 15
89	29	Mart.	0 4 48,27	0 32 22,96	0 27 33,90	5 43	6 17
90	30	Merc.	0 4 29,74	0 36 0,94	0 31 30,45	5 41	6 19
91	31	Giov.	0 4 11,29	0 39 38,98	0 35 27,00	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.	LATTI. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	11 10 57 34,6	7 27 35,4	+ 0,95	+ 0,73	9,9963281
2	11 11 57 40,4	7 4 43,4	0,95	0,72	9,9964383
3	11 12 57 44,4	6 41 45,3	0,96	0,68	9,9965504
4	11 13 57 46,5	6 18 41,9	0,96	0,62	9,9966640
5	11 14 57 46,8	5 55 33,1	0,97	0,53	9,9967791
6	11 15 57 45,4	5 32 19,5	0,97	0,43	9,9968955
7	11 16 57 42,2	5 9 1,3	0,97	0,32	9,9970133
8	11 17 57 37,5	4 45 39,0	0,98	0,18	9,9971324
9	11 18 57 31,0	4 22 13,0	0,98	+ 0,05	9,9972524
10	11 19 57 22,9	3 58 43,5	0,98	- 0,07	9,9973731
11	11 20 57 13,1	3 35 11,1	0,98	0,18	9,9974946
12	11 21 57 1,7	3 11 36,0	0,98	0,26	9,9976166
13	11 22 56 48,5	2 47 58,6	0,99	0,32	9,9977390
14	11 23 56 33,7	2 24 19,5	0,99	0,36	9,9978617
15	11 24 56 16,9	2 0 38,5	0,99	0,37	9,9979845
16	11 25 55 58,2	1 36 56,7	0,99	0,34	9,9981072
17	11 26 55 37,7	1 13 14,2	0,99	0,28	9,9982299
18	11 27 55 15,2	0 49 31,9	0,99	0,21	9,9983525
19	11 28 54 50,6	0 25 49,7	0,99	- 0,11	9,9984749
20	11 29 54 23,7	0 2 7,2	0,99	+ 0,02	9,9985971
21	0 0 53 54,7	0 21 34,7	0,99	0,15	9,9987191
22	0 1 53 23,4	0 45 15,2	0,98	0,28	9,9988410
23	0 2 52 49,9	1 8 53,9	0,98	0,42	9,9989629
24	0 3 52 14,0	1 32 30,5	0,98	0,54	9,9990849
25	0 4 51 35,8	1 56 4,9	0,98	0,65	9,9992070
26	0 5 50 55,2	2 19 36,5	0,98	0,74	9,9993293
27	0 6 50 12,5	2 43 5,2	0,97	0,81	9,9994520
28	0 7 49 27,2	3 6 30,4	0,97	0,84	9,9995750
29	0 8 48 39,7	3 29 51,9	0,97	0,84	9,9996985
30	0 9 47 50,1	3 53 9,4	0,97	0,82	9,9998224
31	0 10 46 58,3	4 16 22,6	+ 0,97	+ 0,75	9,9999468

Boreale

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	10 ^h 6'	Occidente	
1 |	.4	.3○	.1,2.	
2 |	.4,1.	○2.	.3	
3 |	2.	○	1.	.3 40
4 |		.1 ○	.2 3.4	
5 |		3. ○	1. 2.	.4
6 | 01	3.	2. ○		.4
7 |	.3	.2, 1. ○		.4
8 |		.3 ○	.1 .2	4.
9 |		1. ○	2. .3	4.
10 |	2.	○	1. 4. .3	
11 | 02		.1 ○	4. 3.	
12 |		4. 3. ○	1. 2.	
13 |	4. 3.	2. .1○		
14 |	4. .3	.2 1. ○		
15 | 4.		.3 ○	.1 .2	
16 | .4		1. ○	2. .3	
17 | .4	2.	○	.1 .3	
18 |	.4	.1 .2○	3.	
19 | ●3	.4	○	1. .2	
20 |	3.	2○1 ○	.4	
21 | ●1	.3 .2	○		.4
22 |	.3	○	.1 .2	.4
23 |		1. ○	2○3	.4
24 |		.2 ○	.1 .3	.4
25 |		1. .2 ○	3.	4.
26 |		○	3. 1. .2	4.
27 | ●2	3.	.1 ○	4.	
28 |	3.	.2 ○	4○1	
29 |		3○4 ○	.2	10
30 |	4.	1. ○	.3, 2.	
31 |	4.	2. ○	.1 .3	

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
2	Plenilunio 10 ^h 30'		I. SATELLITE.
8	Ultimo quarto 4 36		h ' "
15	Novilunio 11 40	*	7 32 1 em.
23	Primo quarto 15 24	3	2 0 55
30	Plenilunio 20 37	4	20 29 45
		6	14 58 39
		* 8	9 27 29
		10	3 56 24
		11	22 25 14
		13	16 54 8
		* 15	11 22 58
		17	5 51 52
		19	0 20 42
		20	18 49 37
		22	13 18 26
		* 24	7 47 20
		26	2 26 10
		27	20 45 4
		29	15 13 54
	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.		II. SATELLITE.
1	29 γ 1 m 4. ^a 3 19	3	16 16 4 em.
1	γ 2 m 4. ^a 3 19	7	5 34 10
1	51 θ Ofiuco 4. 5. ^a 17 5	10	18 52 7
3	100 λ m 4. ^a 0 32	* 14	8 10 7
3	9 α 4. ^a 14 5	17	21 28 0
4	7 δ m 3. ^a 19 7	* 21	10 45 54
5	5 ε m 5. ^a 4 53	25	0 3 44
6	36 A Ofiuco 4. 5. ^a 0 10	28	13 21 31
7	27 φ >> 4. 5. ^a 10 2		III. SATELLITE.
7	40 τ >> 4. ^a 17 56	2	21 48 1 imm.
11	71 τ 2 ≈ 5. 6. ^a 15 36	3	1 5 57 em.
15	98 μ X 5. ^a 1 51	10	1 48 45 imm.
18	69 ν 1 ♀ 5. ^a 18 58	10	5 7 19 em.
19	94 τ ♀ seg. 5. ^a 2 17	17	5 48 52 imm.
25	30 η Ω 3. 4. ^a 9 17	* 17	9 8 4 em.
28	29 γ 1 m 4. ^a 13 23	* 24	9 49 2 imm.
28	γ 2 m 4. ^a 13 23	24	13 8 50 em.
29	51 θ m 4. 5. ^a 3 9		IV. SATELLITE.
30	100 λ m 4. ^a 10 18	14	18 42 34 imm.
30	9 α 2 A 3. ^a 23 35	14	22 6 10 em.
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		
4	☾ perigea.		
4	☾ nel perielio.		
8	☾ nel perielio.		
12	☾ nella massima latitudine A.		
19	☉ entra in ♄ a 14 ^h 30'.		
20	☾ apogea.		
21	☾ ☉.		
30	☾ nella massima latit. B.		
30	☾ superiore col ☉.		

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.
92	1	Ven.	^h 3' 52,91	^h 43' 17,12	^h 39' 23,55	^h 3' 39'	^h 6' 21'
93	2	Sab.	0 3 31,66	0 46 55,36	0 43 20,11	5 37	6 23
94	3	Dom.	0 3 16,55	0 50 33,74	0 47 16,66	5 36	6 24
95	4	Lun.	0 2 58,59	0 54 12,50	0 51 13,22	5 34	6 26
96	5	Mart.	0 2 40,83	0 57 51,03	0 55 9,77	5 33	6 27
97	6	Merc.	0 2 23,25	1 1 29,96	0 59 6,32	5 31	6 29
98	7	Giov.	0 2 5,89	1 5 9,11	1 3 2,88	5 30	6 30
99	8	Ven.	0 1 48,78	1 8 48,50	1 6 59,43	5 28	6 32
100	9	Sab.	0 1 31,93	1 12 28,15	1 10 55,98	5 26	6 34
101	10	Dom.	0 1 15,37	1 16 8,09	1 14 52,53	5 24	6 36
102	11	Lun.	0 0 59,09	1 19 48,32	1 18 49,08	5 23	6 37
103	12	Mart.	0 0 43,10	1 23 28,85	1 22 45,64	5 21	6 39
104	13	Merc.	0 0 27,45	1 27 9,71	1 26 42,20	5 19	6 41
105	14	Giov.	0 0 12,14	1 30 50,92	1 30 38,73	5 18	6 42
106	15	Ven.	23 59 57,18	1 34 32,48	1 34 35,31	5 16	6 44
107	16	Sab.	23 59 42,58	1 38 14,40	1 38 31,87	5 14	6 46
108	17	Dom.	23 59 28,33	1 41 56,68	1 42 28,42	5 13	6 47
109	18	Lun.	23 59 14,48	1 45 39,34	1 46 24,97	5 11	6 49
110	19	Mart.	23 59 1,02	1 49 22,40	1 50 21,52	5 10	6 50
111	20	Merc.	23 58 47,96	1 53 5,87	1 54 18,08	5 8	6 52
112	21	Giov.	23 58 35,32	1 56 49,78	1 58 14,63	5 7	6 53
113	22	Ven.	23 58 23,09	2 0 34,05	2 2 11,19	5 5	6 54
114	23	Sab.	23 58 11,50	2 4 18,78	2 6 7,75	5 3	6 55
115	24	Dom.	23 57 59,96	2 8 3,96	2 10 4,30	5 2	6 58
116	25	Lun.	23 57 49,07	2 11 49,60	2 14 0,86	5 1	6 59
117	26	Mart.	23 57 38,66	2 15 35,72	2 17 57,41	5 0	7 0
118	27	Merc.	23 57 28,72	2 19 22,32	2 21 53,97	4 58	7 2
119	28	Giov.	23 57 19,29	2 23 9,41	2 25 50,52	4 57	7 3
120	29	Ven.	23 57 10,36	2 26 57,01	2 29 47,07	4 56	7 4
121	30	Sab.	23 57 1,94	2 30 45,12	2 33 43,63	4 54	7 6

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodì medio.	DECLINAZIONE boreale del Sole a mezzodì vero.	VARIAZ. della declin. in 1' nel merid.	LATIT. del Sole a mezzodì medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodì medio.
1	0 11 46' 4,3	4 39' 31,1	+ 0,96	+ 0,66	0,0000717
2	0 12 45' 8,3	5 2 34,6	0,96	0,56	0,0001972
3	0 13 44' 10,4	5 25 32,6	0,96	0,44	0,0005233
4	0 14 43' 10,6	5 48 25,0	0,95	0,52	0,0004496
5	0 15 42' 8,9	6 11 11,8	0,95	0,18	0,0005764
6	0 16 41' 5,5	6 33 52,2	0,95	+ 0,05	0,0007033
7	0 17 40' 0,1	6 56 25,7	0,94	- 0,07	0,0008301
8	0 18 38' 53,1	7 18 52,5	0,94	0,16	0,0009568
9	0 19 37' 44,5	7 41 12,0	0,93	0,23	0,0010831
10	0 20 36' 34,1	8 3 23,7	0,93	0,26	0,0012089
11	0 21 35' 21,8	8 25 27,6	0,92	0,28	0,0013340
12	0 22 34' 7,9	8 47 23,1	0,92	0,27	0,0014585
13	0 23 32' 52,2	9 9 10,0	0,91	0,22	0,0015819
14	0 24 31' 34,8	9 30 47,7	0,91	0,14	0,0017044
15	0 25 30' 15,4	9 52 16,9	0,90	- 0,04	0,0018258
16	0 26 28' 54,3	10 13 54,7	0,89	+ 0,07	0,0019460
17	0 27 27' 31,0	10 34 43,2	0,88	0,20	0,0020649
18	0 28 26' 5,7	10 55 41,2	0,87	0,34	0,0021825
19	0 29 24' 38,6	11 16 28,6	0,87	0,47	0,0022987
20	1 0 23' 9,1	11 37 4,6	0,86	0,60	0,0024139
21	1 1 21' 37,7	11 57 29,2	0,85	0,71	0,0025279
22	1 2 20' 4,0	12 17 41,9	0,84	0,80	0,0026409
23	1 3 18' 28,3	12 37 42,5	0,83	0,87	0,0027529
24	1 4 16' 50,3	12 57 30,6	0,83	0,90	0,0028641
25	1 5 15' 10,2	13 17 5,9	0,82	0,92	0,0029745
26	1 6 13' 28,1	13 36 28,1	0,81	0,89	0,0030842
27	1 7 11' 43,9	13 55 36,7	0,80	0,83	0,0031935
28	1 8 9' 57,8	14 14 31,6	0,79	0,76	0,0033021
29	1 9 8' 9,7	14 33 12,5	0,78	0,66	0,0034101
30	1 10 6' 19,8	14 51 39,2	+ 0,77	+ 0,54	0,0035177

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	9 ^h '36	Occidente
1 |	4.	162 ○	3.
2 |	.4	○	3. 1. .2
3 |	.4	3. .1 ○	2.
4 |	463	2. ○	1.
5 |		3 .4 .1 ○	.2
6 |	●1	○	3.4 2.
7 |		2. ○	.1 .3.4
8 |		.2, 1. ○	.3 .4
9 |		○	361 .2 .4
10 |		361 ○	2. 4.
11 |	3. 2.	○	1. 4.
12 |	.3	.1 ○	4. 20
13 |		○	1. 462 30
14 |	●4	2. ○	.1 .3
15 |		4. .2, 1. ○	.3
16 |	4.	○	.1, 2, 3.
17 |	4.	1. 3. ○	2.
18 |	4.	3. 2. ○	.1.
19 |	.4	.3 .1. 2 ○	
20 |	.4	.3 ○	1. .2
21 |	.4	2. ○	.3 10
22 |		.2 461 ○	.3
23 |		○	.1. 2. 4, 3.
24 |		1. 3. ○	2. .4
25 |	3. 2.	○	.1 4
26 |	.3	.1. 2 ○	.4
27 |		.3 ○	1. .2 4.
28 |	●2	.1 ○	.3 4.
29 |	○1	.2 ○	.3 364 10
30 |		○	162 4. .3

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
7	Ultimo quarto 11 ^h 30'		I. SATELLITE.
15	Novilunio 2 48		' ' "
23	Primo quarto 6 36	*	9 42 47 em.
30	Plenilunio 4 39	3	4 11 37
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE		4	22 40 30
		6	17 9 19
		* 8	11 38 12
		10	6 7 1
2	7 δ M ₃ 3. ^a 3 56	12	0 35 54
2	5 g M ₅ 5. ^a 13 22	13	19 4 43
3	36 A Ofiuco 4. 5. ^a 8 4	15	13 33 35
4	27 φ → 4. 5. ^a 16 53	* 17	8 2 23
5	40 τ → 4. ^a 0 33	19	2 31 16
8	71 τ 2 ≈ 5. 6. ^a 21 1	20	21 0 3
9	95 ψ 3 ≈ 5. ^a 11 51	22	15 28 55
12	98 μ X 5. ^a 8 7	* 24	9 57 42
16	69 υ I ♀ 5. ^a 1 49	26	4 26 34
16	94 τ ♀ 5. ^a 9 13	27	22 55 21
22	30 η Ω 3. 4. ^a 17 13	29	17 24 12
25	29 γ I M ₁ 4. ^a 23 14	31	11 52 58
25	γ 2 M ₁ 4. ^a 23 14		II. SATELLITE.
26	51 θ M ₁ 4. 5. ^a 13 17	2	2 39 16 em.
27	100 λ M ₁ 4. ^a 20 52	5	15 56 58
28	9 α 2 ≈ 3. ^a 10 15	9	5 -14 39
29	7 δ M ₃ 3. ^a 14 26	12	18 32 16
29	5 g M ₅ 5. ^a 23 47	* 16	7 49 52
30	36 A Ofiuco 4. 5. ^a 18 8	19	21 7 26
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		* 23	10 24 58
		26	23 42 26
		30	12 59 54
1	♃ in ♏.		III. SATELLITE.
2	♃ perigea.	1	13 48 46 imm.
6	♃ nel perielio.	1	17 9 9 em.
15	Eclisse di ☉ visibile.	8	17 48 24 imm.
16	♃ nella massima latitudine N.	8	21 9 24 em.
16	♃ nella massima elongaz. orientale.	15	21 48 22 imm.
18	♃ apogea.	16	1 9 56 em.
20	☉ entra in □ a 14 ^h 43 ^t .	23	1 48 16 imm.
25	♃ □ ☉.	23	5 30 24 em.
30	♃ perigea.	30	5 48 44 imm.
31	♃ nella mass. elongaz. orientale.	30	9 31 25 em.
			IV. SATELLITE.
		1	12 45 41 imm.
		1	16 17 3 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.
122	1	Dom.	23 56 54,06	2 34 33,77	2 37 40,18	4 53	7 7
123	2	Lun.	23 56 46,72	2 38 22,97	2 41 36,74	4 52	7 8
124	3	Mart.	23 56 39,94	2 42 12,73	2 45 33,30	4 50	7 10
125	4	Merc.	23 56 33,73	2 46 2,05	2 49 29,85	4 49	7 11
126	5	Giov.	23 56 28,08	2 49 53,94	2 53 26,41	4 48	7 12
127	6	Ven.	23 56 23,01	2 53 45,41	2 57 22,97	4 46	7 14
128	7	Sab.	23 56 18,52	2 57 37,45	3 1 19,52	4 45	7 15
129	8	Dom.	23 56 14,61	3 1 30,10	3 5 16,08	4 44	7 16
130	9	Lun.	23 56 11,32	3 5 23,35	3 9 12,64	4 43	7 17
131	10	Mart.	23 56 8,61	3 9 17,20	3 13 9,20	4 41	7 19
132	11	Merc.	23 56 6,50	3 13 11,63	3 17 5,75	4 40	7 20
133	12	Giov.	23 56 4,99	3 17 6,66	3 21 2,31	4 39	7 21
134	13	Ven.	23 56 4,06	3 21 2,29	3 24 58,87	4 38	7 22
135	14	Sab.	23 56 3,72	3 24 58,50	3 28 55,42	4 37	7 23
136	15	Dom.	23 56 3,95	3 28 55,29	3 32 51,98	4 36	7 24
137	16	Lun.	23 56 4,74	3 32 52,64	3 36 48,54	4 34	7 26
138	17	Mart.	23 56 6,12	3 36 50,56	3 40 45,09	4 33	7 27
139	18	Merc.	23 56 8,05	3 40 49,05	3 44 41,65	4 32	7 28
140	19	Giov.	23 56 10,52	3 44 48,08	3 48 38,21	4 31	7 29
141	20	Ven.	23 56 13,52	3 48 47,65	3 52 34,77	4 30	7 30
142	21	Sab.	23 56 17,05	3 52 47,74	3 56 31,33	4 29	7 31
143	22	Dom.	23 56 21,10	3 56 48,35	4 0 27,88	4 28	7 32
144	23	Lun.	23 56 25,65	4 0 49,48	4 4 24,44	4 27	7 33
145	24	Mart.	23 56 30,70	4 4 51,10	4 8 21,00	4 26	7 34
146	25	Merc.	23 56 36,24	4 8 53,21	4 12 17,56	4 25	7 35
147	26	Giov.	23 56 42,27	4 12 55,80	4 16 14,11	4 24	7 36
148	27	Ven.	23 56 48,75	4 16 58,87	4 20 10,67	4 23	7 37
149	28	Sab.	23 56 55,70	4 21 2,40	4 24 7,23	4 22	7 38
150	29	Dom.	23 57 3,10	4 25 6,38	4 28 3,79	4 21	7 39
151	30	Lun.	23 57 10,93	4 29 10,79	4 32 0,35	4 20	7 40
152	31	Mart.	23 57 19,19	4 33 15,63	4 35 56,91	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.	LATT. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	1 11 4 28,2	15 9 51,1	+ 0,76	+ 0,41	0,0036247
2	1 12 2 34,9	15 27 48,0	0,75	0,27	0,0037313
3	1 13 0 40,0	15 45 29,6	0,73	0,14	0,0038374
4	1 13 58 43,6	16 2 55,7	0,72	+ 0,03	0,0039429
5	1 14 56 45,7	16 20 6,0	0,71	- 0,08	0,0040477
6	1 15 54 46,4	16 37 0,0	0,70	0,16	0,0041516
7	1 16 52 45,7	16 53 37,7	0,69	0,20	0,0042544
8	1 17 50 43,8	17 9 58,7	0,68	0,23	0,0043560
9	1 18 48 40,6	17 26 2,8	0,66	0,23	0,0044561
10	1 19 46 36,3	17 41 49,2	0,65	0,18	0,0045548
11	1 20 44 30,5	17 57 18,4	0,64	0,10	0,0046519
12	1 21 42 23,5	18 12 29,2	0,63	- 0,01	0,0047476
13	1 22 40 15,2	18 27 22,0	0,61	+ 0,10	0,0048408
14	1 23 38 5,6	18 41 56,1	0,60	0,22	0,0049324
15	1 24 35 54,6	18 56 11,6	0,59	0,36	0,0050221
16	1 25 33 42,2	19 10 7,7	0,58	0,49	0,0051096
17	1 26 31 28,5	19 23 44,5	0,57	0,62	0,0051950
18	1 27 29 13,2	19 37 1,4	0,55	0,74	0,0052783
19	1 28 26 56,5	19 49 58,2	0,54	0,83	0,0053595
20	1 29 24 38,2	20 2 35,2	0,52	0,89	0,0054387
21	2 0 22 18,3	20 14 51,3	0,51	0,93	0,0055160
22	2 1 19 57,0	20 26 46,8	0,49	0,95	0,0055915
23	2 2 17 37,0	20 38 21,0	0,48	0,95	0,0056653
24	2 3 15 9,7	20 49 34,2	0,46	0,89	0,0057377
25	2 4 12 43,8	21 0 25,9	0,44	0,80	0,0058085
26	2 5 10 16,6	21 10 55,8	0,43	0,70	0,0058779
27	2 6 7 48,0	21 21 3,7	0,41	0,58	0,0059461
28	2 7 5 18,1	21 30 49,6	0,40	0,45	0,0060128
29	2 8 2 47,0	21 40 13,4	0,38	0,33	0,0060785
30	2 9 0 14,8	21 49 14,6	0,37	0,19	0,0061429
31	2 9 57 41,6	21 57 52,9	+ 0,35	+ 0,07	0,0062061

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	3 ^h 8'	Occidente
1	04	1. 03.	2.
2		3. 4. 2.	0 .1
3		4. 3. 1. 2	0
4	4.	.3	0 1. 2
5	4.	.1	0 2. 3
6	.4	2.	0 1. 3
7	01 4		0 .2 3.
8		.4 1. 0 3.	.2
9		3. 2 04	0 .1
10		.3 2 01	0 .4
11		.3	0 1. 2 .4
12		.1	0 3. 2. 4
13		2.	0 1. 3 .4
14	02	.1	0 3. 4
15	01		0 3. 2. 4.
16		3. 2.	0 .1 4.
17		.3 .2, 1.	0 4
18		.3 4.	0 .1 2
19		4. .1	0 2. 30
20	4.	2.	0 1. 3
21	4.	.1. 2	0 3.
22	.4		0 1. 3. 2
23	.4	3. 2.	0 .1
24	.4 3.	.2 1.	0
25		3. 4	0 1 2
26		1. 3. 4	0 2.
27		2.	0 1. 4 3
28		.1. 2	0 3. 4
29			0 1. 3. 2 4
30	01	3.	0 2. 4
31		3. 2 1.	0 4.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELLI. DI GIOVE <i>Tempo medio.</i>
5	Ultimo quarto 19 ^h 39'		I. SATELLITE.
13	Novilunio 18 14		
21	Primo quarto 18 28		
28	Plenilunio 11 30		
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.			
1	27 φ → 4. 5. ^a 2 2		
1	40 τ → 4. ^a 21 34		
5	71 τ 2 ≈ 5. 6. ^a 3 11	2	6 21 49 em.
5	95 ψ 3 ≈ 5. ^a 17 49	4	0 50 35
8	98 κ X 5. ^a 13 41	5	19 19 25
12	69 υ 1 ♀ 5. ^a 7 55	7	15 48 11
12	94 τ ♀ seg. 5. ^a 15 21	9	8 17 0
18	30 η Ω 3. 4. ^a 23 40	11	2 45 45
22	29 γ 1 II) 4. ^a 7 26	12	21 14 34
22	γ 2 II) 4. ^a 7 26	14	15 43 18
22	51 θ III) 4. 5. ^a 21 55	16	10 12 7
24	100 λ II) 4. ^a 6 20		II. SATELLITE.
24	9 α ^ 3. ^a 20 13	3	2 17 19 em.
26	7 δ III) 3. ^a 1 1	6	15 34 43
26	5 g II) 5. ^a 10 30	10	4 52 4
27	36 A Ofiuco 4. 5. ^a 4 58	13	18 9 25
28	27 φ → 4. 5. ^a 12 43		III. SATELLITE.
28	40 τ → 4. ^a 20 1	6	9 48 32 imm.
		6	13 11 43 em.
		13	13 48 17 imm.
		13	17 11 59 em.
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.			IV. SATELLITE.
8	♃ in ♄.	4	0 51 1 imm.
14	☾ apogea.	4	4 36 25 em.
19	☾ nell' afelio.		
20	☉ entra in ♄ a 23 ^h 18'.		
25	☾ in ♄.		
26	♃ inferiore col ☉.		
28	☾ 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.
153	1	Merc.	23 57' 27,88	4 37' 20,91	4 39' 53,47	4 19	7 41
154	2	Giov.	23 57' 36,99	4 41' 26,60	4 43' 50,03	4 18	7 42
155	3	Ven.	23 57' 46,50	4 45' 32,69	4 47' 46,59	4 18	7 42
156	4	Sab.	23 57' 56,38	4 49' 39,16	4 51' 43,15	4 17	7 43
157	5	Dom.	23 58' 6,64	4 53' 46,01	4 55' 59,70	4 16	7 44
158	6	Lun.	23 58' 17,24	4 57' 53,20	4 59' 36,26	4 16	7 44
159	7	Mart.	23 58' 28,15	5 2' 0,72	5 3' 32,82	4 15	7 45
160	8	Merc.	23 58' 39,39	5 6' 8,55	5 7' 29,38	4 15	7 45
161	9	Giov.	23 58' 50,91	5 10' 16,66	5 11' 25,94	4 14	7 46
162	10	Ven.	23 59' 2,71	5 14' 25,05	5 15' 22,30	4 14	7 46
163	11	Sab.	23 59' 14,74	5 18' 33,68	5 19' 19,06	4 14	7 46
164	12	Dom.	23 59' 27,00	5 22' 42,53	5 23' 13,61	4 13	7 47
165	13	Lun.	23 59' 39,45	5 26' 51,56	5 27' 12,16	4 13	7 47
166	14	Mart.	23 59' 52,07	5 31' 0,77	5 31' 8,72	4 13	7 47
167	15	Merc.	0 0' 4,83	5 35' 10,12	5 35' 5,28	4 13	7 47
168	16	Giov.	0 0' 17,68	5 39' 19,57	5 39' 1,84	4 13	7 47
169	17	Ven.	0 0' 30,62	5 43' 29,09	5 42' 58,41	4 12	7 48
170	18	Sab.	0 0' 43,61	5 47' 38,69	5 46' 54,97	4 12	7 48
171	19	Dom.	0 0' 56,63	5 51' 48,31	5 50' 51,53	4 12	7 48
172	20	Lun.	0 1' 9,65	5 55' 57,94	5 54' 48,09	4 12	7 48
173	21	Mart.	0 1' 22,67	6 0' 7,54	5 58' 44,65	4 12	7 48
174	22	Merc.	0 1' 35,63	6 4' 17,09	6 2' 41,21	4 12	7 48
175	23	Giov.	0 1' 48,53	6 8' 26,57	6 6' 37,76	4 12	7 48
176	24	Ven.	0 2' 1,33	6 12' 35,97	6 10' 34,32	4 12	7 48
177	25	Sab.	0 2' 14,01	6 16' 45,25	6 14' 30,88	4 12	7 48
178	26	Dom.	0 2' 26,55	6 20' 54,39	6 18' 27,44	4 13	7 47
179	27	Lun.	0 2' 38,94	6 25' 3,38	6 22' 24,00	4 13	7 47
180	28	Mart.	0 2' 51,17	6 29' 12,19	6 26' 20,56	4 13	7 47
181	29	Merc.	0 3' 3,21	6 33' 20,81	6 30' 17,11	4 13	7 47
182	30	Giov.	0 3' 15,03	6 37' 29,23	6 34' 13,67	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 55 7,4	22 6 8,4	+ 0,34	- 0,03	0,0062682
2	2 11 52 32,6	22 14 1,2	0,32	0,12	0,0063291
3	2 12 49 57,0	22 21 30,8	0,30	0,17	0,0063887
4	2 13 47 20,6	22 28 36,6	0,29	0,20	0,0064468
5	2 14 44 43,7	22 35 19,0	0,28	0,20	0,0065035
6	2 15 42 6,2	22 41 37,6	0,26	0,16	0,0065583
7	2 16 39 28,2	22 47 32,4	0,24	0,11	0,0066111
8	2 17 36 49,7	22 53 3,5	0,22	- 0,02	0,0066620
9	2 18 34 10,7	22 58 10,8	0,20	+ 0,09	0,0067109
10	2 19 31 31,3	23 2 53,9	0,18	0,21	0,0067576
11	2 20 28 51,4	23 7 12,3	0,17	0,34	0,0068019
12	2 21 26 10,9	23 11 6,4	0,15	0,47	0,0068437
13	2 22 23 29,9	23 14 36,0	0,13	0,60	0,0068831
14	2 23 20 48,6	23 17 41,0	0,12	0,71	0,0069199
15	2 24 18 6,6	23 20 21,2	0,10	0,81	0,0069541
16	2 25 15 23,8	23 22 36,9	0,09	0,88	0,0069857
17	2 26 12 40,3	23 24 27,9	0,07	0,91	0,0070148
18	2 27 9 56,4	23 25 54,1	0,05	0,93	0,0070414
19	2 28 7 11,7	23 26 55,2	0,03	0,92	0,0070657
20	2 29 4 26,4	23 27 31,7	+ 0,02	0,87	0,0070876
21	3 0 1 40,5	23 27 43,5	0,00	0,80	0,0071074
22	3 0 58 53,9	23 27 30,4	- 0,02	0,69	0,0071252
23	3 1 56 6,8	23 26 52,7	0,04	0,58	0,0071411
24	3 2 53 19,1	23 25 50,0	0,05	0,45	0,0071552
25	3 3 50 30,7	23 24 22,3	0,07	0,31	0,0071676
26	3 4 47 41,9	23 22 30,2	0,09	0,18	0,0071783
27	3 5 44 53,0	23 20 13,4	0,10	+ 0,05	0,0071876
28	3 6 42 3,8	23 17 32,1	0,11	- 0,06	0,0071953
29	3 7 39 14,4	23 14 26,3	0,13	0,15	0,0072017
30	3 8 36 25,1	23 10 56,0	- 0,15	- 0,22	0,0072067

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	8 ^h 28'	Occidente
1 |	3	○ .1,2.	4.
2 |		.3, 1. ○	2. 4.
3 |		2. ○	.1,4,3
4 |		1,2,3,4 ○	3.
5 |	4.	○	1. 2,3.
6 |	4.	.1 ○	2. 3.
7 |	4.	3. 2 ○	1.
8 |	.4 3.	.1 ○	.2
9 |	.4 3.	1. ○	2.
10 |	5,4	2. ○	1,3
11 |		2,3,1. ○	3
12 |		○	1. 2. 3. 4.
13 |		.1 ○	3. 2. 4.
14 |		3. 2. ○	1. 4.
15 |	02 3.	.1 ○	4.
16 |	01 2,3	○	4.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	
5	Ultimo quarto	6 ^h 7'
13	Novilunio	9 20
21	Primo quarto	3 36
27	Plenilunio	18 17
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.		
1	39 ε ζ 5. ^a	4 31
2	71 τ 2 ≈ 5. 6. ^a	11 16
3	95 ψ 3 ≈ 5. ^a	1 26
5	98 μ χ 5. ^a	19 53
9	37 Δ υ 5. ^a	3 37
9	69 υ 1 φ 5. ^a	13 50
9	94 τ υ seg. 5. ^a	21 19
16	30 η Ω 3 4. ^a	5 18
19	29 γ 1 η 4. ^a	13 47
19	γ 2 η 4. ^a	13 47
20	51 θ η 4. 5. ^a	4 33
21	100 λ η 4. ^a	14 4
22	9 α 2 λ 3. ^a	4 14
23	7 δ μ 3. ^a	10 0
23	5 g μ 5. ^a	19 44
24	36 Δ Ofiuco 4. 5. ^a	14 45
25	27 φ ⇒ 4. 5. ^a	23 11
26	40 τ ⇒ 4. ^a	6 34
28	59 ε ζ 5. ^a	14 55
29	71 τ 2 ≈ 5. 6. ^a	21 5
30	95 ψ 3 ≈ 5. ^a	10 53
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		
2	☉ apogeo.	
9	☽ nella massima latitudine A.	
11	☾ apogea.	
18	☽ nella massima elongaz. occid.	
21	☽ □ ☉.	
22	☉ entra in Ω a 10 ^h 12'.	
25	☽ inferiore col ☉.	
26	☾ perigea.	
28	☽ in ♄.	
29	☽ nell' afelio.	

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.
183	1	Ven.	^h 3' 26,63	^h 6' 41' 37,42	^h 6' 38' 10,23	^h 4' 14'	^h 7' 46'
184	2	Sab.	o 3 37,98	6 45 45,37	6 42 6,70	4 14	7 46
185	3	Dom.	o 3 49,07	6 49 53,05	6 46 3,35	4 14	7 46
186	4	Lun.	o 3 59,88	6 54 0,44	6 49 59,91	4 14	7 46
187	5	Mart.	o 4 10,39	6 58 7,54	6 53 56,47	4 15	7 45
188	6	Merc.	o 4 20,58	7 2 14,32	6 57 53,03	4 15	7 45
189	7	Giov.	o 4 30,44	7 6 20,77	7 1 49,59	4 16	7 44
190	8	Ven.	o 4 39,95	7 10 26,86	7 5 46,14	4 16	7 44
191	9	Sab.	o 4 49,09	7 14 32,59	7 9 42,70	4 17	7 43
192	10	Dom.	o 4 57,84	7 18 37,92	7 13 39,26	4 18	7 42
193	11	Lun.	o 5 6,16	7 22 42,83	7 17 35,82	4 18	7 42
194	12	Mart.	o 5 14,06	7 26 47,50	7 21 32,37	4 19	7 41
195	13	Merc.	o 5 21,49	7 31 51,31	7 25 28,93	4 21	7 39
196	14	Giov.	o 5 28,46	7 34 54,85	7 29 25,49	4 21	7 39
197	15	Ven.	o 5 34,93	7 38 57,90	7 33 22,05	4 22	7 38
198	16	Sab.	o 5 40,89	7 43 0,44	7 37 18,61	4 23	7 37
199	17	Dom.	o 5 46,33	7 47 2,45	7 41 15,17	4 24	7 36
200	18	Lun.	o 5 51,24	7 51 3,92	7 45 11,72	4 25	7 35
201	19	Mart.	o 5 55,59	7 55 4,85	7 49 8,28	4 26	7 34
202	20	Merc.	o 5 59,38	7 59 5,21	7 53 4,84	4 27	7 33
203	21	Giov.	o 6 2,59	8 5 4,99	7 57 1,40	4 28	7 32
204	22	Ven.	o 6 5,22	8 7 4,19	8 0 57,96	4 29	7 31
205	23	Sab.	o 6 7,25	8 11 0,79	8 4 54,52	4 30	7 30
206	24	Dom.	o 6 8,69	8 15 0,79	8 8 51,08	4 31	7 29
207	25	Lun.	o 6 9,53	8 18 58,19	8 12 47,64	4 32	7 28
208	26	Mart.	o 6 9,78	8 22 54,99	8 16 44,19	4 33	7 27
209	27	Merc.	o 6 9,42	8 26 51,18	8 20 40,74	4 34	7 26
210	28	Giov.	o 6 8,45	8 30 46,76	8 24 37,29	4 35	7 25
211	29	Ven.	o 6 6,90	8 34 41,75	8 28 33,84	4 36	7 24
212	30	Sab.	o 6 4,74	8 38 36,14	8 32 30,40	4 37	7 23
213	31	Dom.	o 6 2,00	8 42 29,94	8 36 26,95	4 38	7 22

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodì medio.	DECLINAZIONE boreale del Sole a mezzodì vero.	VARIAZ. della derlin. in 1' nel merid.	LATIT. del Sole a mezzodì medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodì medio.
1	3° 9' 33" 35,6	23° 7' 1,4	- 0,17	- 0,25	0,0072101
2	3 10 30 46,4	23 2 42,8	0,19	0,27	0,0072119
3	3 11 27 57,4	22 57 59,6	0,20	0,25	0,0072123
4	3 12 25 8,6	22 52 52,5	0,22	0,19	0,0072111
5	3 13 22 20,2	22 47 21,6	0,24	0,11	0,0072079
6	3 14 19 32,2	22 41 26,7	0,25	- 0,02	0,0072028
7	3 15 16 44,6	22 35 8,4	0,27	+ 0,10	0,0071957
8	3 16 13 57,6	22 28 26,5	0,28	0,24	0,0071864
9	3 17 11 10,9	22 21 21,3	0,30	0,37	0,0071747
10	3 18 8 24,7	22 13 53,0	0,32	0,49	0,0071605
11	3 19 5 39,0	22 6 1,5	0,34	0,61	0,0071439
12	3 20 2 53,7	21 57 47,0	0,35	0,71	0,0071249
13	3 21 0 8,9	21 49 10,4	0,37	0,78	0,0071032
14	3 21 57 24,3	21 40 11,0	0,39	0,82	0,0070788
15	3 22 54 40,2	21 30 49,4	0,40	0,84	0,0070518
16	3 23 51 56,4	21 21 5,9	0,42	0,83	0,0070223
17	3 24 49 12,9	21 11 0,6	0,43	0,79	0,0069902
18	3 25 46 29,7	21 0 33,7	0,44	0,71	0,0069557
19	3 26 43 46,8	20 49 45,8	0,46	0,61	0,0069190
20	3 27 41 4,1	20 38 56,6	0,47	0,50	0,0068801
21	3 28 38 21,8	20 27 6,5	0,49	0,37	0,0068392
22	3 29 35 39,7	20 15 16,1	0,50	0,23	0,0067963
23	4 0 32 58,0	20 3 5,5	0,51	+ 0,10	0,0067516
24	4 1 30 16,8	19 50 34,8	0,53	- 0,03	0,0067052
25	4 2 27 36,0	19 37 44,1	0,55	0,13	0,0066573
26	4 3 24 55,8	19 24 33,8	0,56	0,25	0,0066080
27	4 4 22 16,2	19 11 4,3	0,57	0,32	0,0065574
28	4 5 19 37,4	18 57 15,9	0,59	0,36	0,0065055
29	4 6 16 59,4	18 43 9,0	0,60	0,38	0,0064524
30	4 7 14 22,3	18 28 43,2	0,61	0,36	0,0063980
31	4 8 11 46,3	18 13 59,3	- 0,62	- 0,31	0,0063423

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

I SATELLITI DI GIOVE

**NON SONO VISIBILI
IN QUESTO MESE.**

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELLI. DI GIOVE Tempo medio.
3	Ultimo quarto 19 ^h 42'		I. SATELLITE.
11	Novilunio 23 44	24	8 33 53 ^h imm.
19	Primo quarto 10 48	26	3 2 27
26	Plenilunio 2 15	27	21 30 55
	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.	29	15 59 28
2	98 μ X 5. ^a 3 16	31	10 27 56
2	100 o X 5. ^a 12 13		II. SATELLITE.
5	37 A ♃ 5. ^a 10 10	23	17 4 13 imm.
5	69 υ ι ♃ 5. ^a 20 29	27	6 21 12
6	94 τ ♃ seg. 5. ^a 3 47	30	19 38 15
12	50 η Ω 3. 4. ^a 11 17		III. SATELLITE.
15	29 γ ι II) 4. ^a 19 19	24	5 39 21 imm.
15	γ 2 II) 4. ^a 19 19	24	9 7 25 em.
16	51 θ III) 4. 5. ^a 10 1	31	9 37 57 imm.
17	100 λ II) 4. ^a 19 50	31	13 6 23 em.
19	7 δ III) 3. ^a 16 43		IV. SATELLITE.
20	5 g II) 5. ^a 2 13	26	18 56 42 imm.
20	36 A Ofuco 4. 5. ^a 22 26	26	23 9 50 em.
21	3 p → 5. ^a 10 28		
21	→ 1495 C. A. 5. ^a 18 0		
22	40 τ → 4. ^a 15 29		
25	39 ε ♃ 5. ^a 1 1		
25	43 x ♃ 5. ^a 3 23		
26	95 ψ 3 ≈ 5. ^a 21 4		
29	98 μ X 5. ^a 12 39		
29	110 o X 5. ^a 21 9		
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		
1	♃ nel perielio.		
6	♃ in ♄.		
7	♃ apogea.		
12	♃ nella massima latit. B.		
13	♃ superiore col ☉.		
13	♃ ☉.		
21	♃ nella massima latitudine A.		
22	☉ entra in II) a 16 ^h 40'.		
23	♃ perigea.		
25	♃ ☉.		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodì vero.	TEMPO siderico a mezzodì vero.	TEMPO siderico a mezzodì medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
214	1	Lun.	o ^h 5 58,66	8 46' 23,15	8 40' 23,51	4 40'	7 20'
215	2	Mart.	o 5 54,72	8 50' 15,75	8 44' 20,07	4 42'	7 18'
216	3	Merc.	o 5 50,21	8 54' 7,77	8 48' 16,62	4 43'	7 17'
217	4	Giov.	o 5 45,11	8 57' 59,21	8 52' 13,18	4 44'	7 16'
218	5	Ven.	o 5 39,43	9 1' 50,08	8 56' 9,74	4 45'	7 15'
219	6	Sab.	o 5 33,18	9 5 40,38	9 0' 6,30	4 46'	7 14'
220	7	Dom.	o 5 26,36	9 9' 30,00	9 4' 2,85	4 48'	7 12'
221	8	Lun.	o 5 18,95	9 13' 19,23	9 7' 50,41	4 49'	7 11'
222	9	Mart.	o 5 10,98	9 17' 7,80	9 11' 55,96	4 50'	7 10'
223	10	Merc.	o 5 2,46	9 20' 55,80	9 15' 52,51	4 52'	7 8'
224	11	Giov.	o 4 53,36	9 24' 43,23	9 19' 49,07	4 53'	7 7'
225	12	Ven.	o 4 43,71	9 28' 30,11	9 23' 45,62	4 55'	7 5'
226	13	Sab.	o 4 33,51	9 32' 16,44	9 27' 42,18	4 56'	7 4'
227	14	Dom.	o 4 22,76	9 36' 2,21	9 31' 38,73	4 58'	7 2'
228	15	Lun.	o 4 11,45	9 39' 47,42	9 35' 35,29	4 59'	7 1'
229	16	Mart.	o 3 59,61	9 43' 32,10	9 39' 31,85	5 0'	7 0'
230	17	Merc.	o 3 47,25	9 47' 16,25	9 43' 28,40	5 1'	6 59'
231	18	Giov.	o 3 34,35	9 50' 59,88	9 47' 24,96	5 3'	6 57'
232	19	Ven.	o 3 20,94	9 54' 42,08	9 51' 21,51	5 4'	6 55'
233	20	Sab.	o 3 7,02	9 58' 25,58	9 55' 18,07	5 5'	6 55'
234	21	Dom.	o 2 52,62	10 2' 7,70	9 59' 14,62	5 7'	6 53'
235	22	Lun.	o 2 37,75	10 5' 49,35	10 3' 11,18	5 8'	6 52'
236	23	Mart.	o 2 22,42	10 9' 30,53	10 7' 7,73	5 10'	6 50'
237	24	Merc.	o 2 6,63	10 13' 11,26	10 11' 4,29	5 11'	6 49'
238	25	Giov.	o 1 50,43	10 16' 51,54	10 15' 0,84	5 13'	6 47'
239	26	Ven.	o 1 33,81	10 20' 31,45	10 18' 57,40	5 14'	6 46'
240	27	Sab.	o 1 16,81	10 24' 10,96	10 22' 53,95	5 16'	6 44'
241	28	Dom.	o 0 59,43	10 27' 50,10	10 26' 50,51	5 17'	6 43'
242	29	Lun.	o 0 41,72	10 31' 28,89	10 30' 47,06	5 19'	6 41'
243	30	Mart.	o 0 23,65	10 35' 7,33	10 34' 43,62	5 21'	6 39'
244	31	Merc.	o 0 5,27	10 38' 45,46	10 38' 40,17	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° 9' 0" 11,3	17° 58' 57,4	- 0,63	- 0,24	0,0062852
2	4 10 6 37,6	17 45 38,0	0,64	0,15	0,0062269
3	4 11 4 5,0	17 28 1,1	0,65	- 0,03	0,0061668
4	4 12 1 35,7	17 12 7,2	0,67	+ 0,09	0,0061052
5	4 12 59 3,9	16 55 56,2	0,68	0,21	0,0060419
6	4 13 56 35,3	16 39 28,9	0,69	0,34	0,0059767
7	4 14 54 8,2	16 22 45,2	0,70	0,46	0,0059097
8	4 15 51 42,3	16 5 45,7	0,71	0,56	0,0058407
9	4 16 49 17,8	15 48 30,7	0,72	0,64	0,0057694
10	4 17 46 54,6	15 31 0,1	0,73	0,69	0,0056960
11	4 18 44 32,8	15 13 14,7	0,74	0,73	0,0056205
12	4 19 42 12,2	14 55 14,6	0,75	0,72	0,0055427
13	4 20 39 55,0	14 37 0,1	0,76	0,68	0,0054626
14	4 21 37 34,9	14 18 32,0	0,77	0,61	0,0053803
15	4 22 35 18,0	13 59 50,0	0,78	0,52	0,0052960
16	4 23 33 2,1	13 40 54,5	0,79	0,40	0,0052095
17	4 24 30 47,6	13 21 46,0	0,80	0,27	0,0051213
18	4 25 28 34,1	13 2 24,9	0,81	0,14	0,0050312
19	4 26 26 21,6	12 42 51,7	0,82	+ 0,01	0,0049395
20	4 27 24 10,5	12 23 6,4	0,83	- 0,13	0,0048463
21	4 28 22 0,2	12 3 9,3	0,83	0,26	0,0047517
22	4 29 19 51,2	11 43 1,0	0,84	0,36	0,0046560
23	5 0 17 43,6	11 22 41,5	0,85	0,43	0,0045593
24	5 1 15 37,2	11 2 11,2	0,86	0,47	0,0044616
25	5 2 13 32,3	10 41 30,6	0,87	0,50	0,0043632
26	5 3 11 28,8	10 20 39,5	0,87	0,50	0,0042641
27	5 4 9 26,9	9 59 38,8	0,88	0,45	0,0041642
28	5 5 7 26,6	9 38 28,4	0,88	0,38	0,0040636
29	5 6 5 28,1	9 17 8,9	0,89	0,28	0,0039624
30	5 7 3 31,4	8 55 40,5	0,89	0,17	0,0038605
31	5 8 1 36,5	8 34 3,4	- 0,90	- 0,06	0,0037579

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

Oriente

16^h 0'

Occidente

22	|				○ 1.	.2	3.		.4
23	|				.1 ○ 2.	3.			4.
24	|		2.	3.	1. ○				4.
25	|		3.		○ .2 .1		4.		
26	|		.3	1.	○ 4.		2.		
27	|			4. 2.	.3 ○ 1.				
28	|		4.	1 ○ 2	○		.3		
29	|	4.			○ 1.	.2		.3	
30	|	4.			.1 ○ 2.	3.			
31	|	.4		.2	3. ○				10

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
2	Ultimo quarto 12 ^h 25'		I. SATELLITE.
10	Novilunio 13 23		^b ['] ^{''} 4 56 28 imm.
17	Primo quarto 17 1	2	23 24 55
24	Plenilunio 12 33	3	17 53 26
		5	12 21 52
		7	6 50 23
		9	1 18 48
		11	19 47 18
		12	14 15 42
		* 14	8 44 11
		16	3 12 35
		18	21 41 3
		* 21	16 9 27
		23	10 37 54
		25	5 6 17
		26	23 34 44
		28	18 3 6
		30	12 31 31
			II. SATELLITE.
		3	8 55 14 imm.
		6	22 12 20
		10	11 29 19
		14	0 46 28
		* 17	14 3 27
		21	3 20 59
		* 24	16 37 39
		28	5 54 56
			III. SATELLITE.
		7	13 37 4 imin.
		7	17 5 50 em.
		14	17 35 26 imm.
		14	21 4 33 em.
		21	21 33 42 imm.
		22	1 3 9 em.
		29	1 31 52 imm.
		29	5 1 18 em.
			IV. SATELLITE.
		12	12 56 9 imm.
		12	17 13 39 em.
		29	6 55 30 imm.
		29	11. 17 3 em.
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE			
1	37 A ♃ 5. ^a 17 49		
2	69 v ♃ 5. ^a 3 52		
8	30 η Ω 3. 4. ^a 18 27		
12	29 γ ♃ ♃ 4. ^a 1 20		
12	γ 2 ♃ 4. ^a 1 20		
12	51 θ ♃ 4. 5. ^a 15 56		
14	100 λ ♃ 4. ^a 1 19		
15	7 δ ♃ 5. ^a 22 9		
17	56 A ☉ 4. 5. ^a 4 7		
17	3 P ♃ 5. ^a 16 25		
18	⇒ 1495 C. A. 5. ^a 0 7		
18	40 r ♃ 4. ^a 22 7		
21	39 s ♃ 5. ^a 9 21		
22	71 r 2 ≈ 5. 6. ^a 16 20		
23	95 ↓ 3 ≈ 5. ^a 6 18		
25	98 μ ♃ 5. ^a 22 5		
26	110 o ♃ 5. ^a 6 31		
29	37 A ♃ 5. ^a 2 20		
29	69 v ♃ 5. ^a 12 14		
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.			
4	♀ in ☉.		
4	☾ apogea.		
7	♃ ☉.		
15	♀ nell' afelio.		
19	☾ perigea.		
22	☉ entra in ♌ a 13 ^h 14 ^l .		
27	♀ nella massima elongaz. orientale.		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidero a mezzodi vero.	TEMPO sidero a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo vero.	Tramontare del Sole a tempo vero.
245	1	Giov.	23 ^h 59 ['] 46,60 ^{''}	10 42 ^h 23,30 [']	10 42 ^h 36,73 [']	5 25 ^h	6 37 ^h
246	2	Ven.	23 59 27,66	10 46 0,86	10 46 33,28	5 25	6 35
247	3	Sab.	23 59 8,44	10 49 38,16	10 50 29,84	5 27	6 33
248	4	Dom.	23 58 48,99	10 53 15,23	10 54 26,40	5 29	6 31
249	5	Lun.	23 58 29,33	10 56 52,07	10 58 22,95	5 30	6 30
250	6	Mart.	23 58 9,45	11 0 28,71	11 2 19,50	5 31	6 29
251	7	Merc.	23 57 49,40	11 4 5,16	11 6 16,05	5 33	6 27
252	8	Giov.	23 57 29,15	11 7 41,43	11 10 12,61	5 35	6 25
253	9	Ven.	23 57 8,77	11 11 17,54	11 14 9,16	5 36	6 24
254	10	Sab.	23 56 48,22	11 14 53,51	11 18 5,72	5 38	6 22
255	11	Dom.	23 56 27,55	11 18 29,35	11 22 2,27	5 40	6 20
256	12	Lun.	23 56 6,76	11 22 5,07	11 25 58,83	5 42	6 18
257	13	Mart.	23 55 45,90	11 25 40,70	11 29 55,38	5 44	6 16
258	14	Merc.	23 55 24,94	11 29 16,25	11 33 51,93	5 45	6 15
259	15	Giov.	23 55 3,94	11 32 51,76	11 37 48,48	5 47	6 13
260	16	Ven.	23 54 42,87	11 36 27,21	11 41 45,04	5 48	6 12
261	17	Sab.	23 54 21,78	11 40 2,62	11 45 41,59	5 50	6 10
262	18	Dom.	23 54 0,67	11 43 38,02	11 49 38,15	5 51	6 9
263	19	Lun.	23 53 39,58	11 47 13,44	11 53 34,70	5 53	6 7
264	20	Mart.	23 53 18,51	11 50 48,88	11 57 31,26	5 55	6 5
265	21	Merc.	23 52 57,51	11 54 24,38	12 1 27,81	5 57	6 3
266	22	Giov.	23 52 36,60	11 57 59,97	12 5 24,36	5 58	6 2
267	23	Ven.	23 52 15,77	12 1 35,65	12 9 20,91	5 59	6 1
268	24	Sab.	23 51 55,07	12 5 11,44	12 13 17,46	6 1	5 59
269	25	Dom.	23 51 34,51	12 8 47,39	12 17 14,02	6 2	5 58
270	26	Lun.	23 51 14,13	12 12 23,52	12 21 10,57	6 3	5 57
271	27	Mart.	23 50 53,95	12 15 59,84	12 25 7,12	6 5	5 55
272	28	Merc.	23 50 33,99	12 19 36,38	12 29 3,68	6 6	5 54
273	29	Giov.	23 50 14,27	12 23 13,17	12 33 0,23	6 8	5 52
274	30	Ven.	23 49 54,81	12 26 50,22	12 36 56,79	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.	LATT. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	5° 8' 59" 43,5	8° 12' 17,8	- 0,90	+ 0,07	0,0036545
2	5 9 57 52,5	7 50 24,3	0,91	0,20	0,0035504
3	5 10 56 3,5	7 28 23,1	0,91	0,32	0,0034453
4	5 11 54 16,6	7 6 14,3	0,92	0,42	0,0033391
5	5 12 52 31,7	6 43 58,4	0,93	0,51	0,0032317
6	5 13 50 48,9	6 21 35,9	0,93	0,58	0,0031231
7	5 14 47 8,0	5 59 7,0	0,93	0,61	0,0030131
8	5 15 47 29,2	5 36 32,2	0,94	0,61	0,0029017
9	5 16 45 52,4	5 13 51,4	0,94	0,57	0,0027888
10	5 17 44 17,5	5 51 5,4	0,95	0,50	0,0026746
11	5 18 42 44,5	4 28 14,4	0,95	0,42	0,0025589
12	5 19 41 13,2	4 5 18,7	0,95	0,32	0,0024418
13	5 20 39 43,8	3 42 18,6	0,96	0,19	0,0023234
14	5 21 38 16,1	3 19 14,5	0,96	+ 0,05	0,0022038
15	5 22 36 50,2	2 56 6,8	0,96	- 0,09	0,0020829
16	5 23 35 25,8	2 32 56,1	0,96	0,23	0,0019610
17	5 24 34 3,2	2 9 42,5	0,97	0,35	0,0018383
18	5 25 32 42,2	1 46 25,9	0,97	0,45	0,0017150
19	5 26 31 23,0	1 23 7,3	0,97	0,54	0,0015911
20	5 27 30 5,3	0 59 46,8	0,97	0,59	0,0014668
21	5 28 28 40,2	0 36 24,9	0,98	0,62	0,0013423
22	5 29 27 35,1	0 13 1,6	0,98	0,62	0,0012177
23	6 0 26 22,7	0 10 22,6	0,98	0,58	0,0010932
24	6 1 25 12,2	0 33 47,3	0,98	0,52	0,0009689
25	6 2 24 3,6	0 57 12,4	0,98	0,43	0,0008447
26	6 3 22 57,1	1 20 37,4	0,98	0,32	0,0007208
27	6 4 21 52,6	1 44 2,0	0,98	0,20	0,0005973
28	6 5 20 50,3	2 7 25,9	0,97	- 0,06	0,0004741
29	6 6 19 50,1	2 30 48,8	0,97	+ 0,07	0,0003512
30	6 7 18 52,3	2 54 10,4	- 0,97	+ 0,19	0,0002285

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

Giorni del mese.	AR. della Luna nel merid.	Declin. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna in tempo medio.	Tramontare della Luna in tempo medio.
			mezzo di medio.	mezza notte media.	mezzo di medio.	mezza notte media.		
1	5 53	21 52 ^B	55' 14"	54' 57"	30' 9"	30' 0"	9 26	* *
2	4 46	24 57	54 43	54 31	29 52	29 46	9 55	1 2
3	5 40	26 49	54 22	54 15	29 41	29 37	10 31	2 5
4	6 35	27 23	54 11	54 9	29 35	29 34	11 15	3 3
5	7 30	26 36	54 9	54 12	29 34	29 35	12 9	3 55
6	8 24	24 29	54 17	54 25	29 38	29 42	13 9	4 30
7	9 17	21 10	54 34	54 45	29 47	29 53	14 15	5 15
8	10 8	16 48	54 57	55 11	30 0	30 8	15 22	5 45
9	10 57	11 35	55 26	55 41	30 16	30 24	16 32	6 10
10	* *	* *	55 57	56 13	30 33	30 41	17 44	6 30
11	11 45	5 46	56 29	56 45	30 50	30 59	18 53	6 50
12	12 33	0 26 ^A	57 1	57 16	31 8	31 16	20 3	7 9
13	13 22	6 43	57 30	57 44	31 23	31 31	21 18	7 27
14	14 13	12 47	57 56	58 9	31 38	31 45	22 38	7 48
15	15 8	18 18	58 20	58 32	31 51	31 57	23 55	8 12
16	16 6	22 50	58 42	58 51	32 3	32 8	* *	8 47
17	17 9	26 1	59 0	59 7	32 12	32 16	1 13	9 27
18	18 14	27 27	59 14	59 19	32 20	32 23	2 27	10 23
19	19 21	26 54	59 23	59 27	32 25	32 27	3 27	11 31
20	20.26	24 27	59 26	59 26	32 27	32 27	4 15	12 49
21	21 28	20 20	59 23	59 18	32 25	32 22	4 52	14 8
22	22 26	14 59	59 10	59 1	32 18	32 13	5 20	15 28
23	23 20	8 51	58 50	58 36	32 7	31 59	5 45	16 47
24	0 11	2 23	58 21	58 4	31 51	31 42	6 1	18 3
25	1 1	4 4 ^B	57 45	57 26	31 32	31 21	6 24	19 14
26	1 50	10 11	57 5	56 45	31 10	30 59	6 43	20 27
27	2 40	15 41	56 24	56 3	30 47	30 36	7 2	21 38
28	3 31	20 21	55 44	55 26	30 26	30 16	7 24	22 46
29	4 23	23 58	55 9	54 54	30 6	29 58	7 52	23 52
30	5 17	26 24	54 41	54 31	29 51	29 46	8 28	* *

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

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

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELLI. DI GIOVE Tempo medio.
2	Ultimo quarto 7 ^h 29'		I. SATELLITE.
10	Novilunio 2 18		6 59 53 imm.
16	Primo quarto 23 15	2	1 28 18
24	Plenilunio 1 56	4	19 56 39
		5	14 25 4
		* 7	8 53 24
		9	3 21 48
		11	21 50 7
		12	16 18 31
		* 14	10 46 50
		16	5 15 13
		18	23 43 31
		19	18 11 54
		* 21	12 40 12
		* 23	7 8 34
		25	1 36 51
		27	20 5 12
		28	14 33 30
		* 30	
			II. SATELLITE.
			19 11 56 imm.
		1	8 29 18
		5	21 46 19
		8	11 3 47
		12	0 20 49
		16	13 38 22
		* 19	2 55 26
		* 23	16 13 5
		* 26	5 30 10
		30	
			III. SATELLITE.
		6	4 29 20 imm.
		6	8 59 23 em.
		13	9 27 29 imm.
		13	12 57 49 em.
		20	13 25 28 imm.
		* 20	16 56 4 em.
		* 27	17 23 59 imm.
		27	20 54 51 em.
			IV. SATELLITE.
		16	0 54 21 imm.
		16	5 19 41 em.
	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.		
6	30 η Ω 3. 4. ^a 2 52		
9	29 γ 1 Π 4. ^a 9 22		
9	γ 2 Π 4. ^a 9 22		
9	51 θ Π 4. 5. ^a 23 44		
11	100 λ Π 4. ^a 8 25		
13	7 δ Π 3. ^a 4 13		
14	36 A Olluco 4. 5. ^a 9 42		
14	3 p → 3. ^a 21 52		
15	→ 1495 C. A. 5. ^a 5 30		
16	40 r → 4. ^a 3 31		
16	59 b → 5. ^a 22 15		
19	71 r 2 ≈ 5. 6. ^a 23 17		
20	93 ψ 2 ≈ 5. ^a 13 28		
20	95 ψ 3 ≈ 5. ^a 13 35		
23	98 μ Χ 5. ^a 6 36		
23	110 ο Χ 5. ^a 15 3		
26	37 A ♀ 5. ^a 10 48		
26	69 υ 1 ♀ 5. ^a 20 42		
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		
2	☾ apogea.		
5	☾ nella massima elongaz. occid.		
5	☾ nella massima latitudine A.		
14	☾ perigea.		
16	☾ in ♄.		
21	☾ inferiore col ☉.		
22	☾ entra in Π a 21 ^h 23'.		
24	☾ in ♄.		
29	☾ nel perielio.		
30	☾ apogea.		
30	☾ ☉.		

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.
275	1	Sab.	23 ^h 49' 35,65 ^{''}	12 30' 27,54 ^{''}	12 40' 53,34 ^{''}	6 11'	5 49'
276	2	Dom.	23 49 16,79	12 34 5,20	12 44 49,89	6 13	5 47
277	3	Lun.	23 48 58,28	12 37 43,20	12 48 46,44	6 15	5 45
278	4	Mart.	23 48 40,12	12 41 21,55	12 52 43,00	6 16	5 44
279	5	Merc.	23 48 22,32	12 45 0,26	12 56 39,56	6 17	5 43
280	6	Giov.	23 48 4,94	12 48 39,37	13 0 36,11	6 18	5 42
281	7	Ven.	23 47 47,96	12 52 18,90	13 4 32,66	6 20	5 40
282	8	Sab.	23 47 31,40	12 55 58,85	13 8 29,21	6 21	5 39
283	9	Dom.	23 47 15,27	12 59 39,23	13 12 25,77	6 23	5 37
284	10	Lun.	23 46 59,60	13 3 20,07	13 16 22,32	6 24	5 36
285	11	Mart.	23 46 44,42	13 7 1,40	13 20 18,88	6 25	5 34
286	12	Merc.	23 46 29,75	13 10 43,23	13 24 15,44	6 27	5 33
287	13	Giov.	23 46 15,57	13 14 25,56	13 28 11,99	6 28	5 32
288	14	Ven.	23 46 1,90	13 18 8,40	13 32 8,54	6 30	5 30
289	15	Sab.	23 45 48,76	13 21 51,77	13 36 5,09	6 31	5 29
290	16	Dom.	23 45 36,16	13 25 35,68	13 40 1,64	6 33	5 27
291	17	Lun.	23 45 24,14	13 29 20,17	13 43 58,19	6 35	5 25
292	18	Mart.	23 45 12,70	13 33 5,24	13 47 54,75	6 37	5 23
293	19	Merc.	23 45 1,86	13 36 50,92	13 51 51,30	6 38	5 22
294	20	Giov.	23 44 51,65	13 40 37,22	13 55 47,85	6 40	5 20
295	21	Ven.	23 44 42,06	13 44 24,14	13 59 44,40	6 42	5 18
296	22	Sab.	23 44 33,11	13 48 11,71	14 3 40,96	6 43	5 17
297	23	Dom.	23 44 24,84	13 51 59,96	14 7 37,51	6 45	5 15
298	24	Lun.	23 44 17,28	13 55 48,92	14 11 34,07	6 47	5 13
299	25	Mart.	23 44 10,41	13 59 38,58	14 15 30,63	6 48	5 12
300	26	Merc.	23 44 4,26	14 3 28,96	14 19 27,18	6 49	5 11
301	27	Giov.	23 43 58,85	14 7 20,07	14 23 23,74	6 51	5 9
302	28	Ven.	23 43 54,20	14 11 11,95	14 27 20,29	6 52	5 8
303	29	Sab.	23 43 50,34	14 15 4,61	14 31 16,84	6 54	5 6
304	30	Dom.	23 43 47,26	14 18 58,06	14 55 13,40	6 56	5 4
305	31	Lun.	23 43 44,98	14 22 52,30	14 59 9,95	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° 8' 17" 56,6	3° 17' 30,2	- 0,97	+ 0,39	0,0001060
2	6 9 17 3,4	3 40 47,1	0,97	0,38	9,9999835
3	6 10 16 12,4	4 4 3,1	0,97	0,44	9,9998610
4	6 11 15 23,9	4 27 16,3	0,96	0,47	9,9997384
5	6 12 14 37,6	4 50 25,9	0,96	0,48	9,9996157
6	6 13 13 53,7	5 13 31,9	0,96	0,46	9,9994926
7	6 14 13 12,0	5 36 34,2	0,96	0,40	9,9993692
8	6 15 12 32,4	5 59 32,0	0,95	0,32	9,9992454
9	6 16 11 55,0	6 22 25,3	0,95	0,22	9,9991213
10	6 17 11 19,8	6 45 13,6	0,95	+ 0,09	9,9989967
11	6 18 10 46,7	7 7 56,3	0,95	- 0,04	9,9988717
12	6 19 10 15,6	7 30 33,4	0,94	0,18	9,9987465
13	6 20 9 46,4	7 53 4,1	0,94	0,33	9,9986209
14	6 21 9 18,9	8 15 28,1	0,94	0,45	9,9984952
15	6 22 8 53,3	8 37 45,3	0,93	0,56	9,9983696
16	6 23 8 29,5	8 59 55,1	0,93	0,65	9,9982441
17	6 24 8 7,4	9 21 56,9	0,92	0,70	9,9981189
18	6 25 7 47,0	9 43 50,5	0,92	0,73	9,9979941
19	6 26 7 28,4	10 5 35,5	0,91	0,74	9,9978699
20	6 27 7 11,4	10 27 11,5	0,90	0,70	9,9977465
21	6 28 6 56,2	10 48 38,3	0,90	0,64	9,9976242
22	6 29 6 42,7	11 9 55,1	0,89	0,55	9,9975030
23	7 0 6 31,0	11 31 2,0	0,88	0,45	9,9973828
24	7 1 6 21,4	11 51 58,4	0,87	0,34	9,9972640
25	7 2 6 13,5	12 12 43,9	0,86	0,21	9,9971466
26	7 3 6 7,6	12 33 18,3	0,86	- 0,07	9,9970305
27	7 4 6 3,7	12 53 40,8	0,85	+ 0,06	9,9969158
28	7 5 6 1,8	13 13 51,4	0,84	0,16	9,9968025
29	7 6 6 2,2	13 33 49,7	0,83	0,26	9,9966905
30	7 7 6 4,6	13 53 35,1	0,82	0,33	9,9965799,
31	7 8 6 9,1	14 13 7,2	- 0,81	+ 0,37	9,9964706

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

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

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE <i>Tempo medio.</i>
1	Ultimo quarto 3 ^h 32'		I. SATELLITE.
8	Novilunio 14 27		h ' " imm.
15	Primo quarto 6 43	1	9 1 51
22	Plenilunio 18 21	3	3 30 8
30	Ultimo quarto 23 0	4	21 58 28
CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.		* 6	16 26 45
		* 8	10 55 5
		10	5 23 22
2	30 η Ω 3. 4. ^a 11 42	11	23 51 41
5	29 γ ι ΙΙΙ 4. ^a 19 4	* 13	18 19 58
5	γ 2 ΙΙΙ 4. ^a 19 4	* 15	12 48 17
6	51 θ ΙΙΙ 4. 5. ^a 9 25	17	7 16 33
7	100 λ ΙΙΙ 4. ^a 17 49	19	1 44 52
9	7 δ Μ 3. ^a 12 40	20	20 13 9
10	36 Α Ofiuco 4. 5. ^a 17 17	* 22	14 41 27
11	3 ρ → 5. ^a 5 4	24	9 9 43
11	→ 1495 C. A. 5. ^a 12 31	26	3 38 2
12	40 τ → 4. ^a 9 52	27	22 6 18
13	59 b → 5. ^a 4 11	* 29	16 34 37
16	71 τ 2 ≈ 5. 6. ^a 4 46		II. SATELLITE.
16	95 ψ 3 ≈ 5. ^a 19 11	2	18 47 54 imm.
19	98 μ Χ 5. ^a 13 17	6	8 5 2
19	110 ο Χ 5. ^a 21 55	9	21 22 52
22	37 Α Ξ 5. ^a 18 23	* 13	10 40 1
23	69 υ-Ι Ξ 5. ^a 4 18	16	23 57 58
29	30 η Ω 3. 4. ^a 19 47	* 20	13 15 10
FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		24	2 33 13
		* 27	15 50 29.
5	☽ □ ☉.		III. SATELLITE.
6	☽ nella massima elongaz. occid.	3	21 21 50 imm.
8	☽ nella massima latit. B.	4	0 52 56 em.
9	☽ 1/2 □ ☉.	11	1 19 36 imm.
11	☾ perigea.	11	4 50 56 em.
18	☽ nel perielio.	18	5 17 3 imm.
21	☉ entra in → a 17 ^h 55'.	18	8 48 35 em.
22	☽ □ ☉.	25	9 14 32 imm.
26	☾ apogea.	* 25	12 46 16 em.
			IV. SATELLITE.
		1	18 52 42 imm.
		1	23 21 30 em.
		* 18	12 51 24 imm.
		* 18	17 23 10 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.
306	1	Mart.	23 ^h 43 ['] 43,49 ^{''}	14 ^h 26 ['] 47,34 ^{''}	14 ^h 43 ['] 6,51 ^{''}	6 58 [']	5 ^h 2 [']
307	2	Merc.	23 43 42,83	14 30 43,22	14 47 3,06	7 0	5 0
308	3	Giov.	23 43 43,02	14 34 39,94	14 50 59,61	7 1	4 59
309	4	Ven.	23 43 44,02	14 38 37,49	14 54 56,17	7 2	4 58
310	5	Sab.	23 43 45,86	14 42 35,88	14 58 52,73	7 4	4 56
311	6	Dom.	23 43 48,55	14 46 35,12	15 2 49,29	7 5	4 55
312	7	Lun.	23 43 52,10	14 50 35,22	15 6 45,84	7 6	4 54
313	8	Mart.	23 43 56,49	14 54 36,16	15 10 42,40	7 8	4 52
314	9	Merc.	23 44 1,73	14 58 37,95	15 14 38,95	7 9	4 51
315	10	Giov.	23 44 7,81	15 2 40,59	15 18 35,51	7 10	4 50
316	11	Ven.	23 44 14,75	15 6 44,08	15 22 32,06	7 12	4 48
317	12	Sab.	23 44 22,51	15 10 48,40	15 26 28,62	7 13	4 47
318	13	Dom.	23 44 31,11	15 14 53,56	15 30 25,18	7 14	4 46
319	14	Lun.	23 44 40,54	15 18 59,56	15 34 21,74	7 15	4 45
320	15	Mart.	23 44 50,80	15 23 6,39	15 38 18,30	7 16	4 44
321	16	Merc.	23 45 1,88	15 27 14,05	15 42 14,86	7 17	4 43
322	17	Giov.	23 45 13,78	15 31 22,52	15 46 11,41	7 19	4 41
323	18	Ven.	23 45 26,49	15 35 31,81	15 50 7,97	7 20	4 40
324	19	Sab.	23 45 40,01	15 39 41,92	15 54 4,53	7 21	4 39
325	20	Dom.	23 45 54,33	15 43 52,82	15 58 1,08	7 22	4 38
326	21	Lun.	23 46 9,45	15 48 4,53	16 1 57,64	7 23	4 37
327	22	Mart.	23 46 25,35	15 52 17,03	16 5 54,20	7 24	4 36
328	23	Merc.	23 46 42,04	15 56 30,30	16 9 50,75	7 25	4 35
329	24	Giov.	23 46 59,49	16 0 44,35	16 13 47,31	7 26	4 34
330	25	Ven.	23 47 17,70	16 4 59,17	16 17 43,87	7 27	4 33
331	26	Sab.	23 47 36,69	16 9 14,76	16 21 40,43	7 28	4 32
332	27	Dom.	23 47 56,43	16 13 31,09	16 25 36,98	7 29	4 31
333	28	Lun.	23 48 16,87	16 17 48,15	16 29 33,54	7 30	4 30
334	29	Mart.	23 48 38,06	16 22 5,93	16 33 30,10	7 31	4 29
335	30	Merc.	23 48 59,88	16 26 24,40	16 37 26,66	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 9 6 15,7	14 52 25,8	- 0,80	+ 0,39	9,9963624
2	7 10 6 24,6	14 51 30,5	0,79	0,37	9,9962552
3	7 11 6 33,5	15 10 20,7	0,78	0,32	9,9961489
4	7 12 6 48,4	15 28 56,1	0,77	0,25	9,9960435
5	7 13 7 3,4	15 47 16,1	0,75	0,15	9,9959389
6	7 14 7 20,4	16 5 20,6	0,74	+ 0,03	9,9958349
7	7 15 7 39,2	16 23 8,8	0,73	- 0,10	9,9957316
8	7 16 7 59,9	16 40 40,6	0,72	0,24	9,9956290
9	7 17 8 22,3	16 57 55,4	0,71	0,37	9,9955272
10	7 18 8 46,3	17 14 52,9	0,70	0,49	9,9954260
11	7 19 9 12,0	17 31 32,6	0,68	0,61	9,9953256
12	7 20 9 39,1	17 47 54,0	0,67	0,70	9,9952260
13	7 21 10 7,6	18 3 56,8	0,66	0,76	9,9951275
14	7 22 10 37,5	18 19 40,6	0,63	0,79	9,9950300
15	7 23 11 8,7	18 35 4,8	0,63	0,80	9,9949338
16	7 24 11 41,2	18 50 9,4	0,62	0,77	9,9948390
17	7 25 12 14,9	19 4 53,6	0,61	0,72	9,9947457
18	7 26 12 49,7	19 19 17,3	0,59	0,64	9,9946541
19	7 27 13 25,9	19 33 20,0	0,58	0,54	9,9945644
20	7 28 14 3,2	19 47 1,5	0,56	0,42	9,9944768
21	7 29 14 41,8	20 0 21,3	0,55	0,29	9,9943914
22	8 0 15 21,7	20 13 19,0	0,53	0,16	9,9943082
23	8 1 16 2,7	20 25 54,5	0,52	- 0,03	9,9942272
24	8 2 16 45,1	20 38 7,4	0,50	+ 0,09	9,9941485
25	8 3 17 29,0	20 49 57,2	0,48	0,18	9,9940722
26	8 4 18 14,3	21 1 23,7	0,47	0,27	9,9939982
27	8 5 19 1,0	21 12 26,5	0,45	0,32	9,9939264
28	8 6 19 49,0	21 23 5,3	0,43	0,34	9,9938569
29	8 7 20 38,5	21 33 19,7	0,42	0,33	9,9937897
30	8 8 21 29,4	21 43 9,6	- 0,40	+ 0,29	9,9937247

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	14 ^h 30'	Occidente	
1 |		1. ○ 402	.3	
2 |		4. ○ 201	.3	
3 |		4. 2. 1. ○ 3.		
4 |	4.	3. .2 ○ 1.		
5 |	4. 3.	.1 ○	.2	
6 |	.4	.3 2. ○ 1.		
7 |	.4	.2 .3 ○		10
8 |	.4	1. ○ .2	.3	
9 |		.4 ○ .1,2.	.3	
10 |		2. 1. ○ 3.		40
11 |		302 ○ .1	.4	
12 |		3. .1 ○ 2.	.4	
13 |	02	.3 ○ 1.		.4
14 |		.2 .3.1 ○		.4
15 |		1. ○ .2 .3		4.
16 |		○ .1 2.	.3 4.	
17 |		2. 1. ○ 3. 4.		
18 |		.2,3. ○ 4. .1		
19 |		3. 104 ○	.2	
20 |		403 ○ 2. 1.		
21 |	4.	2. .3 .1 ○		
22 |	4.	○ .2 .3		10
23 |	.4	○ .1 2.	.3	
24 |	.4	2. 1. ○ 3.		
25 |		.4 .2 ○ 3. .1		
26 |		3. .4,1. ○	.2	
27 |		3. ○ .4,2.1.		
28 |		2. .3,1. ○	.4	
29 |	02	○ 1. .3	.4	
30 |	01	○ 2. .3	.4	

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSI DE' SATELL. DI GIOVE Tempo medio.
8	Novilunio 1 ^h 44'		I. SATELLITE.
14	Primo quarto 16 33		h ' "
22	Plenilunio 12 53	* 1	11 2 53 imm.
30	Ultimo quarto 16 27	3	5 31 12
		4	23 59 29
		* 6	18 27 48
		* 8	12 56 4
		10	7 24 24
		12	1 52 41
		13	20 21 0
		* 15	14 49 17
		* 17	9 17 36
		19	3 45 54
		20	22 14 14
		* 22	16 42 31
		* 24	11 10 52
		26	5 39 11
		28	0 7 32
		* 29	18 35 51
		* 31	13 4 13
			II. SATELLITE.
		1	5 8 37 imm.
		* 4	18 25 58
		8	7 44 12
		11	21 1 35
		* 15	10 19 57
		18	23 37 23
		* 22	12 55 52
		26	2 13 21
		* 29	15 31 56
			III. SATELLITE.
		* 2	13 12 27 imm.
		* 2	16 44 23 em.
		* 9	17 10 19 imm.
		9	20 42 25 em.
		16	21 8 45 imm.
		17	0 41 2 em.
		24	1 6 37 imm.
		24	4 39 3 em.
		31	5 4 30 imm.
		31	8 36 6 em.
			IV. SATELLITE.
		5	6 49 49 imm.
		* 5	11 24 24 em.
	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.		
3	29 γ 1 Π 4. ^a 4 55		
3	γ 2 Π 4. ^a 4 55		
3	51 θ Π 4. 5. ^a 19 37		
5	100 λ Π 4. ^a 4 31		
6	7 δ Π 3. ^a 23 20		
8	36 A Ohiuco 4. 5. ^a 3 31		
8	5 p \rightarrow 3. ^a 15 0		
8	\rightarrow 1495 C. A. 5. ^a 22 12		
9	40 r \rightarrow 4. ^a 18 54		
10	59 b \rightarrow 5. ^a 12 34		
12	39 ϵ χ 5. ^a 3 57		
13	71 r 2 \approx 5. 6. ^a 10 50		
14	93 ψ 2 \approx 5. ^a 0 55		
14	95 ψ 3 \approx 5. ^a 1 1		
16	98 μ X 5. ^a 18 50		
17	110 o X 5. ^a 3 32		
20	37 A χ 5. ^a 0 44		
20	69 v i χ 5. ^a 10 43		
27	30 n χ 3. 4. ^a 2 32		
30	29 γ 1 Π 4. ^a 13 15		
30	γ 2 Π 4. ^a 13 15		
31	51 θ Π 4. 5. ^a 4 15		
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		
1	\oslash in \oslash .		
9	\odot perigea.		
10	\odot nella massima latitudine B.		
12	\odot nell'afelio.		
15	\oslash in \oslash superiore col \odot .		
21	\odot entra in χ a 6 ^h 39'.		
24	\odot apogea.		
30	\odot perigeo.		

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.
336	1	Giov.	23 ^h 49' 22,41''	16 ^h 30' 43,54''	16 ^h 41' 23,22''	7 ^h 33'	4 ^h 27'
337	2	Ven.	23 49 45,59	16 35 5,35	16 45 19,78	7 33	4 27
338	3	Sab.	23 50 9,41	16 39 23,81	16 49 16,34	7 34	4 26
339	4	Dom.	23 50 33,84	16 45 44,87	16 53 12,90	7 35	4 25
340	5	Lun.	23 50 58,86	16 48 6,52	16 57 9,45	7 36	4 24
341	6	Mart.	23 51 24,41	16 52 28,71	17 1 6,01	7 36	4 24
342	7	Merc.	23 51 50,49	16 56 51,42	17 5 2,57	7 37	4 23
343	8	Ven.	23 52 17,07	17 1 14,64	17 8 59,12	7 37	4 23
344	9	Giov.	23 52 44,09	17 5 38,30	17 12 55,68	7 38	4 22
345	10	Sab.	23 53 11,54	17 10 2,39	17 16 52,24	7 38	4 22
346	11	Dom.	23 53 39,38	17 14 26,89	17 20 48,80	7 39	4 21
347	12	Lun.	23 54 7,59	17 18 51,76	17 24 45,36	7 39	4 21
348	13	Mart.	23 54 36,11	17 23 16,95	17 28 41,92	7 40	4 20
349	14	Merc.	23 55 4,91	17 27 42,41	17 32 38,48	7 40	4 20
350	15	Giov.	23 55 33,97	17 32 8,12	17 36 35,04	7 40	4 20
351	16	Ven.	23 56 3,26	17 36 34,05	17 40 31,59	7 41	4 19
352	17	Sab.	23 56 32,73	17 41 0,18	17 44 28,15	7 41	4 19
353	18	Dom.	23 57 2,34	17 45 26,44	17 48 24,71	7 41	4 19
354	19	Lun.	23 57 32,07	17 49 52,83	17 52 21,27	7 42	4 18
355	20	Mart.	23 58 1,90	17 54 19,32	17 56 17,83	7 42	4 18
356	21	Merc.	23 58 31,78	17 58 45,86	18 0 14,39	7 42	4 18
357	22	Giov.	23 59 1,70	18 3 12,44	18 4 10,95	7 42	4 18
358	23	Ven.	23 59 31,61	18 7 39,02	18 8 7,51	7 42	4 18
359	24	Sab.	0 0 1,50	18 12 5,58	18 12 4,07	7 42	4 18
360	25	Dom.	0 0 31,35	18 16 32,07	18 16 0,63	7 41	4 19
361	26	Lun.	0 1 1,10	18 20 58,46	18 19 57,19	7 41	4 19
362	27	Mart.	0 1 50,75	18 25 24,74	18 23 53,74	7 41	4 19
363	28	Merc.	0 2 0,24	18 29 50,87	18 27 50,30	7 40	4 20
364	29	Giov.	0 2 29,54	18 34 16,81	18 31 46,86	7 40	4 20
365	30	Ven.	0 2 58,63	18 38 42,54	18 35 43,42	7 39	4 21
366	31	Sab.	0 3 27,48	18 43 8,02	18 39 39,98	7 39	4 21

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	DECLINAZIONE australe del Sole a mezzodi vero.	VARIAZ. della declin. in 1' nel merid.	LATT. del Sole a mezzodi medio.	LOGARITMO della distan. della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	8° 9' 22" 21,9	21° 52' 34,7	- 0,38	+ 0,23	9,9936615
2	8 10 23 15,6	22 1 34,4	0,37	+ 0,14	9,9936002
3	8 11 24 10,8	22 10 8,8	0,35	+ 0,02	9,9935407
4	8 12 25 7,2	22 18 17,4	0,33	- 0,10	9,9934828
5	8 13 26 4,7	22 26 0,0	0,31	0,24	9,9934265
6	8 14 27 3,4	22 33 16,4	0,29	0,37	9,9933716
7	8 15 28 3,3	22 40 6,5	0,27	0,50	9,9933182
8	8 16 29 4,1	22 46 20,7	0,25	0,61	9,9932662
9	8 17 30 5,6	22 52 25,8	0,24	0,71	9,9932158
10	8 18 31 8,0	22 57 54,9	0,22	0,77	9,9931670
11	8 19 32 11,0	23 2 56,5	0,20	0,81	9,9931197
12	8 20 33 14,6	23 7 30,7	0,18	0,82	9,9930740
13	8 21 34 18,7	23 11 37,5	0,16	0,80	9,9930300
14	8 22 35 23,2	23 15 16,6	0,14	0,74	9,9929879
15	8 23 36 28,2	23 18 27,6	0,12	0,67	9,9929477
16	8 24 37 33,5	23 21 10,5	0,10	0,57	9,9929096
17	8 25 38 39,1	23 23 25,4	0,08	0,45	9,9928737
18	8 26 39 44,9	23 25 12,2	0,06	0,33	9,9928402
19	8 27 40 50,9	23 26 30,8	0,04	0,20	9,9928094
20	8 28 41 57,2	23 27 21,0	- 0,02	- 0,07	9,9927813
21	8 29 43 3,8	23 27 43,2	0,00	+ 0,06	9,9927559
22	9 0 44 10,6	23 27 37,0	+ 0,02	0,17	9,9927334
23	9 1 45 17,8	23 27 2,5	0,04	0,25	9,9927135
24	9 2 46 25,3	23 25 50,6	0,05	0,30	9,9926965
25	9 3 47 33,1	23 24 28,5	0,07	0,33	9,9926824
26	9 4 48 41,3	23 22 29,1	0,09	0,33	9,9926711
27	9 5 49 50,0	23 20 1,4	0,11	0,30	9,9926624
28	9 6 50 59,1	23 17 5,7	0,13	0,23	9,9926564
29	9 7 52 8,6	23 13 41,9	0,15	0,15	9,9926529
30	9 8 53 18,3	23 9 50,2	0,17	+ 0,04	9,9926518
31	9 9 54 28,5	23 5 30,7	+ 0,19	- 0,08	9,9926531

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	14 ^h 4'	Occidente	
1 |		2.1. ○	3.	4.
2 |		.2 ○3.1		4.
3 |		3. 1. ○	.2	4.
4 |	3.	○	2. .1 4.	
5 |		203,1. ○4.		
6 |		4. .2 ○.3,1.		
7 |	4.	.1 ○	.2 3	
8 |	4.	2. ○	3.	10
9 |	4.	.2 ○.1,3.		
10 |	4	3. 1. ○	.2	
11 |	.4 3.	○	.1,2.	
12 |	.4 .3, 2.1.	○		
13 |		.4 .2 ○	1.	30
14 |		.1 ○	.4 .2 3	
15 |	02	○1.	304	
16 |		.2 ○1. 3.		.4
17 |		3. 1. ○	.2	.4
18 |	3.	○	.1,2.	.4
19 |	.3	2.1. ○		4.
20 |		.2 .3 ○	1.	4.
21 |		.1 ○	.2,403	
22 |	04	○2.1.		.3
23 |	01	4. .2 ○	3.	
24 |	4.	3. 1. ○	.2	
25 |	4.	3. ○	.1 2.	
26 |	4.	.3 201 ○		
27 |	.4	.2 .3 ○	1.	
28 |	.4	.1 ○	.2 3	
29 |		.4 ○	2.1.	3
30 |		2. .4 .1 ○	3.	
31 |	02	3. ○	.4	10

**SEMIDIAMETRO DEL SOLE,
TEMPO SIDERE0 IMPIEGATO DAL SOLE A PASSARE PEL MERIDIANO,
E LONGITUDINE DEL NODO DELLA LUNA
A MEZZODI 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' 17,3	2 22,1	1 26 59	Luglio	5	15' 45,1	2 17,1	1 17 8
	7	16 17,2	2 21,4	1 26 39		11	15 45,2	2 16,4	1 16 49
	13	16 16,9	2 20,5	1 26 20		17	15 45,6	2 15,6	1 16 30
	19	16 16,5	2 19,4	1 26 1		23	15 46,1	2 14,7	1 16 11
	25	16 15,8	2 18,1	1 25 42		29	15 46,7	2 13,7	1 15 51
Febbraio	31	16 15,1	2 16,8	1 25 23	Agosto	4	15 47,5	2 12,6	1 15 32
	6	16 14,1	2 15,4	1 25 4		10	15 48,4	2 11,6	1 15 13
	12	16 13,0	2 14,0	1 24 45		16	15 49,5	2 10,6	1 14 54
	18	16 11,8	2 12,8	1 24 26		22	15 50,6	2 9,8	1 14 35
	24	16 10,5	2 11,6	1 24 7		28	15 51,9	2 9,1	1 14 16
Marzo	1	16 9,0	2 10,6	1 23 48	Settembre	3	15 53,3	2 8,5	1 13 57
	7	16 7,5	2 9,8	1 23 29		9	15 54,8	2 8,1	1 13 38
	13	16 5,9	2 9,3	1 23 10		15	15 56,3	2 8,0	1 13 19
	20	16 4,3	2 8,9	1 22 51		21	15 57,9	2 8,0	1 13 0
	25	16 2,6	2 8,8	1 22 32		27	15 59,6	2 8,3	1 12 41
Aprile	31	16 1,0	2 8,8	1 22 13	Ottobre	3	16 1,2	2 8,8	1 12 22
	6	15 59,3	2 9,1	1 21 54		9	16 2,9	2 9,5	1 12 3
	12	15 57,7	2 9,6	1 21 35		15	16 4,5	2 10,4	1 11 44
	18	15 56,1	2 10,2	1 21 16		21	16 6,2	2 11,5	1 11 25
	24	15 54,6	2 10,9	1 20 57		27	16 7,7	2 12,7	1 11 5
Maggio	30	15 53,1	2 11,8	1 20 38	Novembre	2	16 9,2	2 14,0	1 10 46
	6	15 51,7	2 12,8	1 20 19		8	16 10,7	2 15,5	1 10 27
	12	15 50,5	2 13,8	1 20 0		14	16 12,0	2 16,9	1 10 8
	18	15 49,3	2 14,7	1 19 41		20	16 13,2	2 18,3	1 9 49
	24	15 48,3	2 15,6	1 19 22		26	16 14,2	2 19,6	1 9 30
Giugno	30	15 47,4	2 16,4	1 19 2	Dicembre	2	16 15,2	2 20,7	1 9 11
	5	15 46,6	2 17,1	1 18 43		8	16 15,9	2 21,6	1 8 52
	11	15 46,0	2 17,5	1 18 24		14	16 16,5	2 22,2	1 8 33
	17	15 45,5	2 17,8	1 18 5		20	16 17,0	2 22,4	1 8 14
	23	15 45,2	2 17,8	1 17 46		26	16 17,2	2 22,4	1 7 55
29	15 45,1	2 17,5	1 17 27						

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

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

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

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

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

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

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

POSIZIONI DI MARTE DI SEI IN SEI GIORNI
A 12^h DI TEMPO MEDIO.

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

POSIZIONI DI MARTE DI SEI IN SEI GIORNI
A 12^b DI TEMPO MEDIO.

	Longitudine.	Latitudine.	Ascensione retta.	Declinazione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramontare.	
Gennajo	1	9° 7' 22"	0° 48A'	18 32'	04 4A'	19 34'	23 50'	4 6'
	7	9 11 57	0 51'	18 52'	23 45'	19 29'	23 46'	4 4
	13	9 16 33	0 53'	19 12'	23 19'	19 21'	23 42'	4 2
	19	9 21 11	0 56'	19 32'	22 22'	19 13'	23 37'	4 2
	25	9 25 50	0 58'	19 52'	21 57'	19 7'	23 34'	4 1
Febbrajo	31	10 0 30	1 0	20 11'	21 2'	18 59'	23 30'	4 1
	6	10 5 12	1 2	20 31'	19 59'	18 50'	23 27'	4 4
	12	10 9 54	1 3	20 50'	18 47'	18 39'	23 22'	4 5
	18	10 14 36	1 5	21 9'	17 30'	18 30'	23 18'	4 6
	24	10 19 17	1 6	21 28'	16 5'	18 18'	23 13'	4 9
Marzo	1	10 24 0	1 7	21 47'	14 35'	18 9'	23 8'	4 10
	7	10 28 43	1 7	22 5'	12 59'	17 54'	23 3'	4 12
	13	11 3 26	1 8	22 23'	11 19'	17 40'	22 53'	4 13
	19	11 8 8	1 8	22 41'	9 32'	17 27'	22 40'	4 14
	25	11 12 50	1 8	22 58'	7 47'	17 13'	22 45'	4 17
Aprile	31	11 17 13	1 8	23 16'	5 57'	17 0'	22 39'	4 18
	6	11 21 55	1 7	23 33'	4 6'	16 45'	22 32'	4 19
	12	11 26 36	1 6	23 50'	2 13'	16 30'	22 25'	4 20
	18	0 1 16	1 5	0 7'	0 22'	16 17'	22 19'	4 21
	24	0 5 55	1 4	0 24'	1 29B	16 3'	22 12'	4 22
Maggio	30	0 10 32	1 3	0 41'	3 20'	15 48'	22 5'	4 22
	6	0 15 9	1 0	0 58'	5 9'	15 35'	21 59'	4 23
	12	0 19 48	0 57	1 15'	6 56'	15 20'	21 52'	4 24
	18	0 24 17	0 55	1 32'	8 39'	15 6'	21 45'	4 24
	24	0 28 49	0 53	1 49'	10 20'	14 53'	21 39'	4 25
Giugno	30	1 3 18	0 51	2 6'	11 55'	14 39'	21 32'	4 25
	5	1 7 40	0 46	2 23'	13 27'	14 26'	21 25'	4 24
	11	1 12 6	0 41	2 40'	14 52'	14 11'	21 18'	4 25
	17	1 16 30	0 36	2 58'	16 14'	13 59'	21 12'	4 25
	23	1 20 51	0 33	3 15'	17 28'	13 48'	21 6'	4 24
	29	1 25 11	0 30	3 32'	18 37'	13 36'	21 0'	4 22

POSIZIONI DI CERERE DI SEI IN SEI GIORNI
A 12^h DI TEMPO MEDIO.

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

POSIZIONI DI PALLADE DI SET IN SET GIORNI
A 12^h DI TEMPO MEDIO.

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

POSIZIONI DI GIUNONE DI SEI IN SEI GIORNI
A 12^h DI TEMPO MEDIO.

	Longitu- dine.	Latitudine.	Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramon- tare.
Gennajo							
1	3 ^h 10 ^o 2 [']	22 ^o 38 ['] A	6 ^h 37 [']	0 ^o 30 ['] B	5 ^h 49 [']	11 ^h 54 [']	17 ^h 59 [']
7	3 8 35	22 8	6 32	1 5	5 18	11 25	17 32
13	3 7 19	21 29	6 27	1 48	4 46	10 56	17 6
19	3 6 13	20 40	6 23	2 39	4 15	10 29	16 42
25	3 5 21	19 46	6 20	3 35	3 44	10 2	16 20
Febbrajo							
31	3 4 48	18 48	6 18	4 35	3 16	9 37	15 58
6	3 4 32	17 47	6 17	5 36	2 47	9 12	15 37
12	3 4 38	16 41	6 18	6 36	2 19	8 48	15 17
18	3 4 54	15 46	6 19	7 37	1 54	8 27	14 59
24	3 5 32	14 50	6 22	8 34	1 29	8 6	14 43

POSIZIONI DI VESTA DI SEI IN SEI GIORNI
A 12^h DI TEMPO MEDIO.

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

POSIZIONI DI GIOVE DI DODICI IN DODICI GIORNI
A 12^b DI TEMPO MEDIO.

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

POSIZIONI DI SATURNO DI DODICI IN DODICI GIORNI
A 12^h DI TEMPO MEDIO.

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

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

POSIZIONI MEDIE DELLE STELLE FONDAMENTALI PER L'ANNO 1836

SECONDO BESSEL.

NOMI DELLE STELLE.	AR. media 1836.	Variaz. annua 1836.	Declinazione media 1836.	Variatione annua 1836.
γ Pegaso.	0 4 47,934	+3,0800	+14 16 16,66	+20,027
α Cassiopea.	0 31 14,717	+3,3433	+55 38 11,60	+19,822
α Ariete.	1 57 56,553	+3,3588	+22 40 59,61	+17,312
α Balena.	2 53 42,774	+3,1243	+3 26 29,12	+14,440
α Perseo.	3 12 39,154	+4,2327	+49 16 14,13	+13,328
α Toro.	4 26 30,999	+3,4310	+16 10 22,28	+7,783
α Cocchiere.	5 4 35,088	+4,4160	+45 49 20,00	+4,380
β Orione.	5 6 39,497	+2,8790	-8 23 50,16	+4,596
β Toro.	5 15 55,776	+3,7867	+28 27 39,10	+3,626
α Orione.	5 46 17,663	+3,2457	+7 22 10,37	+1,192
α Cane magg.	6 37 55,133	+2,6441	-16 29 49,36	-4,544
α Gemelli (1)	7 24 7,113	+3,8416	+32 14 25,33	-7,275
α Cane min.	7 30 42,786	+3,1465	+5 38 19,99	-8,804
β Gemelli.	7 35 16,173	+3,6838	+28 24 55,52	-8,166
α Idra.	9 19 31,574	+2,9472	-7 57 6,40	-15,317
α Leone.	9 59 37,800	+3,2039	+12 45 56,32	-17,347
α Orsa magg.	10 53 32,529	+3,7917	+62 38 4,15	-19,313
β Leone.	11 40 41,306	+3,0659	+15 29 18,66	-20,090
β Vergine.	11 42 9,111	+3,1243	+2 41 18,14	-20,294
γ Orsa magg.	11 45 10,418	+3,2069	+54 36 22,49	-20,033
α Vergine.	13 16 33,730	+3,1472	-10 18 11,93	-19,003
η Orsa magg.	15 41 4,293	+2,3775	+50 8 2,83	-18,161
α Boote.	14 8 10,968	+2,7325	+20 2 21,56	-18,975
1 α Libra.	14 41 37,678	+3,3018	-15 18 39,35	-15,355
2 α Libra.	14 41 49,068	+3,3037	-15 21 20,64	-15,325

(1) Nella stella α 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 1836,5 si ha

AR. della stella minore = AR. della maggiore - 0",349
 declin. = declin. - 1,28.

NOMI DELLE STELLE.	AR. media 1836.	Variaz. annua 1836.	Declinazione media 1836.	Variazione annua 1836.
β Orsa min.	14 51' 15,856	- 0,2860	+ 74 49' 32,04	- 14,759
α Corona.	15 27 44,725	+ 2,5367	+ 27 16 15,09	- 12,436
α Serpente.	15 36 11,689	+ 2,9499	+ 6 56 46,64	- 11,735
α Scorpione.	16 19 21,805	+ 3,6634	- 26 3 40,76	- 8,571
α Ercole.	17 7 10,325	+ 2,7311	+ 14 34 57,13	- 4,551
α Ofiuco.	17 27 19,368	+ 2,7775	+ 12 41 6,19	- 3,060
γ Dragone.	17 52 48,099	+ 1,5951	+ 51 30 58,36	- 0,686
α Lira.	18 31 23,162	+ 2,0301	+ 38 38 5,53	+ 3,008
γ Aquila.	19 38 27,775	+ 2,8549	+ 10 13 7,03	+ 8,347
α Aquila.	19 42 46,851	+ 2,9285	+ 8 26 25,21	+ 9,063
β Aquila.	19 47 15,476	+ 2,9500	+ 6 0 7,12	+ 8,548
1 α Capric.	20 8 33,154	+ 3,3323	- 13 0 35,76	+ 10,647
2 α Capric.	20 8 57,036	+ 3,3363	- 13 2 53,22	+ 10,675
α Cigno.	20 35 50,543	+ 2,0415	+ 44 41 49,76	+ 12,599
α Cefeo.	21 14 39,629	+ 1,4400	+ 61 53 31,69	+ 15,045
β Cefeo.	21 26 30,068	+ 0,8108	+ 69 50 28,95	+ 15,663
α Acquario.	21 57 21,500	+ 3,0833	- 1 6 50,06	+ 17,232
α Pesce Austr.	22 48 34,541	+ 3,3378	- 30 29 27,11	+ 18,860
α Pegaso.	22 56 35,769	+ 2,9818	+ 14 19 27,33	+ 19,277
α Androm.	23 59 55,581	+ 3,0797	+ 28 11 5,09	+ 19,906
Polare.	1 1 6,282	+16,0556	+ 88 26 4,64	+ 19,351
δ Orsa min.	18 25 12,950	-19,1980	+ 86 35 20,64	+ 2,217

APPENDICE
ALLE EFFEMERIDI

DELL' ANNO 1836.

S O L S T I Z J

OSSERVATI COL CIRCOLO MOLTIPLICATORE

DI REICHENBACH

NEGLI ANNI 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855

DA

FRANCESCO CARLINI.

Quantunque fino dalla prima fondazione della specola di Milano gli Astronomi che ne avevano la direzione osservassero giornalmente il Sole nel meridiano, convien confessare che le osservazioni anteriori all'anno 1810 non potrebbero nello stato attuale della scienza essere impiegate con vantaggio alla determinazione dell'obliquità dell'eclittica ed a quella degli altri elementi delle tavole solari. In fatti gli stromenti fino allora adoperati, abbenchè fossero di grandi dimensioni, ed alcuni costrutti da valentissimi artefici, mancavano d'un mezzo con cui si potesse stabilire in modo diretto ed indipendente dalla flessione e dilatazione del metallo e dalla stabilità della fabbrica il vero principio di numerazione, nè venivano poi rettificati con tutte quelle avvertenze che sono state escogitate e riconosciute necessarie in tempi a noi più vicini.

Forma perciò epoca negli annali del nostro osservatorio l'acquisizione fatta l'anno suddetto d'un perfettissimo circolo moltiplicatore di tre piedi di diametro costruito dal celebre Reichenbach, alla quale tenne dietro quella d'un grande stromento de' passaggi dello stesso autore collocato in luogo più solido e più opportuno dell'antico.

Col primo de' due accennati stromenti il defunto astronomo Oriani istituì un gran numero d'osservazioni, la maggior parte delle quali trovansi nei volumi di queste Effemeridi, e le continuò con instancabile assiduità fin dopo il solstizio estivo dell'anno 1830. Ma sulla fine di luglio dell'anno stesso, costretto dalla grave sua età e dalla mal ferma salute a cessare dai lavori di pratica astronomia, prese la risoluzione di cedere a me l'uso di quel circolo, raccomandandomi principalmente di continuare con esso la serie delle osservazioni solstiziali.

Nei primi mesi delle mie osservazioni mi era fatto una legge di non alterare in nulla la posizione degli assi di rotazione del circolo e di conservare intatti il barometro ed il termometro che avevano servito al calcolo della rifrazione, onde riconoscere in tal modo le piccole alterazioni provenienti unicamente dalla diversità del modo di puntare e della vista degli osservatori; ma dopo d'aver continuato per qualche tempo questo sperimento di confronto mi rivolsi a ripetere da' suoi principj la rettificazione degli stromenti, onde tentare di diminuire per quant'era possibile la sorgente dei più piccoli errori. Siffatte verificazioni si riducono ai cinque punti seguenti, dei quali tratteremo in altrettanti articoli separati. 1.° Flessione del circolo e del filo del micrometro; 2.° valore delle parti del livello in diversi tempi e per diverse lunghezze della bolla d'aria; 3.° livellazione dell'asse verticale e dell'orizzontale; 4.° verificazione della scala del barometro; 5.° verificazione della scala del termometro; 6.° valore della rifrazione.

Per la determinazione della flessione del circolo ho preferito agli altri metodi quello immaginato dal Bessel, col quale si ha il vantaggio di determinare immediatamente il doppio della flessione massima, compenetrando in essa l'effetto della flessibilità del cannocchiale e dei raggi, quello dello spostamento de' nonj e quello finalmente della curvatura del filo del micrometro per difetto d'una sufficiente tensione. Ora nello spazio della torricella coperta dal tetto mobile nella quale è collocato l'istromento non era possibile piantare i due cannocchiali orizzontali di collimazione che quel metodo richiede, e quindi fu necessario distaccare il circolo dalla colonna verticale e portarlo nel piano inferiore dell'osservatorio, ove fu impiantato per mezzo di due cuscinetti di piombo sopra un robusto asse di legno girevole sopra due perni e collocato presso il vano d'una porta che per una fuga di stanze infilava due finestre, una volta a levante, e l'altra a ponente; dall'uno e dall'altro lato furono posti orizzontalmente sopra cavalletti mobili i due cannocchiali di collimazione, aventi entrambi 6 piedi di fuoco e 35 linee di apertura, cogli obbiettivi posti a poca distanza dal circolo moltiplicatore. Siccome sarebbe riuscita alquanto incerta la coincidenza delle immagini de' fili posti nel fuoco de' tre obbiettivi, se si fossero dovute sovrapporre e compenetrare le une colle altre, lascio il filo del micrometro del circolo nella sua originale posizione parallela all'orizzonte, si trovò conveniente di dare a quelli dei cannocchiali di spia una diversa disposizione. In quello posto a levante i fili si posero in forma di croce coi bracci inclinati di 45° ; nell'altro poi si stabilì da prima il punto di collimazione nella metà dell'intervallo tra due fili fra di loro vicinissimi, indi per variare le circostanze delle osservazioni si sostituì ad essi un piccolissimo foro fatto con uno spillo entro un pezzetto di carta posto nel luogo

preciso del fuoco, e finalmente si trasportò nel fuoco medesimo l'immagine impiccolita d'un foro più grande fatto in un cartone posto al di là dell'oculare e da questo trasmessa entro il cannocchiale. Entrambi questi fori riuscivano d'una mirabile distinzione.

Nel mese d'aprile del 1833, in cui s'intraprese questa verificazione, si fecero 10 serie d'osservazioni, moltiplicando in ognuna 5 o 6 volte l'arco di 180° , e rimettendo tutto il sistema del circolo, che ad ogni movimento dell'alidada si spostava alquanto a motivo della non perfetta immobilità della colonna di legno, sempre nella sua prima posizione per mezzo d'un buon livello a bolla d'aria ch'erasi attaccato al sistema medesimo. La collimazione dei due cannocchiali di mira si faceva da diversi osservatori, i quali rimanevano al loro posto durante il tempo da me impiegato alla moltiplicazione dell'angolo sul dubbio che l'allontanamento del peso della persona non producesse nel volto della camera su cui posavano i cavalletti qualche piccola alterazione. La seguente tabella offre il risultamento di tutte queste osservazioni, ove i numeri della quinta colonna sono la differenza frà quelli delle due precedenti, diminuita nel caso delle moltiplicazioni dispari di 180° , e quelli della sesta, questi stessi numeri divisi pel numero delle moltiplicazioni dell'arco di 90° .

Giorni. 1833.	Multipli di 90°	Divisione del circolo		Somma delle flessioni.	Flessione su 90°
		al principio.	alla fine.		
Aprile	4	96° 20' 16,48	96° 19' 57,85	- 18,63	- 1,55
	5	276 18 5,26	276 17 55,54	- 9,72	- 0,81
	15	312 30 36,54	152 30 22,36	- 14,18	- 1,42
	19	132 30 23,98	312 30 17,91	- 6,07	- 0,61
	20	132 30 15,88	312 29 51,09	- 23,89	- 2,39
21	10	552 29 54,82	132 29 33,36	- 21,46	- 2,15
25	12	132 29 56,19	132 29 28,09	- 8,10	- 0,68
23	10	132 29 25,26	312 29 22,83	- 2,43	- 0,24
24	12	312 29 26,47	312 29 4,20	- 22,27	- 1,86
26	10	312 29 4,60	152 28 41,92	- 22,68	- 2,27
Medio					- 1,40

La correzione da applicarsi a ciascuna distanza dal vertice z osservata col circolo sarà dunque espressa generalmente da $+ 1''.40 \sin z$. Qui però ci conviene prevenire un'obbiezione che può muoversi sulle operazioni praticate. In esse il circolo era munito d'un livello, col mezzo del quale si distruggevano le alterazioni a cui poteva andare soggetto nell'atto che si faceva scorrere l'alidada, mentre allorchè s'adopera nelle ordinarie operazioni questo mezzo di correzione non esiste, ed in vece si suppone che essendo assicurato con una forte vite ad una grossa colonna di bronzo, sia tolto ogni pericolo di movimento. A dimostrare quest'immobilità si era già servito il Reichenbach d'un micrometro a leva, che applicato ad uno de' raggi del circolo posava col braccio corto contro un raggio dell'alidada, mentre col braccio lungo segnava le piccole alterazioni sopra un archetto diviso in minutissime parti; e con questo artificio era giunto a dimostrare che la congiunzione del circolo coll'alidada era così perfetta da non lasciar luogo ad una alterazione d'un mezzo secondo. Noi ci siamo poi assicurati di ciò in un altro modo (massime sul dubbio che col lungo uso le viti si fossero dopo quell'esperimento alquanto rilassate) attaccando al lembo del circolo un livello a bolla d'aria e facendo scorrere l'alidada pel tratto di 180° , ed abbiamo del pari trovato che le alterazioni provenienti da questo moto, fatto anche con notevole rapidità, non oltrepassavano mai il limite sopra indicato. La trovata flessione del circolo si compone come si è detto di tre parti; per separare la seconda, cioè quella proveniente dallo spostamento dei nonj ossia dalla cedevolezza della morsa e della vite di richiamo del cannocchiale, dalla somma delle altre due, ad ogni ripetizione di angoli ho letto la divisione, prima quando il cannocchiale era rivolto verso levante, indi quand'era rivolto verso ponente, ed ho quindi notate le differenze, le quali indicarono quasi costantemente un piccolo movimento secondo l'ordine della graduazione. Il

medio delle somme diviso per due dà lo spostamento competente all'angolo di 90° , il quale sottratto dalla flessione totale già trovata lascia la sola parte proveniente dal piegarsi del cannocchiale, de' raggi del circolo e del filo orizzontale del micrometro, come apparisce qui sotto.

Giorni. 1835.	Multipli di 90°	Somma dello sposta- mento dei nonj.	Sposta- mento per 90°	Flessione totale.	Differenza
Aprile 4	12	+ 9,72	+ 0,81	— 1,55	— 2,36
5	12	+ 2,83	+ 0,24	— 0,81	— 1,05
15	10	+ 5,67	+ 0,57	— 1,42	— 1,99
19	10	+ 6,07	+ 0,61	— 0,61	— 1,22
20	10	+ 2,83	+ 0,28	— 2,39	— 2,67
21	10	+ 5,67	+ 0,57	— 2,15	— 2,72
23	12	+ 1,62	+ 0,14	— 0,68	— 0,82
23	10	+ 8,91	+ 0,89	— 0,24	— 1,13
24	12	+ 4,05	+ 0,34	— 1,86	— 2,20
26	10	+ 8,50	+ 0,85	— 2,27	— 3,12
		Medio	+ 0,53	— 1,40	— 1,93

Restava a vedersi se nella composizione della flessione parziale ed indipendente dallo spostamento dei nonj che ci risulta di $-1''{,}93$ entrasse per qualche parte il piegamento del filo del micrometro, il cui effetto è tanto più importante da conoscersi disgiuntamente dagli altri, in quanto che potrebbe essere variabile secondo il grado di umidità e di temperatura dell'aria. A questo fine era necessario poter paragonare

la linea retta o curva segnata dal filo con un'altra che fosse sicuramente retta, o che essendo curva potesse rivolgersi colla sua convessità prima al di sopra e poi al di sotto. Ad ottenere quest'intento distaccai l'intero tubo delle oculari e lo applicai ad un cannocchiale d'un piccol circolo moltiplicatore, il cui obbiettivo di 18 pollici di fuoco poteva allontanarsi in modo da osservare distintamente un oggetto posto a non grande distanza, ed il cui piano poteva inclinarsi a qualunque angolo col verticale. Alla distanza di 30 piedi posi un cartone applicato contro una finestra, nel quale erano stati fatti con un grosso ago tre fori posti il più esattamente possibile ad eguale intervallo fra loro ed in linea retta ed orizzontale, e posti a tale intervallo che i due estremi veduti nel cannocchiale abbracciassero quasi tutto intero un diametro del diaframma dell'oculare. Girando allora il piano del circolo, si fece in modo che il filo orizzontale del micrometro passasse precisamente pel centro dei due fori estremi, e si osservò che il medio era anch'esso bisecato dal filo. Si capovolse allora per maggior precauzione il cartone, e si osservò la stessa esatta coincidenza del filo coi tre punti. Questo sperimento fu fatto prima in tempo asciutto, indi in tempo umido, anzi per portare l'aria al grado di saturazione si fiatò più volte sul filo prima dell'osservazione, onde non rimase più dubbio che in qualunque stato dell'atmosfera il sottilissimo filo di ragno poteva ritenersi come perfettamente teso e non soggetto ad alcun percettibile incurvamento.

2.

Nella raccolta delle osservazioni fatte dall'astronomo Oriani e pubblicate nelle precedenti Effemeridi non trovansi registrate quelle colle quali determinò il valore delle parti del livello applicato alla colonna verticale. Ben mi sovvegno che a

App. Eff. 1836.

questo scopo egli soleva puntare col cannocchiale sopra un oggetto terrestre, e che spostando colle viti superiori la colonna, misurava poi coi nonj il movimento che conveniva dare all'alidada per ricondurre il filo sull'oggetto medesimo; ma non saprei assicurare se le osservazioni fossero ripetute in circostanze molto diverse e se i risultati fossero abbastanza concordi per poter conchiudere che il valore delle parti del livello dovesse ritenersi per quantità costante. Mi parve perciò indispensabile l'esplorare il valore suddetto in diversi tempi (e massime allorchè pel soverchio allungamento o restringimento della bolla d'aria conveniva accrescere o diminuire la quantità dello spirito di vino entro il tubo del livello) servendomi a tal fine dell'apparato micrometrico già descritto nel volume di queste Effemeridi per l'anno 1827. Sul complesso di tutte le osservazioni ho potuto stabilire una formola empirica composta d'un termine costante e d'un altro proporzionale alla lunghezza della bolla d'aria per rappresentare l'angolo d'inclinazione corrispondente al movimento d'un millimetro della bolla stessa fatto quando si trova verso la metà della scala. Nel calcolo poi delle osservazioni solstiziali mi valse per maggior precauzione del termine costante determinato in giorni vicini al solstizio e del coefficiente del secondo termine che risultava dalle osservazioni fatte allorchè era stata col riempimento o col votamento alterata d'una quantità notevole la lunghezza della bolla. Ecco le osservazioni sulle quali è fondata la determinazione di questo coefficiente.

Giorni.		l	α	l	α	Δl	$\Delta \alpha$	$\frac{\Delta \alpha}{\Delta l}$
1850	Ottobre 21	^{mm} 244	" 0,555	^{mm} 113	" 0,581	^{mm} -151	" +0,226	" -0,0017
1855	Maggio 5	258	0,405	141	0,665	-117	0,260	-0,0022
	Luglio 6	254	0,416	138	0,595	-116	0,179	-0,0015
	Ottobre 28	511	0,782	147	0,618	-164	0,256	-0,0014
1834	Maggio 12	193	0,502	111	0,647	-82	0,145	-0,0018
1835	Marzo 6	159	0,540	84	0,614	-75	0,074	-0,0010
	Giugno 11	162	0,560	79	0,678	-83	0,118	-0,0014
							Medio	-0,0015

In questa tabella l rappresenta la lunghezza della bolla d'aria in millimetri, α il valore dell'inclinazione corrispondente al movimento d'un millimetro, e quindi $\frac{\Delta \alpha}{\Delta l}$ la cercata variazione di α per la variazione d'un millimetro nel valore di l .

I termini costanti furono poi determinati col medesimo apparato micrometrico nelle vicinanze di ciascun solstizio, cosicchè il valore di α adoperato nel calcolo delle distanze dallo zenit si compone del termine costante e dell'aumento o diminuzione di α competente alla diminuzione od aumento di l dal tempo in cui si osservò all'apparato micrometrico a quello in cui si osservarono le distanze zenitali del Sole. Le formole impiegate a tal fine sono le seguenti :

Nel solstizio

jemale 1830	$\alpha = 0,448 - 0,0015(l - 177)$
estivo 1831	$= 0,464 - 0,0015(l - 134)$
jemale 1831	$= 0,414 - 0,0015(l - 252)$
estivo 1832	$= 0,535 - 0,0015(l - 141)$
jemale 1832	$= 0,470 - 0,0015(l - 153)$
estivo 1833	$= 0,434 - 0,0015(l - 245)$
jemale 1833	$= 0,509 - 0,0015(l - 188)$
estivo 1834	$= 0,510 - 0,0015(l - 174)$
jemale 1835	$= 0,657 - 0,0015(l - 104)$
estivo 1835	$\left\{ \begin{array}{l} \text{nei giorni 10, 11, 12 giugno} = 0,678 - 0,0015(l - 77) \\ \text{nei giorni seguenti} . . = 0,569 - 0,0015(l - 158) \end{array} \right.$

Essendosi in tal modo assicurato il valore delle parti del livello da usarsi in ogni osservazione, si è potuto senza pericolo d'errore risparmiare di toccare ad ogni volta le viti che regolano la posizione della colonna, almeno sino a tanto che l'inclinazione di essa non arrivava a più di 10 o 15"; passando poi questo limite, in vece di livellar l'asse prima di cominciare le osservazioni, si è il più delle volte trovato più comodo istituire la serie delle prime quattro moltiplicazioni coll'asse alquanto inclinato da un verso, indi prima di cominciare quella delle quattro seguenti dare all'asse un movimento nel verso contrario, in modo che la somma delle otto correzioni da applicarsi all'arco totale venisse a ridursi assai piccola. Un'avvertenza però che ci parve essenziale fu quella di lasciare alla bolla d'aria del livello il tempo sufficiente a fermarsi, il quale non è generalmente minore d'un minuto e mezzo. Perciò, sebbene coi cerchi di Reichenbach si possa agevolmente istituire una duplicazione di angolo in meno d'un minuto, massime se le operazioni da farsi (il puntare, il contare i secondi,

il notare il livello e lo scrivere le osservazioni) siano divise, come generalmente si pratica, fra due o tre individui, io procurai sempre di porre nel compiere le operazioni suddette una maggiore lentezza, dispensandomi anche dal sussidio di alcun assistente alle osservazioni. L'inconveniente che di quì può nascere non è che quello di rendere più considerabili le riduzioni al meridiano, le quali però si possono sempre calcolare con sicurezza, non potendo cader dubbio sugli elementi da cui dipendono.

Affinchè poi possa chi lo vuole verificare le riduzioni tanto allo zenit quanto al meridiano da noi calcolate, nelle osservazioni originali quì appresso registrate abbiamo creduto bene di notare non solo i tempi dell'orologio corrispondenti a ciascuna osservazione, ma anche le divisioni della scala in millimetri a cui arrivavano i due estremi della bolla d'aria del livello.

La rettificazione dell'asse orizzontale del circolo s'istituì da me la prima volta il dì 14 settembre 1830, e si ripeté poi di quando in quando col mezzo del livello a staffa; nè si trovò mai soggetta ad alterazione notevole, e tale che convenisse tenerne conto nella riduzione degli angoli. Convienni però avvertire che all'atto della prima livellazione trovai con mia sorpresa che l'asse era inclinato all'orizzonte di circa $28' 35''$. Questo notevole errore proveniva da quello della direzione della canna del livello, la quale non era stata messa nella precisa direzione del piano che passa pel mezzo de' due uncini di sospensione, e dall'essersi fatta la livellazione col l'invertire gli uncini senza trasportare nello stesso tempo il livello dall'una all'altra parte della colonna verticale.

Per rendere più chiara l'esposizione di questa parte essenziale della rettificazione de' circoli moltiplicatori ad asse fisso ci gioverà richiamare la descrizione del livello a staffa dataci dall'astronomo Brioschi, non essendo abbastanza particolarizzata quella che leggesi nell'appendice alle nostre Effemeridi per

l'anno 1812. « La seconda rettificazione (dice il suddetto » autore ne' suoi Comentarj astronomici, pag. 58) riguarda » l'asse di rotazione dei circoli verticali, e propriamente » quello dell'alidada, il quale dev'essere orizzontale quando » la colonna è verticale. Ad ottenerla si fa uso del livello a » staffa nel seguente modo dopo aver eseguita la prima ret- » tificazione. Posti i circoli verticali in situazione comoda, » per esempio nel piano del meridiano, si fissa il circolo ali- » dada in maniera che i suoi raggi corrispondano a quelli del » circolo graduato, onde l'intralciamiento di questi, di quelli e » dei traversi offra meno imbarazzo al passaggio delle staffe » del livello, e girando unitamente i circoli, si pone il can- » nocchiale in situazione quasi orizzontale, acciocchè una delle » finestrelle del suo dado, che comunica coll'interno, si pre- » senti opportunamente rivolta all'ingiù. Si appende quindi » il livello ai perni dell'asse dell'alidada, facendo passare » una delle sue staffe fra l'intervallo dei raggi dei circoli, e » poscia nella finestrella del dado, come già altrove si è ac- » cennato, operando con diligenza per evitare le scosse. Ada- » giato lentamente il corpo del livello contro la colonna, giac- » chè per l'impedimento della medesima non può prenderè » la situazione verticale, si gira la vite che alza ed abbassa » il tubo vitreo nella sua custodia di ottone fin tanto che la » bolla siasi ridotta nel mezzo dell'apertura dalla quale si » travede; e qui bisogna attentamente osservare che il detto » tubo non soffra altro ostacolo ad ubbidire alla vite che » quello moderato, il quale nasce dall'elasticità della con- » trapposta strisca di ottone che lo preme di sotto in su, al- » trimenti verrebbe spezzato. Ciò ottenuto, si libera e si toglie » il livello dall'asse dell'alidada pian piano e con somma cau- » tela, acciocchè il tubo vitreo non venga smosso dalla sua » posizione nella custodia, ove, come abbiamo veduto, non è » assoggettato che all'elasticità di due strisce di ottone, e

» permutando la posizione delle staffe relativamente ai perni
 » a cui prima erano applicate, si appende nuovamente in
 » situazione rivoltata. La bolla prende ordinariamente nel tubo
 » un luogo diverso dal primo; se gli estremi della medesima
 » sono visibili anche in questa posizione dalla finestra oblunga
 » del livello, per mezzo delle divisioni che sono segnate sul
 » vetro si determina il luogo intermedio fra le due posizioni,
 » poscia girando in corrispondenza le quattro viti che sono
 » dalla parte della cassetta della colonna opposta ai circoli, si
 » alza o si abbassa il bossolo degli assi finchè la bolla vada
 » ad occupare il detto luogo intermedio. »

In questo luogo l'autore non parla delle viti che devono servire a muovere lateralmente il livello per renderlo parallelo alla linea che passa pel centro degli unici; queste viti, che forse mancavano nei livelli a staffa dei circoli ripetitori della specola di Napoli, trovansi però dall'autore stesso accennate a pag. 125, ove tratta del circolo meridiano ed ove si legge quanto segue.

« Sul regolo orizzontale sono stabilite le due forcine sulle
 » quali si adagia il livello a bolla d'aria simile a quelli già
 » descritti pei ripetitori. La forcina che trovasi alla destra si
 » può alzare od abbassare alquanto per rettificare il livello,
 » ed è assoggettata al regolo per mezzo di quattro viti esattamente come lo è l'analogo del livello annesso alla colonna
 » dei ripetitori. La forcina che vedesi alla sinistra, in vece di
 » essere fissa come in quelli, può muoversi alquanto lateralmente per mezzo di due viti che agiscono in verso opposto
 » sopra la sua parte inferiore (*), e ciò ad oggetto di poter

(*) Nel livello a staffa del nostro circolo ripetitore le viti di entrambi i movimenti sono dalla medesima parte; il braccio poi dell'uncino posto dall'altra parte è attaccato alla base della custodia cilindrica di ottone per mezzo di viti che entrano in larghi fori, in modo che può descrivere un piccol angolo girando intorno al centro della base suddetta.

» ridurre l'asse del livello, quando è appeso all'asse di rotazione dello stromento, nel piano verticale che passa per quest'ultimo asse, il che è necessario per la sua accurata rettificazione: una vite serve a fissare la forcina, ridotta che sia nella giusta posizione. »

Ora questo moto laterale che nei livelli a staffa degli stromenti di passaggio e nei cerchi meridiani non è di assoluta necessità, poichè in essi nulla impedisce di porre le braccia del livello perfettamente verticali, diviene di grande importanza in quelli dei cerchi moltiplicatori, ove, come già s'è veduto, rimangono obliquamente appoggiati alla colonna verticale.

S'immagini un parallelogrammo, il cui piano sia in origine verticale, ed i cui due lati superiore ed inferiore siano orizzontali. Pel lato inferiore si faccia passare un piano del pari orizzontale, e sopra di questo si tiri una retta R eguale in lunghezza al lato stesso che passi pel mezzo di esso, facendo un angolo che chiameremo φ .

Supponiamo ora che il parallelogrammo cominci a ruotare sul lato superiore, portando seco, senza che cambi la posizione rispettiva, la retta R , è facile trovare che quando il parallelogrammo così ruotando avrà descritto un arco $= \theta$, la retta sarà inclinata all'orizzonte d'un angolo $= i$, che si determinerà coll'equazione $\tan i = \sin \theta \tan \varphi$.

Ciò posto, se il parallelogrammo si rivolge sopra sè stesso in modo che il lato ch'era a destra passi alla sinistra, anche la retta ritornerà sopra sè medesima, e la sua parte destra passerà alla sinistra; cosicchè se su di essa sarà collocato un livello a bolla d'aria, questa farà un movimento per rispetto alla scala eguale al doppio dell'angolo i . Ma se nell'atto che si rivolge il parallelogrammo si fa inoltre girare sul lato superiore in modo che faccia colla verticale lo stesso angolo θ , ma dalla parte opposta, la bolla per rispetto alla scala non

farà alcun movimento. Da qui deriva che un osservatore, il quale nel modo indicato da prima applichi il livello a staffa all'asse d'un circolo senza far attenzione alla deviazione rispetto al piano degli uncini, attribuirà all'asse stesso una inclinazione all'orizzonte che non sussiste, e non riuscirà a far cadere la bolla d'aria nelle due posizioni entro gli stessi termini se non coll'alterare l'orizzontalità dell'asse. Se in vece confronterà le indicazioni del livello rovesciato passandolo dalla parte opposta della colonna, l'estremo del livello ch'era più alto nella prima posizione rimanendo il più alto anche nella seconda, la bolla non cangerà di posizione per rispetto alla scala ogni qual volta l'asse sia esattamente orizzontale, ed in caso contrario indicherà col suo movimento l'inclinazione dell'asse indipendentemente dalla deviazione sopra indicata.

Ecco un esempio della livellazione dell'asse del circolo eseguita dopo il solstizio dell'anno 1835. Prima di tutto si esplorò col grande livello la posizione della colonna nella direzione dall'est all'ovest.

Lembo del circolo ,	estremi della bolla	
	sinistra ovest ,	destra est
al nord	92 ^{mm}	297 ^{mm}
	sinistra est ,	destra ovest.
al sud	93	298

Onde l'inclinazione era soltanto d'una parte della scala, ossia di 0",50. Voltato in appresso il lembo del circolo all'est, onde il livello a staffa venisse a cadere nella direzione che aveva prima il grande livello, si fecero per maggior sicurezza quattro inversioni, e si notarono le corrispondenti posizioni degli estremi della bolla sulla scala segnata sul vetro, che è in linee del piede di Parigi, e che cominciando da una parte e dall'altra dai lembi della lamina d'ottone che divide in mezzo la finestra

della custodia, progredisce da essi verso ciascun estremo. Per distinzione indicheremo col segno $+$ le divisioni che sono dalla parte delle viti di correzione, e col segno $-$ le divisioni opposte.

Livello al nord della colonna, viti di correzione all'ovest
estremi della bolla mezzo della bolla

$$\text{est} - 15^{\text{lin.}}, \text{ ovest} + 32^{\text{lin.}} \qquad + 8,5 = a$$

Livello al nord della colonna, viti di correzione all'est

$$\text{est} + 20, \text{ ovest} - 27 \qquad - 3,5 = b$$

Livello al sud della colonna, viti di correzione all'ovest

$$\text{est} - 28, \text{ ovest} + 19 \qquad - 4,5 = c$$

Livello al sud della colonna, viti di correzione all'est

$$\text{est} + 33, \text{ ovest} - 14 \qquad + 9,5 = d.$$

Di qui si possono avere due determinazioni dell'elevazione del perno ovest dell'asse paragonando i punti della scala su cui cadeva il mezzo della bolla notati in due posizioni nelle quali si è trasferito il livello dall'una all'altra parte della colonna, ed in pari tempo si sono rivoltati gli uncini, cosicchè si ha l'elevazione suddetta $= \frac{a-d}{2}$ oppure $= \frac{c-b}{2}$, cioè nel caso nostro $= -0,5$, che equivale a $2''{,}8$, corrispondendo in questo livello a ciascuna linea della scala un'inclinazione di $5''{,}63$.

L'errore proprio della lunghezza degli uncini, ossia quello del principio di numerazione della scala, sarà $= \frac{a+b}{2}$ oppure $= \frac{c+d}{2} = +2,5$; finalmente l'errore proveniente dalla direzione del livello per rispetto al piano degli uncini, ossia l'angolo che abbiamo chiamato i , sarà $= \frac{c-a}{2}$ o $\frac{b-d}{2}$,

ossia in linee del livello $= -6,5$ ed in secondi $= -36'',6$. Ora essendosi misurati i raggi della colonna verticale e della custodia del livello, indi la lunghezza de' bracci degli uncini, si dedusse che l'inclinazione θ che prende il piano degli uncini stessi quando il livello è appoggiato contro la colonna, è di $13^\circ 45'$, sarà dunque l'angolo ϕ ossia l'errore di direzione $= 2' 33'',6$; errore che si potrebbe togliere col moto delle viti laterali, ma che essendo già ridotto a quantità piccolissima non nuoce in nulla all'esattezza della livellazione fatta colle avvertenze sopra indicate.

4.

È cosa generalmente assai rara il trovare fra due barometri, ancorchè costrutti colle maggiori precauzioni, un perfetto accordo; giova per ciò in un osservatorio che molti ne possiede destinati ad usi diversi, il rettificarne uno con ogni precisione, indi riferire a quel solo tutti gli altri per mezzo di ripetuti confronti. Il barometro che ho scelto per campione e di cui ho procurato di rendere esatta la scala è quello di Adams a pozzetto ed a galleggiante, che serviva negli anni scorsi, e serve tuttora alle giornaliere osservazioni meteorologiche. Per assicurare su di essa scala la precisa altezza di 28 pollici, tenendo conto del colmo del mercurio nel pozzetto, dell'affondamento del piede del galleggiante e della capillarità della canna, ho seguito il seguente processo. Prima di tutto non essendo abbastanza fina la linea di coincidenza segnata sul galleggiante d'avorio e sui lati della guida entro cui si muove, feci applicare all'uno e agli altri tre laminette d'argento, e su di esse segnar di nuovo la linea suddetta. Indi nel piccol disco che serve di piede al galleggiante feci inserire un'astina ben levigata di ferro passante pel centro, ed alcun poco prominente dalle due parti. Preparato poi un vaso,

la cui sezione superiore era precisamente eguale a quella del pozzetto del barometro, lo riempi di mercurio ed attaccai al suo labbro un'altra guida del galleggiante, entro cui fu inserito il galleggiante medesimo. Teso allora orizzontalmente un sottilissimo capello in modo che toccasse appena il colmo del mercurio, feci in modo che riuscisse del pari tangente alla superficie superiore della prominenza dell'astina di ferro, ciò che ottenni incollando successivamente sotto il piede del galleggiante diversi circoletti di carta. Da ciò facilmente si rileva che la distanza fra la linea dei 28 pollici sulla scala del barometro e la linea fissa della guida del galleggiante aggiunta alla distanza fra la linea del galleggiante stesso e la superficie superiore dell'astina di ferro costituiva la lunghezza che doveva paragonarsi colla lunghezza precisa di 28 pollici. Il campione di questa lunghezza, del quale ci serviamo solitamente per la costruzione de' barometri, è segnato sopra una grossa lastra di ferro per mezzo di due finissimi punti scolpiti in lamina d'argento; esso è ricavato dal campione autentico della tesa di Parigi di cui si parla in queste Effemeridi (anno 1794, pag. 10 dell'Appendice); e siccome quest'antica tesa non è molto esattamente nè finamente suddivisa in pollici, per maggior sicurezza si paragonò mediante il comparatore a microscopj la lunghezza di 28 pollici segnata sulla lastra e presa due volte e mezza, colla lunghezza di 70 pollici presa sulla tesa. Risultò da questo confronto più volte ripetuto

che il campione di 28 pollici pecca in eccesso di soli $\frac{24}{1000}$ di linea, ossia equivale a linee 336,024 alla temperatura di 13° del termometro di Réaumur.

Il barometro si adagiò sotto il comparatore, e portato l'indice del cursore a segnare collo zero del nonio i 28 pollici della scala, si pose nella direzione di essa il galleggiante in modo che la superficie della parte prominente dell'astina di

ferro, che nell'ordinaria situazione verticale del barometro è superiore, fosse in contatto colla superficie dell'anello unito al cursore che serve a traguardare al colmo del mercurio nella canna. In questa posizione delle due parti, la cui somma, siccome si è detto, deve costituire la lunghezza di 28 pollici, si paragonò la distanza delle linee segnate sul galleggiante e sulla sua guida col campione de' 28 pollici, stante il termometro di Réaumur a gradi 11,9, e dal medio di 10 osservazioni si trovò che la prima era minore del secondo di linee 0,037. Ma la linea misurata non era perfettamente parallela alla canna del barometro, ed era realmente l'ipotenusa d'un triangolo rettangolo, di cui il minore cateto si trovò di linee 5. L'altro cateto adunque, che è quello che costituisce la misura presa nella direzione dell'asse della canna, doveva essere minore di linee $\frac{5^2}{2 \times 336} = 0,037$. Si ha quindi facendo successivamente le diverse riduzioni

Lunghezza del campione a 13° R.	= 336,024 ^{lia.}
Riduzione a 11°,9	= - 0,004
	336,020
Differenza fra il campione e l'ipotenusa	= - 0,037
	335,983
Riduzione dell'ipotenusa al cateto	= - 0,037
Lunghezza del cateto	= 335,946

Si dovrebbero dunque sottrarre dalle altezze osservate al barometro di Adams per l'errore della scala linee 0,054. Resta ora a farsi la correzione della capillarità, pel calcolo della quale ci serviremo delle formole date dal cel. Poisson nella sua opera *Nouvelle Théorie de l'action capillaire*, Paris 1831. Alla pag. 221 considera egli il caso d'un liquido contenuto in un tubo verticale e cilindrico, il cui diametro non sia piccolissimo, e chiamando $2l$ questo diametro, θ l'angolo

compreso fra le normali alle superficie del tubo e del liquido che varia a seconda della loro natura, a una costante dipendente anch'essa dalla materia del tubo e del liquido, h l'elevazione o la depressione di questo per l'azione della capillarità, fatto

$$\omega = \frac{r}{2} \pi + 2\theta, \quad l' = l + (1 - \cos \theta) a \sqrt{2}, \quad \text{trova}$$

$$h = 4\sqrt{a\pi\sqrt{2}} \tan \frac{1}{2} \theta \cdot \sqrt{l'} \cdot e^{-\frac{\sqrt{2}}{a} l'},$$

preso il millimetro per unità di misura. Nel caso particolare del mercurio e d'un tubo di vetro si ha

$$\theta = -22^\circ 14', \quad a = 2,5546, \quad \text{e quindi}$$

$$h = 2,6500 \sqrt{l'} \cdot e^{-0,5536 l'}$$

Il diametro $2l$ del nostro tubo essendo di linee 4,55, ossia millimetri 10,266, sarà la depressione $h = 0,30957 = 0,137$. Ora le altezze del barometro dovevano diminuirsi per l'errore della scala di linee 0,054, e devono accrescersi per la capillarità di linee 0,137, sarà dunque la correzione totale $= + 0,083$.

Questa correzione non può a rigore considerarsi come costante, ma le variazioni a cui è soggetta sono affatto trascurabili. In primo luogo la capillarità della canna, giusta l'opinione di Laplace e Poisson, varia in proporzione della densità del mercurio. Ora supponendo che la temperatura passi dai 12 gradi ai 24, la densità varierà di $\frac{24}{4330} = \frac{1}{180}$, e la capillarità di linee $\frac{0,137}{180}$, ossia meno d'un centesimo di linea. In secondo luogo l'incassatura di legno del barometro può anch'essa alterarsi secondo l'umidità ed il calore, ma diversi paragoni da me fatti pel corso di molti anni d'un metro di

legno di noce con un campione di ferro mi hanno mostrato che le alterazioni del primo non oltrepassarono un decimo di millimetro o cinque centesimi di linea in più ed in meno, e non serbarono alcuna certa legge rispettivamente ai gradi del termometro e dell'igrometro.

Al barometro di Adams, che indicheremo colla lettera *A*, si riferirono per via di differenze quelli che in diverse epoche servirono alle osservazioni fatte al circolo moltiplicatore. Il primo è quello di cui faceva uso il Conte Oriani, e che io pure conservai fino al 15 marzo 1831. Questo barometro mancava dell'anello di collimazione e delle suddivisioni delle linee per mezzo del nonio, sicchè le altezze barometriche osservate potevano differire secondo il modo di stima proprio di ciascun osservatore; mi parve perciò necessario istituire il confronto col barometro *A*, prima adoperando le osservazioni dell'Oriani, e poi adoperando le mie. Risultarono con ciò due valori diversi della correzione che ho considerati come se fossero propri di due diversi barometri, i quali s'indicheranno qui colle lettere *B* e *C*.

In vista dei difetti sopra indicati il dì 16 marzo 1831 ho sostituito all'antico un nuovo barometro che chiamo *D*, munito del cursore e d'un nonio che dava i decimi di linea, al cui luogo però il dì 28 giugno ne posi un altro migliore, massime per la larghezza della canna che arrivava a 6 linee. Ma disgraziatamente essendo questo stato guastato da alcuni operai che lavoravano attorno al tetto conico della torricella, vi si dovette cambiare la canna. La rottura e il cambiamento avvennero il dì 29 agosto 1833, ed allora si rinnovò il confronto, ritenendosi il barometro riparato che chiameremo *F* come diverso da quel ch'era prima, e che sarà indicato colla lettera *E*.

I barometri *B*, *C*, *D*, *E*, *F* furono in diversi tempi riferiti ad un altro barometro *M* esistente nella sala de' murali, il quale da molti anni non era stato rimosso di luogo, nè

aveva sofferto alcuna alterazione; in ultimo poi il barometro *F* fu paragonato col barometro *A* dopo che questo era stato verificato nei modi sopra accennati e stabilmente collocato nella torre del nuovo circolo meridiano; da tali confronti si ebbe tenendo conto delle rispettive temperature

$$\begin{array}{l}
 M - B = + 1,11 \\
 M - C = + 1,68 \\
 M - D = + 0,43 \\
 M - E = + 0,21 \\
 M - F = + 0,46 \\
 A - F = - 0,36
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{l} M - B \\ M - C \\ M - D \\ M - E \\ M - F \\ A - F \end{array}} \right\} \text{onde per via di differenze}
 \left\{ \begin{array}{l}
 A - B = + 0,29 \\
 A - C = + 0,86 \\
 A - D = - 0,39 \\
 A - E = - 0,61 \\
 A - F = - 0,36
 \end{array} \right.$$

Ma abbiamo trovato che alle altezze del barometro *A* deve aggiungersi la correzione $+ 0,08$, saranno dunque le correzioni degli altri barometri, trascurando le centesime di linea

$$\begin{array}{ll}
 B \dots + 0,4 & E \dots - 0,5 \\
 C \dots + 0,9 & F \dots - 0,3 \\
 D \dots - 0,3 &
 \end{array}$$

5.

Il termometro di Fahrenheit colla scala in ottone, di cui si serviva l'Oriani per determinare la temperatura dell'aria esterna, fu usato anche da me fino al dì 10 giugno 1831, dopo la qual epoca ho ad esso sostituito un termometro Réaumuriano nudo e colle divisioni segnate di mezzo in mezzo grado sulla sua canna, entrambi però furono paragonati in un bagno d'acqua portata a diversi gradi di temperatura con un esattissimo campione pure senza armatura e colle divisioni sul vetro, costruito a Parigi coi metodi del Gay-Lussac. Nella prima delle due seguenti tabelle diamo i gradi di Réaumur corrispondenti a ciascun grado della scala del primo termometro, e nella seconda le correzioni da applicarsi a ciascun grado della scala del secondo termometro per avere del pari i giusti gradi di Réaumur.

Primo termometro.

Gradi della scala.	Gradi di Réaumur.	Gradi della scala.	Gradi di Réaumur.	Gradi della scala.	Gradi di Réaumur.	Gradi della scala.	Gradi di Réaumur.
30	- 0,64	47	+ 6,73	64	+ 14,18	81	+ 21,56
31	- 0,22	48	7,17	65	14,61	82	21,99
32	+ 0,21	49	7,62	66	15,04	83	22,42
33	+ 0,63	50	8,06	67	15,47	84	22,86
34	+ 1,06	51	8,50	68	15,90	85	23,29
35	+ 1,50	52	8,95	69	16,34	86	23,72
36	+ 1,93	53	9,39	70	16,77	87	24,14
37	+ 2,36	54	9,83	71	17,20	88	24,56
38	+ 2,79	55	10,27	72	17,63	89	24,98
39	+ 3,22	56	10,71	73	18,06	90	25,39
40	+ 3,66	57	11,14	74	18,50	91	25,80
41	+ 4,09	58	11,58	75	18,94	92	26,21
42	+ 4,53	59	12,02	76	19,37	93	26,62
43	+ 4,97	60	12,45	77	19,81	94	27,03
44	+ 5,41	61	12,88	78	20,25	95	27,44
45	+ 5,85	62	13,31	79	20,69	96	27,85
46	+ 6,29	63	13,74	80	21,13	97	28,26

Secondo termometro.

Gradi della scala.	Correzione.	Gradi della scala.	Correzione.	Gradi della scala.	Correzione.
0	- 0,2	10	- 0,5	20	- 0,8
1	- 0,2	11	- 0,6	21	- 0,8
2	- 0,2	12	- 0,6	22	- 0,8
3	- 0,2	13	- 0,7	23	- 0,9
4	- 0,2	14	- 0,7	24	- 0,9
5	- 0,2	15	- 0,8	25	- 0,9
6	- 0,2	16	- 0,8	26	- 1,0
7	- 0,2	17	- 0,8	27	- 1,0
8	- 0,3	18	- 0,8	28	- 1,1
9	- 0,4	19	- 0,8	29	- 1,2

App. Eff. 1856.

4

Nel registro delle osservazioni originali contenuto nelle pagine dalla 31.^{ma} alla 79.^{ma} abbiamo scritte le altezze del barometro e del termometro quali sono state osservate, ma nelle tabelle delle pagine 93 e seguenti queste stesse altezze si danno corrette dai rispettivi errori delle scale.

6.

La tavola di rifrazione che da gran tempo s'adopera nel nostro osservatorio è stata costruita sopra osservazioni fatte dall'anno 1803 al 1807, e perciò, giusta quanto s'è detto da principio, non potrebbe ritenersi come bastantemente esatta, se le osservazioni posteriori fatte dall'Oriani col circolo di Reichenbach non avessero mostrato che per un fortunato incontro gli errori proprj degli antichi istromenti si erano in quelle prime determinazioni quasi precisamente compensati fra loro. A mostrare l'accordo della nostra tavola di rifrazione colle più recenti osservazioni ci serviremo delle distanze dallo zenit delle stelle α Orsa minore, δ Cassiopea ed ϵ Orsa maggiore dal suddetto astronomo osservate sopra e sotto il polo, pel corso d'un intero anno; e per evitare ogni petizione di principio supporremo incogniti non solo il coefficiente della rifrazione, ma anche l'altezza vera del polo e le declinazioni delle stelle, non assumendo come dato altro che il rapporto delle rifrazioni alle diverse altezze, il quale, quando queste superano 10 o 12°, si ottiene dalla teoria senza che l'ipotesi sulla diminuzione del calore nei diversi strati dell'atmosfera vi abbia un'influenza notabile. Sia z la distanza del polo dallo zenit, a e b le distanze apparenti dallo zenit d'una stella osservate sopra e sotto il polo, a' e b' quelle d'un'altra stella, βc , βd , $\beta c'$, $\beta d'$ le rifrazioni rispettive, essendo β il coefficiente della rifrazione, è chiaro che fra queste quantità si avranno le equazioni

$$2z = a + \beta c + b + \beta d = a' + \beta c' + b' + \beta d',$$

onde si deduce

$$\beta = \frac{a + b - a' - b'}{c' + d' - c - d}, \quad z = \frac{1}{2} \cdot \frac{(a + b)(c' + d') - (a' + b')(c + d)}{c' + d' - (c + d)}.$$

Il coefficiente c che corrisponde alla distanza apparente dallo zenit $= a$ si ha dalle formole che servono di fondamento alle nostre tavole di rifrazione, prendendo

$$c = \tan a \left(1 - z h + z^2(6h - 3) - z^3(45h - 30) + z^4(420h - 315) - \text{ecc.} \right)$$

ove $h = 1,717594$, $z = \frac{1}{1568 \cdot \cos^2 a}$ (v. l'App. alle Effem. pel 1808, pag. 55).

Gli altri coefficienti poi, d , c' , d' si hanno cambiando successivamente nella precedente espressione a in b , in a' ed in b' .

Nell'Appendice alle Effemeridi dell'anno 1815, pag. 31 e 41, si trovano le distanze vere dallo zenit delle sunnominate stelle, che risultano dal medio d'un gran numero d'osservazioni ridotte ad un'epoca fissa, alle quali per risalire alle distanze apparenti originali conviene restituire la rifrazione media presa dalla tavola, da cui sono state spogliate; inoltre poichè l'errore del barometro adoperato nel calcolo della rifrazione era di $0,4$, e quella del termometro di Fahr. al grado della scala $= 54,5$, a cui dovevano corrispondere 10° di Réaumur, era di $+0,05$, converrà ridurre la rifrazione dalla densità dell'aria $= 1,0010$ alla densità 1. Per ultimo converrà applicare alle distanze dallo zenit osservate col circolo le correzioni provenienti dalla flessione sopra determinata; si avrà dunque

Stelle osservate.	Culminazione.	Distanze vere dal vertice.	Rifraz. della tavola.	Riduz. alla densità = 1.	Correzione per la flessione.	Distanze apparenti dal vertice.
α Orsa min.	Superiore	42° 49' 58,78	-0' 53,66	+ 0,05	+ 0,95	42° 49' 6,12
	Inferiore	46 13 59,79	-1 0,58	+ 0,06	+ 1,01	46 13 0,48
δ Cassiopea	Superiore	13 46 52,44	-0 14,18	+ 0,01	+ 0,33	13 46 38,60
	Inferiore	75 17 5,61	-3 36,35	+ 0,22	+ 1,35	75 13 30,83
ϵ Orsa mag.	Superiore	11 31 14,91	-0 11,70	+ 0,01	+ 0,28	11 31 3,50
	Inferiore	77 32 44,53	-4 15,36	+ 0,26	+ 1,37	77 28 30,80

Volendo ora dedurre il coefficiente β della rifrazione dalla combinazione delle osservazioni delle prime due stelle, si avrà

$$\begin{aligned}
 a &= 42^{\circ} 49' 6,12 & c &= 0,92473 \\
 b &= 46 13 0,48 & d &= 1,04109 \\
 a' &= 13 46 38,60 & c' &= 0,24492 \\
 b' &= 75 13 30,83 & d' &= 3,73025 \\
 a + b - a' - b' &= 0 1 57,17 & c' + d' - c - d &= 2,00935
 \end{aligned}$$

$$\text{e quindi } \beta = 58,3124 \quad z = 44^{\circ} 32' 0,62.$$

Combinando in vece le osservazioni della prima con quelle della terza stella, si troverà

$$\begin{aligned}
 a &= 42^{\circ} 49' 6,12 & c &= 0,92473 \\
 b &= 46 13 0,48 & d &= 1,04109 \\
 a' &= 11 31 3,50 & c' &= 0,20354 \\
 b' &= 77 28 30,80 & d' &= 4,40222 \\
 a + b - a' - b' &= 0 2 32,30 & c' + d' - c - d &= 2,63994
 \end{aligned}$$

onde risulta $\beta = 57''{,}6970$, $z = 44^{\circ} 32' 0''{,}00$, e prendendo il medio delle due determinazioni, $\beta = 58''{,}0047$, $z = 44^{\circ} 32' 0''{,}31$.

Il valore di β concorda fino nelle centesime di secondo con quello ch'era stato adottato nella costruzione delle nostre tavole di rifrazione; il valore poi di z dà la latitudine del nostro osservatorio di $45^{\circ} 27' 59''{,}69$, minore d'un secondo di quella dedotta dall'Oriani dalle sole osservazioni della Polare, la qual diversità è dovuta alla correzione da noi applicata al medio delle osservazioni stesse per la flessione dello stromento e per l'errore del barometro e del termometro. Le osservazioni fatte finora col nuovo circolo meridiano, ridotte al luogo del circolo moltiplicatore, danno la latitudine $= 45^{\circ} 27' 59''{,}54$.

Nelle nostre tavole di rifrazione, sull'esempio di quelle pubblicate dall'Ufficio delle longitudini di Parigi, la correzione per la dilatazione del mercurio nel barometro era stata compenetrata con quella della dilatazione dell'aria, il che suppone che le temperature dell'uno e dell'altra siano eguali. Generalmente poi si ritiene che la temperatura dell'ultimo strato d'aria sia quella che ha luogo presso l'obbiettivo, sebbene a rigore il raggio di luce continui a rifrangersi anche nell'interno del tubo fino al luogo della coincidenza delle immagini coi fili del micrometro. La difficoltà sta nel sapere se gli strati d'aria di egual densità continuano ad essere concentrici alla terra, allorchè si passa dall'aria esterna all'interna e sparsa nella camera d'osservazione, e da questa a quella rinchiusa nel tubo; giacchè sull'ipotesi della diminuzione di densità per istrati concentrici sono fondate tutte le formole analitiche della rifrazione.

Nelle osservazioni dei solstizj noi abbiamo continuato a notare, come faceva l'Oriani, i gradi del termometro annesso al barometro, e quelli del termometro appeso avanti alla finestra rivolta a settentrione, e nel calcolo abbiamo fatto uso unicamente

di quest'ultimo. La differenza fra i due termometri, il più delle volte assai piccola, arrivò il dì 23 dicembre 1834 a gradi 4,2, essendo il termometro interno a + 3,1, e l'esterno corretto a + 7,3. La rifrazione calcolata tenendo conto del solo esterno fu di 2' 29",56; se si fosse calcolata separatamente la dilatazione del mercurio competente ai gradi del termometro unito, si sarebbe trovato

$$\begin{aligned}
 \text{Altezza barometrica a } 3^{\circ},1 & \dots\dots 332,94 \\
 \text{riduzione a } 10^{\circ} & = 332,94 \cdot \frac{6,9}{4,330} = + 0,53 \\
 \text{Altezza barometrica ridotta} & = 333,47 \\
 \text{e quindi } \log.(1+A) & = \log. \frac{333,47}{336,00} = 9,9967 \\
 \log.(1+B) & = -l(1-0,0044760 \times 2,7) = 0,0053 \\
 \log. \text{ rifr. media a } 68^{\circ} 53' 30'' & = 2,1732 \\
 \log. \text{ rifr. vera} & = 2,1752 = \log. 2' 29'',70;
 \end{aligned}$$

cosicchè la differenza nel caso più sfavorevole non è che di 0"14.

Nell'applicare la rifrazione alle distanze meridiane degli astri osservate con un circolo moltiplicatore si suole tener conto della somma delle variazioni della rifrazione stessa corrispondente alla somma delle riduzioni al meridiano. Per evitare questa operazione noi abbiamo cercato immediatamente nella tavola la rifrazione competente all'angolo medio osservato e non ancora ridotto al meridiano.

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della boll.:		Archi latti.	Barometro e termometro.
1856 21 Dicembre	^h 17 ['] 52 ["] 55 55 0 56 35 58 0 59 55 18 1 36 4 0 5 30	^{mm} 116,5 86 120,5 87,5 122 88,5 124,3 88,5	^{mm} 303,2 272 306 272,3 307 273 308,2 272	89° 53' 29,58 5 26 59,82 281 1 49,84	Barom. ^{coll. lin.} 27 1,0 Term. interno + 2,4 R. Term. esterno 34,1 Fahr.
mezzodi vero	17 58 14				
22	17 54 18 56 0 57 20 59 0 18 1 30 2 40 4 20 5 40	119 107 119 106,5 120 108 120 107	293 280 292,5 280 292,5 280,5 292,5 280	104 44 16,62 20 20 30,48 295 53 43,30	Barom. 27 4,3 Term. interno + 3,1 R. Term. esterno 58 Fahr.
mezzodi vero	18 2 44				
23	16 2 30 4 10 5 15 8 22 nuvolo	102 107 103 108	290,5 295 291 295	321 58 49,03 237 30 57,06	Barom. 27 4,0 Term. interno + 1,6 R. Term. esterno 34,7 Fahr.
mezzodi vero	18 7 13				
26	18 14 0 15 40 17 10 19 0 21 30 22 40 23 45 25 5	105 110 106,3 110 107 111 107,5 112	287 292 288,3 292 288,5 292 288,5 292,5	237 30 55,44 52 49 12,00 68 6 18,90	Barom. 27 1,2 Term. interno + 2,2 R. Term. esterno 36 Fahr.
mezzodi vero	18 20 43				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
		mm	mm		
1831 3 Gennajo	18 50 55	120	270,5	316° 59' 30,52.	Barom. pall. Ha. 27 8,5
	52 30	130,5	281,5		
	53 40	120	271,5	230 14 20,04	Term. interno + 5,9 R.
	55 0	130	281		
	57 20	120	271	143 28 43,23	Term. esterno 46 Fahr.
	58 30	130,5	281,5		
	59 30	121,5	272		
	19 0 40	129	270,5		
mezzodi vero	18 56 30				
4	18 56 0	122,5	276,5	143 28 43,63	Barom. 27 9,5
	57 35	122	277		
	58 50	123,5	278	56 19 40,26	Term. interno + 6,0 R.
	19 0 5	.....	.....
	1 50	124	278	329 10 32,83	Term. esterno 46 Fahr.
	3 2	123	276,5		
	4 10	125	278,5		
	5 27	122	275,5		
mezzodi vero	19 0 57				
5	18 59 35	120,5	285,5	101 56 43,71	Barom. 27 5,5
	19 2 15	113,5	278,5		
	3 50	122	286,5	14 22 37,38	Term. interno + 8,0 R.
	5 15	113	278		
	7 10	122	285,5	286 48 35,50	Term. esterno 46 Fahr.
	8 25	117,5	279,5		
	9 40	123	285,5		
	10 45	117,5	279,5		
mezzodi vero	19 5 25				
8 Giugno	4 58 8	159	316,5	171 35 52,59	Barom. 27 7,0
	5 0 45	169	327		
	2 0	156	313,5	262 35 47,76	Term. interno 16,8 R.
	3 35	166,5	323		
	6 30	156	312	353 16 35,58	Term. esterno 70 Fahr.
	8 25	167	321,5		
	9 50	156	310,5		
	11 0	166	320,5		
mezzodi vero	5 4 38				

Giorni.	Tempi dell'orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1851 9 Giugno	^h ['] ["] 5 4 25 6 0 7 12 8 35 11 50 13 25 15 20 16 40 mezzodi vero 5 8 48	^{mm} 159 173 159 172 159 173 159 172,5	^{mm} 312 326 311 324 310,5 323,5 309,5 323,5	353° 16' 33",96 83 32 37,05 173 54 27,63	Barom poll. lin. 27 9,0 Term. interno + 18,0 R. Term. esterno 75,5 Fahr.
10	5 19 10 11 15 13 55 15 15 nuvolo mezzodi vero 5 13 0	161,5 179 161 178,5	306 323,5 305 322,5	173 54 30,06 263 49 38,05	Barom. 27 9,4 Term. interno 18,9 R. Term. esterno 73,7 Fahr.
11	5 11 0 12 25 13 30 15 15 17 35 20 10 21 25 22 30 mezzodi vero 5 17 11	165 178,5 161,5 178 158 178 159 176	310,5 326 308,5 325 303,5 322 303 320,5	263 49 38,86 353 29 48,98 83 8 34,84	Barom. 27 9,5 Term. interno 18,9 R. Term. esterno 21,3 R.
12	5 17 30 19 0 20 12 21 45 25 0 26 35 28 5 29 43 mezzodi vero 5 21 21	165 184,5 164 184 164,5 185,5 164 185	300 320 299,5 318 298 318,5 297 318,5	83 8 38,89 172 28 44,12 261 56 6,36	Barom. 27 9,6 Term. interno 20,5 R. Term. esterno 21,5 R.

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1851 14 Giugno	$\begin{matrix} h & ' & '' \\ 5 & 24 & 45 \\ & 26 & 10 \\ & 27 & 32 \\ & 28 & 55 \end{matrix}$	$\begin{matrix} mm \\ 169,5 \\ 185,5 \\ 171 \\ 186,5 \end{matrix}$	$\begin{matrix} mm \\ 296 \\ 312 \\ 297,5 \\ 312 \end{matrix}$	$261^{\circ} 56' 7,17$ 350 48 34,74	Barom. poll. lin. 27 10,5 Term. interno 21,5 R.
	$\begin{matrix} 31 & 10 \\ 32 & 40 \\ 34 & 20 \\ 36 & 15 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 171 \\ 186 \\ 170,5 \\ 185,5 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 296 \\ 311 \\ 294,5 \\ 309 \end{matrix}$	79 42 45,98	Term. esterno 23,7 R.
mezzodi vero	5 29 44				
15	$\begin{matrix} 5 & 30 & 50 \\ & 32 & 20 \\ & 33 & 52 \\ & 35 & 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 171 \\ 188 \\ 170 \\ 185 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 299 \\ 316 \\ 298 \\ 313 \end{matrix}$	79 42 45,98 168 21 31,01	Barom. 27 11,3 Term. interno + 21,0 R.
	$\begin{matrix} 37 & 35 \\ 39 & 0 \\ 40 & 50 \\ 42 & 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 169,5 \\ 185,5 \\ 169 \\ 185,5 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 296 \\ 312 \\ 295 \\ 311,5 \end{matrix}$	257 8 3,79	Term. esterno 22,4 R.
mezzodi vero	5 33 56				
17	$\begin{matrix} 5 & 36 & 22 \\ & 39 & 12 \\ & 41 & 20 \\ & 42 & 30 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 162,5 \\ 188 \\ 162 \\ 187,5 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 301 \\ 326 \\ 300 \\ 325 \end{matrix}$	257 8 6,22 345 29 34,84	Barom. 27 9,2 Term. interno 20,4 R.
	nuvolo				Term. esterno 20,6 R.
mezzodi vero	5 42 20				
18	$\begin{matrix} 5 & 40 & 10 \\ & 41 & 45 \\ & 43 & 10 \\ & 44 & 40 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 171 \\ 185,5 \\ 169 \\ 182 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 301,5 \\ 315,5 \\ 299 \\ 311,5 \end{matrix}$	345 29 32,41 73 45 55,26	Barom. 28 0,0 Term. interno 20,7 R.
	$\begin{matrix} 47 & 0 \\ 48 & 20 \\ 49 & 30 \\ 50 & 50 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 168 \\ 182 \\ 168 \\ 180 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 297 \\ 310 \\ 296 \\ 307 \end{matrix}$	161 59 34,08	Term. esterno 21,0 R.
mezzodi vero	5 46 33				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro termometro.
1831 19 Giugno	5 44 15 46 45 48 20 49 40	mm 169,5 182 169 181,5	mm 294 306 293,5 305,5	258° 17' 21,52 346 27 39,87	Barom. poll. lin. 27 11,6 Term. interno 21,6 R. Term. esterno 21,8 R.
mezzodi vero	5 50 45	171 ... 172 184	293 ... 293,5 305,5	74 38 0,64	
20	5 47 40 49 50 51 0 52 10	177 190 175 189	289 302 287 301	179 7 48,54 267 16 12,68	Barom. 27 10,8 Term. interno 22,6 R. Term. esterno 22,9 R.
mezzodi vero	5 54 56	175 180,5 175 188	287 301 286,5 299	355 19 45,61	
21	5 55 0 56 30 57 50 58 50	180,5 191 179 189	291 301,5 289 300	107 23 1,82 195 25 16,59	Barom. 27 10,75 Term. interno 23,2 R. Term. esterno 25,0 R.
mezzodi vero	5 59 10	179 190 179 188,5	289 300,5 289,5 299,5	283 31 59,07	
22	5 57 55 59 45 6 1 10 2 20	180,5 197 180 ...	284,5 301 284 ...	283 32 3,12 11 35 4,47	Barom. 27 10,9 Term. interno 24,4 R. Term. esterno 24,8 R.
mezzodi vero	6 3 21	180 195,5 181 195,5	283 298,5 284 298	99 37 36,66	

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla		Archi letti.	Barometro termometro.
1851 23 Giugno	h ' "	mm	mm		Barom. poll. lin. 27 10,7
	6 4 22	171	292,5	223° 50' 39,43	
	6 0	188,5	309		Term. interno 23,2
	7 0	171,5	292		
	8 10	187	307		Term. esterno 22,8
	10 10	171	290,5	311 52 40,03	
	11 10	188	307		
	12 5	172	291		
	13 30	187	306	39 58 26,62	
mezzodi vero	6 7 34				
24	6 8 40	174	291,5	168 14 58,16	Barom. 27 9,45
	10 25	187,5	304,5		Term. interno 23,3
	11 50	172	288,5		Term. esterno 24,75
	13 5	186,5	302,5		
	15 30	173	288	256 20 3,84	
	16 25	187,5	302		
	17 25	174	288,5		
	18 45	188	302	344 30 51,75	
mezzodi vero	6 11 47				
26	6 12 15	158	303	115 11 3,70	Barom. 27 6,55
	21 20	183	329		Term. interno 19,6
	23 12	160,5	306,5		Term. esterno 19,2
	24 30	182	328,5		
	osservaz. interrotta dalle nuvole			203 31 7,68	
mezzodi vero	6 20 14				
27	6 17 45	167,5	312,5	203 31 10,52	Barom. 27 7,7
	19 15	175,5	320		Term. interno 19,0
	20 15	167	312		Term. esterno 18,9
	21 34	175	317		
	24 0	166,5	310	291 59 38,72	
	25 15	172	315,5		
	26 10	166,5	308,5		
	27 0	171,5	314,5	20 23 24,22	
mezzodi vero	6 24 27				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro termometro.
1851 28 Giugno	h ' " 6 23 30 25 25 26 25 28 20	mm 168 180 166,5 180	mm 299,5 312 298 311	146° 55' 34,04	Barom. poll. lin. 27 9,87
	30 20 31 38 32 45 33 50	167 179,5 167,5 179	298 310 298 309	235 30 15,66	Term. interno 20,5
mezzodi vero	6 28 39			324 5 46,68	Term. esterno 22,7
30	6 30 10 31 30 32 45 34 7	167 181,5 167 181	307,5 321,5 307,5 321	200 18 24,52	Barom. 27 7,78
	36 30 38 22 39 35 41 5	168 180,5 168 180,5	307,5 319,5 306 319	289 20 24,56	Term. interno 19,8
mezzodi vero	6 37 4			18 18 2,57	Term. esterno 20,5
1 Luglio	6 35 10 37 0 38 5 39 40	171 182 169,5 180,5	301 312 299 310	18 18 7,42	Barom. 27 7,98
	42 25 43 40 45 0 46 10	169,5 180 170 179	297,5 307,5 297 306	107 32 23,14	Term. interno 20,8
mezzodi vero	6 41 17			196 45 39,73	Term. esterno 21,0
2	6 39 30 41 0 42 15 43 30	170 186,5 . . . 184	300 316 . . . 313	122 38 13,74	Barom. 27 8,63
	46 12 47 30 48 50 50 40	168 183,5 168 184	296 311 295,5 311,5	212 8 32,14	Term. interno 21,0
mezzodi vero	6 45 27			301 37 32,78	Term. esterno 21,6

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolha.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1831 3 Luglio.	h ' "	mm	mm	301° 37' 32,58	Barom. poll. lin. 27 10,54
	6 43 0	170	298,5		Term. interno 21,2
	44 40	186	314		
	46 10	170	297		Term. esterno 22,25
	47 30	184	311		
	49 45	169,5	296	31 26 18,46	
	50 50	183,5	310		
	52 20	169,5	295,5		
	54 0	183,5	309,5	121 12 0,68	
mezzodi vero	6 49 38				
4	6 47 25	172	297	121 12 1,48	Barom. 27 11,30
	49 0	188,5	312,5		Term. interno 21,7
	51 30	171	295		
	52 55	185,5	308,5		Term. esterno 21,7
	55 45	171	293	211 19 16,45	
	57 0	185,5	307,5		
	58 20	171	293		
	59 28	185,5	305	301 26 18,87	
mezzodi vero	6 53 48				
5	6 52 5	177	295	301 26 18,06	Barom. 27 11,34
	54 0	189	306,5		Term. interno 22,0
	55 20	174	292,5		
	57 10	185,5	303		Term. esterno 22,75
	59 40	173	290	31 53 41,95	
	7 1 0	185,5	302		
	2 15	173	290		
	3 35	184,5	301	122 21 22,45	
mezzodi vero	6 57 59				
6	6 56 6	173	296,5	122 21 23,26	Barom. 27 11,80
	58 5	188	312		Term. interno 21,6
	59 12	171	295		
	7 0 30	185,5	309		Term. esterno 22,25
	3 5	171	293,5	213 11 17,43	
	4 50	186	308		
	6 20	171	292,5		
	7 21	183	304,5	304 0 51,34	
mezzodi vero	7 2 9				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1831 24 Dicembre	h ' "	mm	mm		Barom. poll. lin. 27 9,63
	18 0 30	90,5	337,5	246° 20' 31,74	
	2 0	80	327		Term. interno + 4,1 R.
	3 50	93	339		
	5 20	82	327	161 53 4,87	Term. esterno 4,9 R.
	8 25	97	341,5		
	9 55	83,5	328		
	11 0	97,5	342		
	12 45	84	327	77 23 9,38	
mezzodi vero	18 8 23				
25	18 8 10	76	314	77 23 9,78	Barom. 27 11,20
	10 25	110	348		Term. interno + 4,8
	11 35	77	314,5		Term. esterno + 3,6
	12 35	112	350,5	352 48 10,12	
	15 5	76,5	313,5		
	16 40	110	347		
	17 57	78	314	268 14 21,34	
	19 25	113	350		
mezzodi vero	18 12 55				
27	18 21 40	66,5	323,5	268 14 25,80	Barom. 27 9,38
	23 0	100,5	358		Term. interno + 2,0
	24 0	68	324		Term. esterno + 1,6
	25 10	102	358,5	183 24 14,49	
	27 25	69	325		
	28 45	101	357,5		
	30 40	69	324,5	98 39 7,74	
	31 55	101,5	357,5		
mezzodi vero	18 22 2				
28	18 22 5	80	341	98 39 8,14	Barom. 27 9,20
	23 5	87,5	349,5		Term. interno + 1,2
	24 40	79	340		Term. esterno + 1,2
	25 30	90	351	13 39 24,98	
	27 40	79	340		
	28 50	88,5	349		
	30 30	80,5	340	288 39 51,93	
	31 30	90	350		
mezzodi vero	18 26 34				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1831 29 Dicembre	h ' "	mm	mm		Barom. poll. lin. 27 7,41
	18 26 50	71	337,5	288° 39' 55,5	
	28 25	93	359		
	29 30	71	337,5		Term. interno + 0,2
	30 45	93	358,5		
	33 30	71,5	337	203 27 49,63	
	34 30	94,5	360		Term. esterno + 1,0
	35 30	71,5	336,5		
	36 30	94	359	118 16 37,56	
mezzodi vero	18 31 7				
30	18 31 0	81	347	118 16 37,56	Barom. 27 7,0
	32 12	80	346		Term. interno + 0,6
	34 10	81,5	347	32 51 7,29	
	35 40	80	345		Term. esterno + 0,6
mezzodi vero	18 35 40				
1832 9 Giugno	5 20 20	126	279	322 40 55,42	Barom. 27 10,17
	21 50	129,5	282,5		Term. interno 17,1
	23 0	128,5	281,5		Term. esterno 19,5
	24 20	128,5	281,5		
	26 25	129	281	52 40 59,07	
	27 35	131,5	280,5		
	28 35	129,5	281,5		
	29 30	128,5	279,5	142 43 27,70	
mezzodi vero	5 24 9				
10	5 26 0	128,5	275	142 43 29,72	Barom. 27 9,29
	27 15	135	281		Term. interno 18,3
	28 20	131,5	277		Term. esterno 19,4
	30 35	134	280	232 24 12,24	
	32 40	132	277,5		
	34 45	134	278,5	277 17 23,19	
mezzodi vero	5 28 24				

Giorni.	Tempi dell'orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro termometro.
1832 11 Giugno	h ' "	mm	mm	36° 48' "	Barom poll. lin. 27 9,42
	5 30 40	134	274	39,64	
	32 10	137,5	276,5		
	33 20	135	273,5		
	39 40	137	276		Term. interno 19,2
	osservaz. interrotta dalle nuvole			126 14 20,62	Term. esterno 19,75
mezzodì vero	5 32 40				
13	5 36 20	136	272	252 6 4,50	Barom. 27 8,77
	38 18	139,5	275,5		
	40 10	135,5	272		Term. interno + 20,0
	42 50	138,5	274		
	45 22	137,5	273	341 1 25,82	Term. esterno + 20,1
	46 45	138	274,5		
	48 5	138	274		
	49 30	137,5	273,5	70 3 24,84	
mezzodì vero	5 41 23				
14	5 40 58	127,5	276,5	70 3 23,22	Barom. 27 7,88
	42 20	132	280,5		
	43 47	131	279		Term. interno + 18,6
	45 10	131,5	279,5		
	47 39	132	279,5	158 46 27,84	Term. esterno + 19,3
	48 50	132,5	279		
	50 13	131,5	278,5		
	51 15	130,5	277	247 30 50,62	
mezzodì vero	5 45 44				
15	5 45 15	146	272,5	247 30 51,03	Barom. 27 9,17
	46 50	140,5	266		
	48 13	146,5	272,5		Term. interno 20,4
	49 33	138	264		
	52 5	147	272,5	336 3 27,90	Term. esterno 23,0
	53 25	136,5	262		
	55 26	147	273		
	56 45	135,5	261,5	64 38 25,71	
mezzodì vero	5 50 14				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla		Archi letti.	Barometro e termometro.
		mm	mm		
1852 16 Giugno	5 ^h 51 ['] 10 ^{''}	132,5	278	197° 26' 20,27	Barom. pell. (no. 1) 27 8,89
	52 36	133	278,5		
	54 5	133	279	285 48 30,59	Term. interno 18,6
	55 15	131,5	277		
	57 41	133,5	279		
59 0	129	274,5	14 14 43,95	Term. esterno 18,9	
6 0 0	134	279,5			
1 0	128,5	273			
mezzodi vero	5 54 46				
17	5 52 50	145,5	280,5	14 14 44,34	Barom. 27 9,0
	54 40	133	268		
	56 0	146,5	281,5	102 33 5,04	Term. interno 19,2
	57 10	133	268		
	59 30	146,5	281,5		
6 0 40	133	267,5	190 48 32,40	Term. esterno 22,7	
2 23	147,5	283			
3 30	132	267,5			
mezzodi vero	5 59 18				
18	6 4 35	146,5	279,5	0 0 1,21	Barom. 27 10,0
	5 50	133	265		
	6 50	147	280	88 9 46,35	Term. interno 20,0
	8 10	133	265		
mezzodi vero	6 3 51				
19	6 3 30	141,5	278	206 33 25,52	Barom. 27 11,20
	5 0	133	270		
	6 25	142	279	294 39 29,52	Term. interno 19,5
	7 35	132	269,5		
	10 35	143	280		
11 55	132	269	22 47 26,92	Term. esterno 19,95	
13 0	145,5	283			
14 15	132	269			
mezzodi vero	6 8 24				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla		Archi letti.	Barometro e termometro.
1852 20 Giugno	h ' "	mm	mm	° ' "	Barom. poll. lin. 27 10,40
	6 9 12	138	274	22 47 27,52	
	10 35	138	273,5		
	12 0	139,5	275		
	14 5	138	272,5		
	osservaz. interrotta dalle nuvole			110 49 59,52	Term. interno 20,5
mezzodi vero	6 13 8				Term. esterno 21,0
21	6 10 30	134,5	272,5	110 50 0,33	Barom. 27 8,60
	12 5	139,5	277		
	13 10	136	273		
	14 20	137,5	275,5		
	16 35	136,5	273	198 56 27,02	Term. interno 20,1
	17 45	138	274		
	18 53	138	273,5		
	20 25	138,5	274	286 57 31,52	Term. esterno 21,0
mezzodi vero	6 17 33				
22	6 15 21	144,5	272,5	286 57 30,92	Barom. 27 7,60
	16 40	142,5	271		
	27 10	146	274,5		
	28 51	140,5	269		
	osservaz. interrotta dalle nuvole			15 6 55,80	Term. interno 20,7
mezzodi vero	6 22 7				Term. esterno 21,5
23	6 19 12	145	275	15 6 55,39	Barom. 27 7,96
	20 20	138	267		
	21 47	146	276		
	22 55	138	266,5		
	25 15	148	276,5	103 18 8,82	Term. interno 20,6
	26 30	139	266,5		
	27 45	149	277		
	29 0	...	...	191 22 36,43	Term. esterno 21,1
mezzodi vero	6 26 40				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
		mm	mm		
1832 24 Giugno	h ' "	mm	mm		Barom. pell. lin. 27 10,30
	6 24 50	150	275	191 22 39,67	
	26 0	137	260,5		
	27 10	152	277		
	28 25	136	260,5		Term. interno 21,1
	31 45	136	260	279 35 45,28	
	33 5	154	277,5		
	34 30	139	262		Term. esterno 22,0
	35 30	153,5	276,5	7 45 15,03	
mezzodi vero	6 31 12				
25	6 29 40	140	254	7 45 15,43	Barom. 27 9,29
	31 0	159,5	273,5		
	32 26	141	255		Term. interno 22,8
	33 28	160,5	274		
	36 20	149	261,5	96 2 54,58	
	37 50	157	268		Term. esterno 22,2
	39 40	151	262		
	40 50	155	266,5	184 18 35,55	
mezzodi vero	6 35 43				
26	6 35 30	143	286	184 18 36,76	Barom. 27 9,21
	36 32	126	269,5		
	37 35	143	286		Term. interno 19,1
	38 30	126	269		
	40 40	141,5	284,5	272 42 43,74	
	42 0	128,5	270,5		Term. esterno 19,6
	43 15	143	286		
	44 20	126,5	269	1 5 39,84	
mezzodi vero	6 40 17				
27	6 40 30	150,5	295	1 5 38,62	Barom. 27 9,48
	41 40	118	262		
	43 5	152	295		Term. interno 19,6
	44 0	119	262		
	47 11	153	275	89 38 2,13	
	48 42	137	279		Term. esterno 21,1
	50 32	154	275		
	51 40	138	279	178 13 24,64	
mezzodi vero	6 44 50				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1852 28 Giugno	^h ['] ["] 6 51 37 52 50 54 22 55 25	^{mm} 134 137,5 135,5 138,5	^{mm} 275 276,5 274 276,5	178° 13' 27,08	Barom. poll. lin. 27 11,4 Term. interno 20,0 Term. esterno 20,7
mezzodi vero	6 49 24			266 58 40,89	
29	6 48 2 49 20 50 40 52 0 54 35 55 50 57 43 59 35	136,5 146,5 138 145 139 146,5 141 146	267 277 268 274,5 268 275 269 274	266 58 39,67 355 55 29,28 84 51 12,87	Barom. 28 0,18 Term. interno 20,6 Term. esterno 21,4
mezzodi vero	6 53 59				
30	6 53 11 54 40 56 0 58 40 7 1 5 2 25 3 52 5 0	134 149 135 148,5 136 148,5 139 148	264 278,5 264,5 276,5 263,5 275,5 265 274	84 51 15,70 174 0 53,19 263 12 42,70	Barom. 27 11,38 Term. interno 21,7 Term. esterno 23,5
mezzodi vero	6 58 35				
1 Luglio	7 6 5 7 16 8 46 10 0	126 148 140 134	263 285 277 270,5	263 12 44,32 352 53 2,94	Barom. 27 10,0 Term. interno 20,1 Term. esterno 20,8
mezzodi vero	7 7 48				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estrèmi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1832 3 Luglio	^h ['] ["] 7 9 35 11 1 12 5 13 12	^{mm.} 155 143,5 156 143	^{mm.} 272,5 260 272,5 260	352° 53' 2,53 82 52 34,99	Barom. post. Ha. 27 10,13 Term. interno 22,1 Term. esterno 22,5
mezzodi vero	7 12 25				
4	^h ['] ["] 7 14 20 16 0 17 5 18 10	^{mm.} 149 138 149 138,5	^{mm.} 275 263,5 274,5 263	82 52 37,02 75 12 32,58	Barom. 27 11,12 Term. interno 21,6 Term. esterno 22,6
mezzodi vero	7 17 1				
7 Dicembre	^h ['] ["] 16 53 50 55 20 57 0 58 40 17 1 20 3 8 4 45 6 0	^{mm.} 114 120 115 120 116 121 118 120	^{mm.} 258 264 258 263 258 262,5 258 261	151 42 10,75 64 5 27,69 336 28 34,50	Barom. 27 8,6 Term. interno + 2,0 Term. esterno + 5,7
mezzodi vero	17 0 16				
8	^h ['] ["] 16 58 20 59 30 17 1 10 2 25 6 0 7 45 9 10 10 20	^{mm.} 122 119 124 120 126,5 119,5 128 ...	^{mm.} 256 254 258 253,5 259 252 259 ...	336 28 33,69 249 17 36,51 162 6 25,56	Barom. 27 11,82 Term. interno + 3,0 Term. esterno + 3,2
mezzodi vero	17 4 36				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1852 9 Dicembre	h m s 17 2 10 3 35 5 0 6 20	mm 220 115 122,5 115	mm 261 255 262 254,5	162° 6' 25",15	Barom. 28 1,50 Term. interno + 2,4
	9 0 10 10 11 40 12 40	124 119 124,5 116	262 257,5 262,5 254	75 19 28,56 348 30 48,28	Term. esterno + 2,3
mezzodi vero	17 8 58				
10	17 5 55 7 30 9 5 11 10	225 115,5 127 116	261 251 262 250,5	348 30 49,09	Barom. 28 0,68 Term. interno + 3,1
	13 25 15 0 16 15 17 15	130,5 117,5 131 118,5	263,5 251 263 250,5	262 5 13,86 175 39 45,22	Term. esterno + 4,5
mezzodi vero	17 13 20				
11	17 11 0 12 45 14 30 16 5	130,5 118,5 132 ...	261 248,5 261,5 ...	175 39 48,06	Barom. 27 10,50 Term. interno + 4,0
	18 25 19 30 20 55 23 5	133 119 134 119,5	261 248 261,5 246,5	89 34 48,54 3 29 11,36	Term. esterno + 7,7
mezzodi vero	17 17 43				
12	17 16 5 17 16 18 15 19 50	129 119 130 120	259 249 259 249	3 29 10,54	Barom. 27 11,16 Term. interno + 4,2
	22 28 23 50 25 10 26 30	132 119,5 135 120	260,5 247 260 247	277 42 24,92 191 54 38,16	Term. esterno + 6,2
mezzodi vero	17 22 7				

Barometro Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Tempi Archi letti.	Barometro termometro.	
1852 13 Dicembre	17 19 40	123,5	257	191 54' 38,97	Barom. poll. lin. 27 11,09	
	20 45	120	253,5		Term. interno + 3,1	
	22 5	126,5	259			
	23 50	119,5	253			
	26 35	127,5	259,5	106 24 45,04		
		27 50	120,5	252,5		Term. esterno + 3,5
		29 10	129	260,5		
		30 10	120	252	20 53 8,25	
	mezzodi vero	17 26 31				
	16	17 32 50	107	250,5	20 53 11,08	Barom. 27 9,60
34 10		122,5	266,5		Term. interno + 1,9	
35 25		108	251			
37 35		123	266			
40 0		111	253	296 1 12,04		
		41 45	123	265		Term. esterno + 1,9
		43 0	114	255		
		44 20	124	265,5	211 7 51,19	
mezzodi vero		17 39 45				
17		17 37 10	109	255	211 7 48,76	Barom. 27 10,78
	39 25	118	263,5		Term. interno + 1,6	
	41 0	114	259			
	42 5	118	262,5			
	45 0	115	259	126 24 39,87		
		46 0	119,5	263,5		Term. esterno + 1,5
		47 30	116,5	260		
		48 50	119	262,5	41 40 29,82	
	mezzodi vero	17 44 8				
	20	17 48 10	104	242	41 20 32,25	Barom. 27 6,28
50 0		130	268		Term. interno + 2,5	
51 10		106,5	244			
53 5		129	266,5			
56 40		132	268	317 13 59,65		
		57 51	108	245		Term. esterno + 2,7
		59 45	132	268,5		
		18 1 12	107	244	232 46 34,00	
mezzodi vero		17 55 54				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1832 21 Dicembre	h ' "	mm	mm		Barom. poll. lin. 27 8,80
	17 56 0	125	274	232° 46' 32,38	
	57 20	99,5	249		
	58 20	126	275		Term. interno
	18 0 5	100	248,5	148 20 2,22	+ 1,1
	2 40	127	276		Term. esterno
	4 0	100	248,5		+ 1,0
	5 35	128	275		
	7 5	100	247,5	63 55 30,32	
mezzodi vero	17 59 52				
23	17 58 30	120,5	280	63 55 32,74	Barom. 27 10,11
	18 0 27	95,5	246,5		Term. interno
	7 55	131	281,5		+ 1,1
	3 0	96	247	339 29 2,58	Term. esterno
	7 0	104	254		+ 2,4
	8 0	124	273,5		
	9 20	101,5	250,5		
	11 35	124	272,5	254 59 16,39	
mezzodi vero	18 6 31				
24	18 2 5	107	259	254 59 14,77	Barom. 27 11,30
	3 25	113,5	266,5		Term. interno
	5 10	109	260		+ 0,5
	6 35	114	265,5	170 29 0,64	Term. esterno
	9 0	111	261		+ 0,9
	11 0	115	265		
	12 40	112	261,5		
	14 15	115	264,5	85 54 55,66	
mezzodi vero	18 10 57				
25	18 8 21	105	259	85 54 56,47	Barom. 28 0,90
	9 50	114	268		Term. interno
	11 15	106,5	260		+ 0,2
	12 30	114	267,5	1 16 50,52	Term. esterno
	15 30	108	260,5		+ 0,3
	16 30	115	268		
	18 21	108	260		
	19 30	115,5	267,5	276 36 57,24	
mezzodi vero	18 15 23				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.																																	
1835 4 Gennaio	<table border="1"> <tr> <td>h</td> <td>'</td> <td>''</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>52</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>53</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td></td> <td>55</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td></td> <td>56</td> <td>45</td> </tr> </table>	h	'	''	18	52	0		53	25		55	25		56	45	<table border="1"> <tr> <td>mm</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>273</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>248</td> </tr> <tr> <td>126,5</td> <td>273</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>247,5</td> </tr> </table>	mm	mm	125	273	100	248	126,5	273	100	247,5	<table border="1"> <tr> <td>°</td> <td>'</td> <td>''</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>1,21</td> </tr> </table>	°	'	''	0	0	1,21	<table border="1"> <tr> <td>Barom.</td> </tr> <tr> <td>pol. lin.</td> </tr> <tr> <td>28 2,2</td> </tr> </table>	Barom.	pol. lin.	28 2,2
h	'	''																																				
18	52	0																																				
	53	25																																				
	55	25																																				
	56	45																																				
mm	mm																																					
125	273																																					
100	248																																					
126,5	273																																					
100	247,5																																					
°	'	''																																				
0	0	1,21																																				
Barom.																																						
pol. lin.																																						
28 2,2																																						
	<table border="1"> <tr> <td>19</td> <td>0</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4</td> <td>40</td> </tr> </table>	19	0	15		1	30		3	30		4	40	<table border="1"> <tr> <td>118</td> <td>264,5</td> </tr> <tr> <td>111,5</td> <td>258</td> </tr> <tr> <td>118</td> <td>264,5</td> </tr> <tr> <td>111</td> <td>258</td> </tr> </table>	118	264,5	111,5	258	118	264,5	111	258	<table border="1"> <tr> <td>272</td> <td>40</td> <td>11,46</td> </tr> </table>	272	40	11,46	<table border="1"> <tr> <td>Term. interno</td> </tr> <tr> <td>+ 1,0</td> </tr> </table>	Term. interno	+ 1,0									
19	0	15																																				
	1	30																																				
	3	30																																				
	4	40																																				
118	264,5																																					
111,5	258																																					
118	264,5																																					
111	258																																					
272	40	11,46																																				
Term. interno																																						
+ 1,0																																						
mezzodi vero	18 59 29			<table border="1"> <tr> <td>Term. esterno</td> </tr> <tr> <td>+ 2,9</td> </tr> </table>	Term. esterno	+ 2,9																																
Term. esterno																																						
+ 2,9																																						
5	<table border="1"> <tr> <td>18</td> <td>55</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td></td> <td>56</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>57</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td></td> <td>59</td> <td>30</td> </tr> </table>	18	55	15		56	40		57	50		59	30	<table border="1"> <tr> <td>113</td> <td>269</td> </tr> <tr> <td>104</td> <td>259</td> </tr> <tr> <td>114,5</td> <td>269,5</td> </tr> <tr> <td>104</td> <td>259,5</td> </tr> </table>	113	269	104	259	114,5	269,5	104	259,5	<table border="1"> <tr> <td>185</td> <td>18</td> <td>25,07</td> </tr> </table>	185	18	25,07	<table border="1"> <tr> <td>Barom.</td> </tr> <tr> <td>28 3,0</td> </tr> </table>	Barom.	28 3,0									
18	55	15																																				
	56	40																																				
	57	50																																				
	59	30																																				
113	269																																					
104	259																																					
114,5	269,5																																					
104	259,5																																					
185	18	25,07																																				
Barom.																																						
28 3,0																																						
	<table border="1"> <tr> <td>19</td> <td>2</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6</td> <td>20</td> </tr> </table>	19	2	45		3	45		5	25		6	20	<table border="1"> <tr> <td>116</td> <td>270</td> </tr> <tr> <td>105</td> <td>258,5</td> </tr> <tr> <td>118</td> <td>271</td> </tr> <tr> <td>105</td> <td>258,5</td> </tr> </table>	116	270	105	258,5	118	271	105	258,5	<table border="1"> <tr> <td>97</td> <td>33</td> <td>57,62</td> </tr> </table>	97	33	57,62	<table border="1"> <tr> <td>Term. interno</td> </tr> <tr> <td>+ 0,0</td> </tr> </table>	Term. interno	+ 0,0									
19	2	45																																				
	3	45																																				
	5	25																																				
	6	20																																				
116	270																																					
105	258,5																																					
118	271																																					
105	258,5																																					
97	33	57,62																																				
Term. interno																																						
+ 0,0																																						
mezzodi vero	19 3 52		<table border="1"> <tr> <td>9</td> <td>44</td> <td>38,67</td> </tr> </table>	9	44	38,67	<table border="1"> <tr> <td>Term. esterno</td> </tr> <tr> <td>+ 0,0</td> </tr> </table>	Term. esterno	+ 0,0																													
9	44	38,67																																				
Term. esterno																																						
+ 0,0																																						
6	<table border="1"> <tr> <td>19</td> <td>1</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7</td> <td>0</td> </tr> </table>	19	1	35		3	20		5	35		7	0	<table border="1"> <tr> <td>120,5</td> <td>275,5</td> </tr> <tr> <td>90</td> <td>254</td> </tr> <tr> <td>108,5</td> <td>262</td> </tr> <tr> <td>113</td> <td>267</td> </tr> </table>	120,5	275,5	90	254	108,5	262	113	267	<table border="1"> <tr> <td>9</td> <td>44</td> <td>39,48</td> </tr> </table>	9	44	39,48	<table border="1"> <tr> <td>Barom.</td> </tr> <tr> <td>28 3,43</td> </tr> </table>	Barom.	28 3,43									
19	1	35																																				
	3	20																																				
	5	35																																				
	7	0																																				
120,5	275,5																																					
90	254																																					
108,5	262																																					
113	267																																					
9	44	39,48																																				
Barom.																																						
28 3,43																																						
	<table border="1"> <tr> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>25</td> </tr> </table>	9	15	10	55	12	10	13	25	<table border="1"> <tr> <td>112</td> <td>264,5</td> </tr> <tr> <td>113</td> <td>266,5</td> </tr> <tr> <td>111,5</td> <td>264</td> </tr> <tr> <td>113</td> <td>265,5</td> </tr> </table>	112	264,5	113	266,5	111,5	264	113	265,5	<table border="1"> <tr> <td>281</td> <td>29</td> <td>19,41</td> </tr> </table>	281	29	19,41	<table border="1"> <tr> <td>Term. interno</td> </tr> <tr> <td>0,0</td> </tr> </table>	Term. interno	0,0													
9	15																																					
10	55																																					
12	10																																					
13	25																																					
112	264,5																																					
113	266,5																																					
111,5	264																																					
113	265,5																																					
281	29	19,41																																				
Term. interno																																						
0,0																																						
mezzodi vero	19 8 16		<table border="1"> <tr> <td>193</td> <td>12</td> <td>53,32</td> </tr> </table>	193	12	53,32	<table border="1"> <tr> <td>Term. esterno</td> </tr> <tr> <td>+ 0,8</td> </tr> </table>	Term. esterno	+ 0,8																													
193	12	53,32																																				
Term. esterno																																						
+ 0,8																																						
9 Giugno	<table border="1"> <tr> <td>5</td> <td>6</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>8</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10</td> <td>40</td> </tr> </table>	5	6	0		8	0		9	15		10	40	<table border="1"> <tr> <td>122</td> <td>287</td> </tr> <tr> <td>127</td> <td>291,5</td> </tr> <tr> <td>122</td> <td>287</td> </tr> <tr> <td>128</td> <td>291,5</td> </tr> </table>	122	287	127	291,5	122	287	128	291,5	<table border="1"> <tr> <td>151</td> <td>59</td> <td>16,22</td> </tr> </table>	151	59	16,22	<table border="1"> <tr> <td>Barom.</td> </tr> <tr> <td>28 0,33</td> </tr> </table>	Barom.	28 0,33									
5	6	0																																				
	8	0																																				
	9	15																																				
	10	40																																				
122	287																																					
127	291,5																																					
122	287																																					
128	291,5																																					
151	59	16,22																																				
Barom.																																						
28 0,33																																						
	<table border="1"> <tr> <td>14</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>50</td> </tr> </table>	14	20	15	32	17	2	18	50	<table border="1"> <tr> <td>124,5</td> <td>288</td> </tr> <tr> <td>127</td> <td>290,5</td> </tr> <tr> <td>124,5</td> <td>287</td> </tr> <tr> <td>127</td> <td>289</td> </tr> </table>	124,5	288	127	290,5	124,5	287	127	289	<table border="1"> <tr> <td>242</td> <td>5</td> <td>12,62</td> </tr> </table>	242	5	12,62	<table border="1"> <tr> <td>Term. interno</td> </tr> <tr> <td>+ 23,0</td> </tr> </table>	Term. interno	+ 23,0													
14	20																																					
15	32																																					
17	2																																					
18	50																																					
124,5	288																																					
127	290,5																																					
124,5	287																																					
127	289																																					
242	5	12,62																																				
Term. interno																																						
+ 23,0																																						
mezzodi vero	5 11 0		<table border="1"> <tr> <td>332</td> <td>16</td> <td>3,04</td> </tr> </table>	332	16	3,04	<table border="1"> <tr> <td>Term. esterno</td> </tr> <tr> <td>+ 25,25</td> </tr> </table>	Term. esterno	+ 25,25																													
332	16	3,04																																				
Term. esterno																																						
+ 25,25																																						

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
		mm	mm		
1833 10 Giugno	h ' "	mm	mm		Barom. poll. lin.
	5 8 45	122	287	53° 16' 5,48	28 1,02
	10 10	128	292		
	11 50	122	286		
	13 2	127	291		Term. interno 23,1
	15 40	124	287	62 5 9,78	
	16 40	127	290		Term. esterno 26,3
	18 20	124	287		
	19 30	127,5	289,5	151 51 19,53	
mezzodi vero	5 15 9				
12	5 16 12	101	288	151 51 19,93	Barom. 27 8,70
	17 40	122	309		
	20 0	114	299,5		Term. interno 23,3
	21 40	111,5	297		
	24 15	114,5	299,5	241 7 51,73	
	25 45	111,5	296		Term. esterno 24,5
	27 0	116,5	300,5		
	28 12	110,5	295	330 43 3,06	
mezzodi vero	5 23 30				
16	5 35 5	106,5	319,5	330 21 6,70	Barom. 27 11,38
	37 5	89	301		
	39 35	95	307		Term. interno 20,0
	40 55	104	315		
	43 0	97	308	58 46 20,91	
	44 20	105	315		Term. esterno 23,9
	45 45	96	306,5		
	46 41	105	314,5	147 14 27,64	
mezzodi vero	5 40 16				
17	5 40 40	96	304	147 14 31,29	Barom. 27 11,0
	42 0	107	315		
	43 40	95	303		Term. interno 21,0
	45 0	107	315		
	47 45	95,5	303	235 30 46,03	
	48 45	107	314		Term. esterno 23,1
	50 11	96	303		
	51 0	108	314,5	323 51 32,12	
mezzodi vero	5 44 28				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1835 18 Giugno	^h 5 ['] 43 ["] 25 44 50 46 40 47 55	^{mm} 86,5 116 98 108	^{mm} 309,5 324,5 306 316	323° 51' 52,12	Barom. poll. lin. 27 9,73
	50 25 51 34 52 45 53 45	99 108 99 107,5	307,5 316 307 315,5	52 3 4,99	Term. interno 21,6
mezzodi vero	5 48 39			140 14 50,41	Term. esterno 23,1
19	5 46 35 47 40 49 20 50 27	93,5 100 93 98,5	309,5 316 309 314,5	140 14 49,20	Barom. 27 10,41
	53 54 55 12 56 22 57 35	94 99 95 100	309 314,5 310 314,5	228 24 1,95	Term. interno 21,1
mezzodi vero	5 52 52			316 30 45,63	Term. esterno 21,6
20	5 51 24 52 35 53 45 54 40	93 108 93 105,5	303,5 318 303 315,5	316 30 44,81	Barom. 27 9,70
	57 12 58 10 59 30 6 0 30	93,5 104,5 94 105	303 314 303 313,5	44 55 56,98	Term. interno 22,1
mezzodi vero	5 57 4			132 38 26,34	Term. esterno 22,6
22	5 59 40 6 0 45 2 0 3 20	99 100,5 98 98,5	312 314 312 312	132 38 25,53	Barom. 27 9,51
	5 50 6 55 8 9 9 5	97 99 98 99	310 311,5 310 311,5	220 43 10,97	Term. interno 22,0
mezzodi vero	6 5 27			308 45 16,83	Term. esterno 22,2

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della holla.		Archi letti.	Barometro e termometro.	
1853 23 Giugno	h ' "	mm	mm	308° 45' 18,44	Barom. poll. lin. 27 9,12	
						92,5	307,5
		103	317,5			
		94	309			
	9 10	102	317	36 49 23,38	Term. interno 22,5	
	12 2	96	310			
	13 10	102,5	316,5			
	14 35	96	310			
	15 50	101,5	315,5	124 56 36,64	Term. esterno 25,0	
	mezzodi vero	6 9 39				
24	6 7 39	81	308	124 56 38,27	Barom. 27 8,38	
						8 50	99	326
		10 45	92,5			319
		13 10	87,5			315,5
	14 32	94,5	320	213 7 21,72	Term. interno 21,4	
	16 7	88	313	301 16 8,53	Term. esterno 21,7	
	17 15	95,5	320,5			
	18 30	88	313			
	mezzodi vero	6 13 50				
	25	6 13 21	114	347	301 16 9,34	Barom. 27 10,01
14 40							103	335,5
16 0			113	345		
17 0			101	331,5		
20 10		113,5	343,5	29 30 24,62	Term. interno 22,0	
21 10		101	330	117 46 24,37	Term. esterno 23,6	
22 40		114,5	342,5			
23 45		102	330			
mezzodi vero		6 18 2				
26		6 16 45	125	343	117 46 27,61	Barom. 27 10,19
	18 9						108	325,5
	20 0		108	325		
	21 10		125	342		
	23 50	108	325	206 8 16,48	Term. interno 23,0	
	25 15	124	341	294 29 54,04	Term. esterno 25,4	
	26 20	108	324,5			
	27 20	124	340,5			
	mezzodi vero	6 22 13				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.			
		mm	mm					
1833 28 Giugno	h ' "	mm	mm	294° 29' 58,47 23 9 55,17 111 51 43,64	Barom. pell. lin. 27 11,13 Term. interno 22,1 Term. esterno 25,2			
	6 25 49	114	334					
	27 5	115	333,5					
	28 40	112,5	332,5					
	30 26	113,5	333,5					
	32 55	111,5	331					
	34 10	111,5	330,5					
	35 12	112	331					
	36 20	114	333					
	mezzodi vero	6 30 36						
29	6 30 20	104	325	111 51 45,27 200 42 53,46	Barom. 27 10,90 Term. interno 23,0 Term. esterno 23,2			
	32 20	126	347					
	33 35	105	325,5					
	35 35	125	345,5					
	mezzodi vero	6 34 46						
	1 Luglio	6 39 0	101			340	200 42 51,84 290 2 42,09 19 29 13,82	Barom. 27 9,46 Term. interno 20,5 Term. esterno 21,6
		40 45	111			350,5		
		42 5	101			339,5		
		43 30	110,5			349		
		46 6	101			339		
47 30		110	347,5					
49 0		100	337					
50 0		110	347					
mezzodi vero		6 43 8						
2		6 41 41	69	305	27 0 5,26 116 38 6,99 206 15 50,08	Barom. 27 8,52 Term. interno 20,3 Term. esterno 21,8		
	43 5	90	326					
	44 52	70	305					
	46 10	90	325					
	48 41	70	305					
	49 35	92	326,5					
	51 15	70	304,5					
	52 25	90,5	325,5					
	mezzodi vero	6 47 18						

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
		^{mm}	^{mm}		
1833 3 Luglio	6 50 0	75	319,5	206° 15' 51",30	Barom. pell. li.a. 27 9,0
	51 20	75,5	320		
	52 40	76	320	206 10 10,69	Term. interno 20,2
	54 0	76	320		
mezzodi vero	6 51 28				Term. esterno 20,05
4	6 49 45	78	323,5	206 10 11,50	Barom. 27 9,52
	51 15	64,5	310,5		
	53 35	93	338,5	26 27 30,33	Term. interno 19,5
	54 56	78	322,5		
	58 40	82	325,5	116 46 34,04	Term. esterno 20,0
	7 0 0	94	338		
	1 6	81	325		
	2 10	93,5	337		
mezzodi vero	6 55 39				
5	6 54 31	75,5	324	116 46 35,67	Barom. 27 9,75
	55 45	96,5	346		
	57 25	84	332,5	27 34 40,28	Term. interno 19,2
	58 35	85	333,5		
	7 1 24	84,5	332,5	298 3 5,53	Term. esterno 21,0
	2 20	86	333,5		
	3 50	84	331,5		
	5 15	84	331		
mezzodi vero	6 59 49				
6	7 1 0	82,5	325,5	298 3 7,56	Barom. 27 8,49
	2 15	92,5	335,5		
	3 30	83,5	326	29 2 19,82	Term. interno 20,2
	4 54	91,5	333,5		
mezzodi vero	7 3 59				Term. esterno 21,2

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
		mm	mm		
1833 8 Dicembre	h ' "	mm	mm	272° 16' 27,48	Barom. poll. lin. 27 8,52
	16 55 8	118	314		
	56 40	103,5	300		Term. interno + 5,1
	58 20	119	315	184 59 21,75	
	59 40	104	300,5			Term. esterno + 6,1
	17 3 10	118,5	314	97 44 18,33	
	4 20	106,5	301,5		
	5 40	119	313,5		
	7 0	106	301		
mezzodi vero	16 59 42				
10	17 1 25	122,5	317	97 44 21,57	Barom. 27 8,76
	2 55	102,5	296,5		
	5 5	110	303,5	11 15 6,07	Term. interno + 9,9
	6 40	115	309		
	9 35	110,5	303,5	284 44 27,96	Term. esterno + 7,7
	10 45	116	309		
	12 0	109,5	302,5		
	13 25	116,5	309		
mezzodi vero	17 8 34				
11	17 6 5	110,5	304	284 44 25,53	Barom. 27 5,97
	7 55	115	307,5		
	9 40	111,5	304	198 35 30,30	Term. interno + 6,0
	10 55	116	308		
	14 18	112	303	112 25 41,51	Term. esterno + 8,0
	15 20	116,5	308		
	16 50	111,5	301,5		
	18 2	116,5	307		
mezzodi vero	17 13 1				
13	17 15 45	101	304,5	112 25 43,63	Barom. 27 6,55
	16 55	114	316,5		
	18 10	102	304,5	26 52 20,73	Term. interno 4,2
	19 5	114	316		
	22 20	103	304	301 17 47,76	Term. esterno 5,5
	23 55	113	314		
	25 20	103	303,5		
	26 40	...	...
mezzodi vero	17 21 55				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della palla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1833 14 Dicembre	h ' "	mm	mm	° ' "	Barom. poll. lin. 27 10,55
	17 21 25	111,5	304,5	301 17 50,19	
	23 2	114,5	307		Term. interno + 5,5
	24 30	112	304,5		
	25 45	116	308	215 58 31,30	Term. esterno + 6,5
	28 45	113	304,5		
	29 55	115,5	306,5		
	31 10	112,5	303,5		
	32 12	116,5	307	130 39 59,40	
mezzodi vero	17 26 23				
15	17 25 10	108	314	130 40 0,21	Barom. 27 10,22
	26 35	105,5	311		Term. interno + 3,9
	27 50	108	313		Term. esterno + 4,5
	29 0	104,5	311	45 34 29,95	
	31 50	107,5	312,5		
	32 50	105	309		
	34 5	108,5	312,5		
	35 47	105,5	309	320 28 22,44	
mezzodi vero	17 30 51				
16	17 31 45	112,5	315,5	320 28 25,44	Barom. 27 10,78
	33 5	103	305,5		Term. interno + 4,1
	34 25	113	315,5		Term. esterno + 5,5
	36 0	103	304,5		
	38 25	113	314,5	235 33 15,48	
	39 35	102,5	303,5		
	41 10	113,5	314		
	42 5	105,5	305,5	150 40 10,42	
mezzodi vero	17 35 19				
18	17 38 15	111	304,5	150 40 12,04	Barom. 27 8,70
	39 50	113,5	306,5		Term. interno + 5,1
	41 20	112	305		Term. esterno + 7,15
	42 36	112	305		
	45 25	111	303,5	06 3 21,42	
	46 30	115,5	307,5		
	47 35	111,5	304		
	48 35	115,5	307,5	341 25 50,19	
mezzodi vero	17 44 15				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1833 19 Dicembre	^h ['] ^{''} 17 44 5 45 15 46 50 48 10 52 5 53 5 54 10 55 37	^{mm} 120 135 122 136 124 137 123 136,5	^{mm} 300 314 301 314,5 302 315 302 315	341° 25' 51,10 256 53 53,90 172 23 28,63	Barom. poll. Ha. 27 10,60 Term. interno + 7,0 Term. esterno + 8,9
mezzodi vero	17 48 44				
22	17 56 40 58 0 18 1 35 2 40 4 55 6 20 7 35 8 45	114 141,5 132,5 126,5 133 126 134 126,5	294,5 321 311,5 305 311,5 304 312 304	172 23 27,02 87 58 5,70 3 34 4,58	Barom. 27 6,7 Term. interno + 7,5 Term. esterno + 8,0
mezzodi vero	18 2 9				
23	17 58 50 18 0 2 1 40 3 19 6 50 8 10 9 16 10 36	131 114,5 134 114 117 135,5 117,5 134	319 302,5 321 301 303 321 302,5 319	3 34 4,58 279 9 17,68 194 41 3,84	Barom. 27 6,40 Term. interno + 6,2 Term. esterno + 7,5
mezzodi vero	18 6 39				
24	18 4 10 5 15 6 32 7 50 10 40 12 0 13 20 14 12	125 132 124 131,5 124 132,5 125 132,5	308 315 307 313,5 305,5 313,5 306 312,5	194 41 6,27 110 11 35,48 25 39 57,10	Barom. 27 6,25 Term. interno + 6,5 Term. esterno + 7,8
mezzodi vero	18 11 8				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1833 26 Dicembre	^h ['] ["] 18 13 2 14 30 16 0 17 25 21 18 23 0 24 15 25 30	^{mm} 110 124 109 124,5 118 118 117,5 118	^{mm} 313 327 312 327 320 318,5 319 318,5	25° 39' 55,88 300 56 55,09 216 12 54,36	Barom. poll. lin. 27 7,27 Term. interno + 4,4 Term. esterno + 5,0
mezzodi vero	18 20 6				
27	18 15 55 17 30 18 50 20 8 22 50 24 48 32 15 34 25	112,5 117 112 118,5 114 118,5 114 120	319,5 324,5 319,5 325,5 320 324,5 319 325	216 12 52,33 131 22 9,03 46 30 43,91	Barom. 28 0,57 Term. interno + 3,9 Term. esterno + 3,5
mezzodi vero	18 24 35				
29	18 25 15 27 30 28 45 30 16 34 32 35 50 37 12 38 25	114,5 109 117 111,5 119 112,5 119 113	323 317 325 319 325,5 318 325 318	46 30 44,81 321 15 7,88 235 57 16,07	Barom. 27 10,80 Term. interno + 3,0 Term. esterno + 4,5
mezzodi vero	18 33 33				
30	18 29 0 30 12 31 35 32 25 37 10 38 30 39 53 41 24	124 110 124 111 116,5 121,5 117 121	327 312,5 326 312 317 321,5 316,5 320,5	235 57 16,87 150 28 26,12 64 54 52,28	Barom. 27 8,67 Term. interno + 3,8 Term. esterno + 4,9
mezzodi vero	18 38 2				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla:		Archi letti.	Barometro e termometro.
		mm	mm		
1853 31 Dicembre	h ' "	mm	mm	64° 54' 53,10	Barom. par. lit. 27 8,57
	18 33 12	120	317		
	35 0	119,5	316	339 9 15,12	Term. interno + 4,5
	36 8	120	316		
	37 30	121	317	253 19 3,36	Term. esterno + 5,5
	40 55	122	317		
	42 10	122	317		
	43 25	123	318		
	44 40	122,5	316,5		
mezzodi vero	18 42 30				
1834 1 Gennajo	18 40 55	122	305	253 19 1,74	Barom. 27 6,60
	43 25	133,5	316		
	45 0	122	304,5	167 11 21,03	Term. interno + 6,5
	46 15	134,5	316		
	49 52	132,5	314,5	81 4 39,45	Term. esterno + 9,0
	51 15	124,5	305,5		
	52 20	132	313,5		
	53 20	124	304,5		
mezzodi vero	18 46 57				
2	18 46 0	130	323	81 4 41,48	Barom. 27 8,40
	47 25	115,5	308,5		
	48 50	130	322,5	354 36 47,38	Term. interno + 5,7
	50 10	116	308,5		
	53 36	120,5	312,5	268 8 49,24	Term. esterno + 6,0
	54 55	128	319,5		
	56 0	120,5	311,5		
	57 40	128	319		
mezzodi vero	18 51 25				
3	49 0	124,5	314,5	268 8 50,05	Barom. 27 11,25
	50 20	123	312,5		
	52 0	125	314,5	281 19 25,63	Term. interno + 5,8
	54 17	123,5	312		
mezzodi vero	18 55 53				Term. esterno + 7,5

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1834 4 Gennaio	18 52 20	120	319,5	94° 29' 26,38	Barom. poll. H. z. 27 7,50
	54 0	119,5	318,5		
	55 25	120	319	7 17 6,99	Term. interno + 4,2
	56 45	120	318,5		
	59 25	120,5	318,5	280 1 38,86	Term. esterno + 6,2
	19 0 35	120,5	318,5		
	1 50	120	318		
	3 35	119	316		
mezzodi vero	19 0 20				
10 Giugno	5 6 56	113	310	90 10 54,88	Barom. 27 8,88
	8 18	104	301		
	9 35	114	311	180 1 35,98	Term. interno + 18,1
	10 40	104	300		
	13 47	115,	310,5	269 55 1,11	Term. esterno + 19,0
	14 52	107	302		
	16 3	114	309,5		
	17 15	107	302		
mezzodi vero	5 11 11				
11	5 10 22	125	307	269 55 2,73	Barom. 27 8,89
	11 45	111,5	292		
	13 0	124,5	305	359 28 36,75	Term. interno + 20,5
	14 19	112,5	292		
	17 12	124	303	89 3 3,82	Term. esterno + 22,55
	18 32	114	292		
	19 43	123,5	302		
	20 58	114	291,5		
mezzodi vero	5 15 22				
12	5 14 25	120	305,5	89 3 3,82	Barom. 27 9,20
	15 35	109	294		
	17 38	105,5	291	178 20 1,95	Term. interno 19,3
	19 5	125	309,5		
	22 20	108	292	267 39 16,96	Term. esterno 21,6
	23 25	124	307,5		
	24 40	107,5	290		
	26 10	125	307,5		
mezzodi vero	5 19 33				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.																																																								
1854 14 Giugno	<table border="1"> <tr><td>h</td><td>'</td><td>''</td></tr> <tr><td>5</td><td>26</td><td>10</td></tr> <tr><td>27</td><td>13</td><td></td></tr> <tr><td>28</td><td>20</td><td></td></tr> <tr><td>29</td><td>20</td><td></td></tr> <tr><td>31</td><td>36</td><td></td></tr> <tr><td>32</td><td>35</td><td></td></tr> <tr><td>33</td><td>35</td><td></td></tr> <tr><td>34</td><td>58</td><td></td></tr> </table>	h	'	''	5	26	10	27	13		28	20		29	20		31	36		32	35		33	35		34	58		<table border="1"> <tr><td>mm</td><td>mm</td></tr> <tr><td>124</td><td>290</td></tr> <tr><td>130</td><td>295</td></tr> <tr><td>123</td><td>288,5</td></tr> <tr><td>129,5</td><td>294,5</td></tr> <tr><td>122</td><td>286</td></tr> <tr><td>130</td><td>294</td></tr> <tr><td>121</td><td>285</td></tr> <tr><td>130</td><td>293,5</td></tr> </table>	mm	mm	124	290	130	295	123	288,5	129,5	294,5	122	286	130	294	121	285	130	293,5	<table border="1"> <tr><td>°</td><td>'</td><td>''</td></tr> <tr><td>267</td><td>39</td><td>17,77</td></tr> <tr><td>356</td><td>25</td><td>50,97</td></tr> <tr><td>85</td><td>18</td><td>26,64</td></tr> </table>	°	'	''	267	39	17,77	356	25	50,97	85	18	26,64	Barom. poll. lin. 27 11,68 Term. interno 21,7 Term. esterno 25,2
h	'	''																																																											
5	26	10																																																											
27	13																																																												
28	20																																																												
29	20																																																												
31	36																																																												
32	35																																																												
33	35																																																												
34	58																																																												
mm	mm																																																												
124	290																																																												
130	295																																																												
123	288,5																																																												
129,5	294,5																																																												
122	286																																																												
130	294																																																												
121	285																																																												
130	293,5																																																												
°	'	''																																																											
267	39	17,77																																																											
356	25	50,97																																																											
85	18	26,64																																																											
mezzodi vero	5 27 57																																																												
15	<table border="1"> <tr><td>5</td><td>26</td><td>32</td></tr> <tr><td>28</td><td>0</td><td></td></tr> <tr><td>29</td><td>25</td><td></td></tr> <tr><td>30</td><td>44</td><td></td></tr> <tr><td>33</td><td>20</td><td></td></tr> <tr><td>35</td><td>30</td><td></td></tr> <tr><td>37</td><td>11</td><td></td></tr> <tr><td>38</td><td>25</td><td></td></tr> </table>	5	26	32	28	0		29	25		30	44		33	20		35	30		37	11		38	25		<table border="1"> <tr><td>123</td><td>280,5</td></tr> <tr><td>133</td><td>290</td></tr> <tr><td>125,5</td><td>282</td></tr> <tr><td>134</td><td>290</td></tr> <tr><td>125,5</td><td>281</td></tr> <tr><td>136</td><td>291,5</td></tr> <tr><td>124</td><td>279</td></tr> <tr><td>136</td><td>291,5</td></tr> </table>	123	280,5	133	290	125,5	282	134	290	125,5	281	136	291,5	124	279	136	291,5	<table border="1"> <tr><td>85</td><td>18</td><td>28,26</td></tr> <tr><td>173</td><td>56</td><td>27,10</td></tr> <tr><td>262</td><td>35</td><td>23,05</td></tr> </table>	85	18	28,26	173	56	27,10	262	35	23,05	Barom. 27 10,59 Term. interno + 23,0 Term. esterno + 24,9								
5	26	32																																																											
28	0																																																												
29	25																																																												
30	44																																																												
33	20																																																												
35	30																																																												
37	11																																																												
38	25																																																												
123	280,5																																																												
133	290																																																												
125,5	282																																																												
134	290																																																												
125,5	281																																																												
136	291,5																																																												
124	279																																																												
136	291,5																																																												
85	18	28,26																																																											
173	56	27,10																																																											
262	35	23,05																																																											
mezzodi vero	5 32 7																																																												
16	<table border="1"> <tr><td>5</td><td>31</td><td>22</td></tr> <tr><td>32</td><td>40</td><td></td></tr> <tr><td>34</td><td>35</td><td></td></tr> <tr><td>36</td><td>12</td><td></td></tr> <tr><td>39</td><td>0</td><td></td></tr> <tr><td>39</td><td>53</td><td></td></tr> <tr><td>41</td><td>0</td><td></td></tr> <tr><td>42</td><td>30</td><td></td></tr> </table>	5	31	22	32	40		34	35		36	12		39	0		39	53		41	0		42	30		<table border="1"> <tr><td>123,5</td><td>279</td></tr> <tr><td>139</td><td>294,5</td></tr> <tr><td>133</td><td>288,5</td></tr> <tr><td>128</td><td>283</td></tr> <tr><td>133</td><td>287,5</td></tr> <tr><td>129,5</td><td>284</td></tr> <tr><td>132</td><td>287</td></tr> <tr><td>129,5</td><td>284</td></tr> </table>	123,5	279	139	294,5	133	288,5	128	283	133	287,5	129,5	284	132	287	129,5	284	<table border="1"> <tr><td>262</td><td>35</td><td>21,03</td></tr> <tr><td>351</td><td>2</td><td>36,33</td></tr> <tr><td>79</td><td>32</td><td>2,44</td></tr> </table>	262	35	21,03	351	2	36,33	79	32	2,44	Barom. 27 8,68 Term. interno 23,6 Term. esterno 26,7								
5	31	22																																																											
32	40																																																												
34	35																																																												
36	12																																																												
39	0																																																												
39	53																																																												
41	0																																																												
42	30																																																												
123,5	279																																																												
139	294,5																																																												
133	288,5																																																												
128	283																																																												
133	287,5																																																												
129,5	284																																																												
132	287																																																												
129,5	284																																																												
262	35	21,03																																																											
351	2	36,33																																																											
79	32	2,44																																																											
mezzodi vero	5 36 18																																																												
17	<table border="1"> <tr><td>5</td><td>35</td><td>30</td></tr> <tr><td>36</td><td>30</td><td></td></tr> <tr><td>37</td><td>37</td><td></td></tr> <tr><td>39</td><td>40</td><td></td></tr> <tr><td>42</td><td>38</td><td></td></tr> <tr><td>44</td><td>10</td><td></td></tr> <tr><td>45</td><td>6</td><td></td></tr> <tr><td>46</td><td>8</td><td></td></tr> </table>	5	35	30	36	30		37	37		39	40		42	38		44	10		45	6		46	8		<table border="1"> <tr><td>121</td><td>307</td></tr> <tr><td>122,5</td><td>308,5</td></tr> <tr><td>119</td><td>304</td></tr> <tr><td>123</td><td>309</td></tr> <tr><td>117</td><td>303</td></tr> <tr><td>124</td><td>310</td></tr> <tr><td>114</td><td>300</td></tr> <tr><td>123</td><td>309</td></tr> </table>	121	307	122,5	308,5	119	304	123	309	117	303	124	310	114	300	123	309	<table border="1"> <tr><td>79</td><td>32</td><td>1,63</td></tr> <tr><td>167</td><td>51</td><td>26,33</td></tr> <tr><td>256</td><td>11</td><td>57,03</td></tr> </table>	79	32	1,63	167	51	26,33	256	11	57,03	Barom. 27 6,20 Term. interno 19,5 Term. esterno 18,5								
5	35	30																																																											
36	30																																																												
37	37																																																												
39	40																																																												
42	38																																																												
44	10																																																												
45	6																																																												
46	8																																																												
121	307																																																												
122,5	308,5																																																												
119	304																																																												
123	309																																																												
117	303																																																												
124	310																																																												
114	300																																																												
123	309																																																												
79	32	1,63																																																											
167	51	26,33																																																											
256	11	57,03																																																											
mezzodi vero	5 40 29																																																												

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1834 18 Giugno	$\begin{matrix} h & ' & '' \\ 5 & 42 & 52 \\ & 44 & 32 \\ & 45 & 32 \\ & 46 & 20 \\ \hline & 49 & 30 \\ & 51 & 30 \\ & 52 & 54 \\ & 53 & 53 \end{matrix}$	$\begin{matrix} mm \\ 128 \\ 118 \\ 128 \\ 118 \\ \hline 127 \\ 118,5 \\ 126,5 \\ 119 \end{matrix}$	$\begin{matrix} mm \\ 311,5 \\ 301 \\ 311 \\ 300,5 \\ \hline 309 \\ 300 \\ 307,5 \\ 300 \end{matrix}$	$174^{\circ} 36' 4,04$ $262 \ 46 \ 40,62$ $351 \ 9 \ 8,37$	Barom. poll. lin. 27 10,52 Term. interno 19,7 Term. esterno 20,9
mezzodi vero	5 44 41				
19	$\begin{matrix} 5 & 44 & 50 \\ & 46 & 51 \\ & 48 & 34 \\ & 50 & 5 \\ \hline & 52 & 55 \\ & 54 & 0 \\ & 55 & 12 \\ & 56 & 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 130 \\ 122,5 \\ 133 \\ 122 \\ \hline 133 \\ 123 \\ 133 \\ 124,5 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 301,5 \\ 295,5 \\ 304,5 \\ 293 \\ \hline 303 \\ 293 \\ 302 \\ 293 \end{matrix}$	$132 \ 32 \ 18,60$ $220 \ 39 \ 6,34$ $308 \ 51 \ 49,68$	Barom. 28 0,10 Term. interno 21,0 Term. esterno 23,5
mezzodi vero	5 48 52				
20	$\begin{matrix} 5 & 49 & 0 \\ & 50 & 48 \\ & 52 & 0 \\ & 53 & 12 \\ \hline & 55 & 5 \\ & 56 & 0 \\ & 57 & 10 \\ & 58 & 10 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 132 \\ 125 \\ 136 \\ 126,5 \\ \hline 135 \\ 128 \\ 136 \\ 129 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 294 \\ 287 \\ 298 \\ 288 \\ \hline 297 \\ 289 \\ 297,5 \\ 289,5 \end{matrix}$	$173 \ 0 \ 47,48$ $261 \ 3 \ 32,62$ $349 \ 12 \ 53,06$	Barom. 28 0,46 Term. interno 22,2 Term. esterno 24,95
fermato l'orologio; dubbio il mezzodi					
mezzodi vero	5 51 3				
21	$\begin{matrix} 5 & 51 & 10 \\ & 53 & 0 \\ & 55 & 30 \\ & 57 & 0 \\ \hline & 6 & 0 & 6 \\ & 1 & 5 \\ & 2 & 20 \\ & 3 & 30 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 143,5 \\ 130,5 \\ 123 \\ 147 \\ \hline 128 \\ 143 \\ 128 \\ 142,5 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 299,5 \\ 285,5 \\ 277 \\ 301,5 \\ \hline 282 \\ 296,5 \\ 282 \\ 296 \end{matrix}$	$243 \ 47 \ 46,59$ $331 \ 50 \ 17,97$ $59 \ 56 \ 39,39$	Barom. 28 0,14 Term. interno 23,3 Term. esterno 26,0
mezzodi vero	5 56 35				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.																																																
1834 22 Giugno	<table border="1"> <tr> <td>h</td> <td>'</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>56</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>0</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>25</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>40</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>47</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>0</td> <td></td> </tr> </table>	h	'	"	5	56	47	6	0	5	1	5		3	25		4	40		5	47		7	0		<table border="1"> <tr> <td>mm</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>134,5</td> <td>277,5</td> </tr> <tr> <td>149</td> <td>291,5</td> </tr> <tr> <td>141</td> <td>282,5</td> </tr> <tr> <td>140</td> <td>282,5</td> </tr> <tr> <td>141</td> <td>282,5</td> </tr> <tr> <td>143</td> <td>283,5</td> </tr> <tr> <td>141,5</td> <td>282</td> </tr> <tr> <td>142,5</td> <td>282,5</td> </tr> </table>	mm	mm	134,5	277,5	149	291,5	141	282,5	140	282,5	141	282,5	143	283,5	141,5	282	142,5	282,5	59° 56' 40,61	<table border="1"> <tr> <td>147</td> <td>57</td> <td>55,44</td> </tr> <tr> <td>236</td> <td>4</td> <td>5,12</td> </tr> </table>	147	57	55,44	236	4	5,12	Barom. poll. lin. 27 11,20 Term. interno 25,3 Term. esterno 27,0
h	'	"																																																			
5	56	47																																																			
6	0	5																																																			
1	5																																																				
3	25																																																				
4	40																																																				
5	47																																																				
7	0																																																				
mm	mm																																																				
134,5	277,5																																																				
149	291,5																																																				
141	282,5																																																				
140	282,5																																																				
141	282,5																																																				
143	283,5																																																				
141,5	282																																																				
142,5	282,5																																																				
147	57	55,44																																																			
236	4	5,12																																																			
mezzodi vero	6 0 16																																																				
23	<table border="1"> <tr> <td>6</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>24</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>35</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>13</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>35</td> <td></td> </tr> </table>	6	1	5	2	24		3	35		4	50		7	0		8	0		9	13		10	35		<table border="1"> <tr> <td>129</td> <td>285,5</td> </tr> <tr> <td>138</td> <td>294,5</td> </tr> <tr> <td>129</td> <td>285,5</td> </tr> <tr> <td>139</td> <td>295</td> </tr> <tr> <td>131</td> <td>285,5</td> </tr> <tr> <td>140,5</td> <td>295</td> </tr> <tr> <td>129,5</td> <td>284</td> </tr> <tr> <td>140</td> <td>294</td> </tr> </table>	129	285,5	138	294,5	129	285,5	139	295	131	285,5	140,5	295	129,5	284	140	294	236 4 5,52	<table border="1"> <tr> <td>324</td> <td>6</td> <td>48,24</td> </tr> <tr> <td>52</td> <td>13</td> <td>20,19</td> </tr> </table>	324	6	48,24	52	13	20,19	Barom. 27 11,54 Term. interno 24,2 Term. esterno 25,55		
6	1	5																																																			
2	24																																																				
3	35																																																				
4	50																																																				
7	0																																																				
8	0																																																				
9	13																																																				
10	35																																																				
129	285,5																																																				
138	294,5																																																				
129	285,5																																																				
139	295																																																				
131	285,5																																																				
140,5	295																																																				
129,5	284																																																				
140	294																																																				
324	6	48,24																																																			
52	13	20,19																																																			
mezzodi vero	6 4 17																																																				
24	<table border="1"> <tr> <td>6</td> <td>6</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>20</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>10</td> <td></td> </tr> </table>	6	6	0	7	20		9	0		9	50		12	0		13	0		14	12		15	10		<table border="1"> <tr> <td>129</td> <td>287</td> </tr> <tr> <td>140</td> <td>297,5</td> </tr> <tr> <td>128,5</td> <td>285,5</td> </tr> <tr> <td>139,5</td> <td>296,5</td> </tr> <tr> <td>128</td> <td>284,5</td> </tr> <tr> <td>140,5</td> <td>296</td> </tr> <tr> <td>129</td> <td>283,5</td> </tr> <tr> <td>140,5</td> <td>295</td> </tr> </table>	129	287	140	297,5	128,5	285,5	139,5	296,5	128	284,5	140,5	296	129	283,5	140,5	295	0 0 4,86	<table border="1"> <tr> <td>88</td> <td>5</td> <td>32,01</td> </tr> <tr> <td>176</td> <td>16</td> <td>48,68</td> </tr> </table>	88	5	32,01	176	16	48,68	Barom. 28 0,38 Term. interno 24,0 Term. esterno 26,6		
6	6	0																																																			
7	20																																																				
9	0																																																				
9	50																																																				
12	0																																																				
13	0																																																				
14	12																																																				
15	10																																																				
129	287																																																				
140	297,5																																																				
128,5	285,5																																																				
139,5	296,5																																																				
128	284,5																																																				
140,5	296																																																				
129	283,5																																																				
140,5	295																																																				
88	5	32,01																																																			
176	16	48,68																																																			
mezzodi vero	6 8 28																																																				
25	<table border="1"> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>13</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>40</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>40</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>40</td> <td></td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>30</td> <td></td> </tr> </table>	6	7	31	8	50		10	13		11	15		13	40		14	40		15	40		16	30		<table border="1"> <tr> <td>136,5</td> <td>287</td> </tr> <tr> <td>138,5</td> <td>288,5</td> </tr> <tr> <td>134,5</td> <td>284,5</td> </tr> <tr> <td>138,5</td> <td>288</td> </tr> <tr> <td>135</td> <td>284</td> </tr> <tr> <td>139</td> <td>287</td> </tr> <tr> <td>135</td> <td>282,5</td> </tr> <tr> <td>140,5</td> <td>288</td> </tr> </table>	136,5	287	138,5	288,5	134,5	284,5	138,5	288	135	284	139	287	135	282,5	140,5	288	176 16 48,68	<table border="1"> <tr> <td>264</td> <td>29</td> <td>46,59</td> </tr> <tr> <td>352</td> <td>41</td> <td>37,68</td> </tr> </table>	264	29	46,59	352	41	37,68	Barom. 28 0,63 Term. interno 24,6 Term. esterno 27,55		
6	7	31																																																			
8	50																																																				
10	13																																																				
11	15																																																				
13	40																																																				
14	40																																																				
15	40																																																				
16	30																																																				
136,5	287																																																				
138,5	288,5																																																				
134,5	284,5																																																				
138,5	288																																																				
135	284																																																				
139	287																																																				
135	282,5																																																				
140,5	288																																																				
264	29	46,59																																																			
352	41	37,68																																																			
mezzodi vero	6 12 58																																																				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro o termometro.
1834 26 Giugno	^h ^m ^{''} 6 15 0 16 0 17 0 18 0	^{mm} 139,5 132 141 132,5	^{mm} 291 285 291 285	247° 1' 28,79	Barom. coll. lin. 28 0,10
	20 50 21 50 23 10 24 12	142,5 135,5 141 153	292 283 290,5 281,5	335 18 44,09	Term. interno 24,7
mezzodi vero	6 16 49			65 43 25,74	Term. esterno 25,5
29	6 23 12 24 27 26 0 27 15	123 124,5 123 124,5	300 302 300 302	255 54 28,29	Barom. 27 10,40
	30 0 31 5 32 15 33 40	121 125,5 120,5 126	298 302,5 298 302,5	522 25 21,90	Term. interno 20,1
mezzodi vero	6 29 23			51 13 27,03	Term. esterno 20,25
30	6 30 10 31 50 32 50 33 50	127,5 133 125,5 133	295 301 293,5 301	554 50 11,71	Barom. 27 11,40
	36 16 37 10 38 32 39 23	126 134,5 125 133	293 301,5 292 300,5	83 50 39,61	Term. interno 21,5
mezzodi vero	6 33 34			172 54 34,47	Term. esterno 23,05
1 Luglio	6 34 0 35 15 36 42 38 0	122,5 134 122 134	292 303,5 291 302,5	114 17 17,07	Barom. 27 10,22
	40 0 41 0 41 55 43 20	122 134,5 121,5 134,5	289,5 302,5 289 302	203 32 56,58	Term. interno 22,0
mezzodi vero	6 37 44			292 50 44,97	Term. esterno 23,7

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1834 2 Luglio	h ' "	mm	mm	342° 14' 57,08 71 46 16,23	Barom. poll. lin. 27 9,85 Term. interno 21,70 Term. esterno 21,75
	6 40 50 42 18 43 25 44 40	116 133 116 135	289 307 290 308,5		
	Sole fra le nuvole				
mezzodi vero	6 41 54				
5	6 48 45 49 42 50 58 52 5	123 132,5 124 132	293,5 302,5 293,5 301,5	116 41 36,37 207 15 10,84 297 46 15,06	Barom. 27 11,0 Term. interno 22,2 Term. esterno 23,5
	54 22 55 40 56 55 58 10	123,5 135,5 124 134	292 303,5 291 301,5		
mezzodi vero	6 54 22				
6	6 53 15 54 45 56 35 57 32	122 138,5 134 128	286 302 297 291,5	297 46 15,47 28 41 26,74 119 36 34,78	Barom. 27 10,0 Term. interno 23,1 Term. esterno 25,9
	7 0 0 0 55 2 0 3 0	134,5 128 134 129	296,5 290 296 290		
mezzodi vero	6 58 31				
7	6 58 5 59 10 7 0 30 2 25	114 125 118,5 128	290 301,5 294,5 303	119 36 37,61 210 55 40,98 302 16 49,89	Barom. 27 10,17 Term. interno 21,0 Term. esterno 21,55
	4 55 5 50 7 10 9 0	121 129 120 130	295 303 294 303		
mezzodi vero	7 2 39				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
		mm	mm		
1834 7 Dicembre	16 49 20	181	278	359° 45' 14,27	Barom. poll. Ita. 28 1,40
	50 35	183	281		
	52 20	182	280		
	54 5	183	280		
	56 45	183	281		
	59 0	184	281	271 55 16,18	Term. interno + 5,6
	17 0 35	181	277,5		Term. esterno + 6,95
	2 20	183	280	184 8 0,92	
mezzodi vero	16 53 52				
8	16 52 25	184	278	184 8 4,56	Barom. 27 11,56
	54 15	182	275,5		
	55 45	184	278		
	57 45	182	275,5		
	17 0 22	185	278			96 45 2,02	Term. interno + 5,7
	1 50	183,5	276,5		Term. esterno + 7,9
	3 32	185	278	9 22 46,06	
	4 50	183	276		
mezzodi vero	16 58 16				
9	17 2 15	181	265	9 22 46,06	Barom. 27 11,63
	4 10	190	282		
	6 15	188	271		
	7 6	189,5	272		
				Term. esterno 8,0	
mezzodi vero	17 2 40				
10	17 5 15	183	280,5	282 23 56,27	Barom. 27 11,15
	6 40	181	279		
	7 55	182	279,5		
	9 20	182	279,5		
				Term. esterno + 5,1	
mezzodi vero	17 7 7				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.																																																																
1854 11 Dicembre	<table border="1"> <tr> <td>h</td> <td>'</td> <td>''</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>11</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td></td> <td>12</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td></td> <td>14</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td></td> <td>15</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td></td> <td>17</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td></td> <td>18</td> <td>46</td> </tr> </table>	h	'	''	17	9	10		10	10		11	12		12	15					14	25		15	50		17	25		18	46	<table border="1"> <tr> <td>mm</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>179</td> <td>285,5</td> </tr> <tr> <td>175</td> <td>281</td> </tr> <tr> <td>179</td> <td>285</td> </tr> <tr> <td>174</td> <td>279,5</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>179,5</td> <td>284,5</td> </tr> <tr> <td>176,5</td> <td>281</td> </tr> <tr> <td>180</td> <td>284,5</td> </tr> <tr> <td>177</td> <td>281</td> </tr> </table>	mm	mm	179	285,5	175	281	179	285	174	279,5			179,5	284,5	176,5	281	180	284,5	177	281	<table border="1"> <tr> <td>195°</td> <td>47'</td> <td>20,12''</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td>109</td> <td>31</td> <td>36,66</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>18</td> <td>23,44</td> </tr> </table>	195°	47'	20,12''				109	31	36,66				23	18	23,44	Barom. poll. lin. 27 11,58 Term. interno + 4,5 Term. esterno + 5,9
h	'	''																																																																			
17	9	10																																																																			
	10	10																																																																			
	11	12																																																																			
	12	15																																																																			
	14	25																																																																			
	15	50																																																																			
	17	25																																																																			
	18	46																																																																			
mm	mm																																																																				
179	285,5																																																																				
175	281																																																																				
179	285																																																																				
174	279,5																																																																				
179,5	284,5																																																																				
176,5	281																																																																				
180	284,5																																																																				
177	281																																																																				
195°	47'	20,12''																																																																			
109	31	36,66																																																																			
23	18	23,44																																																																			
mezzodi vero	17 11 32																																																																				
12	<table border="1"> <tr> <td>17</td> <td>9</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td></td> <td>11</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>12</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td></td> <td>14</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td></td> <td>16</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td></td> <td>18</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td></td> <td>19</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td></td> <td>20</td> <td>40</td> </tr> </table>	17	9	45		11	0		12	25		14	10					16	50		18	25		19	55		20	40	<table border="1"> <tr> <td>175</td> <td>292</td> </tr> <tr> <td>169</td> <td>286</td> </tr> <tr> <td>174</td> <td>291</td> </tr> <tr> <td>168,5</td> <td>285</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>176</td> <td>292</td> </tr> <tr> <td>171</td> <td>287</td> </tr> <tr> <td>177</td> <td>292</td> </tr> <tr> <td>171,5</td> <td>286,5</td> </tr> </table>	175	292	169	286	174	291	168,5	285			176	292	171	287	177	292	171,5	286,5	<table border="1"> <tr> <td>23</td> <td>18</td> <td>25,47</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td>297</td> <td>25</td> <td>35,48</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td>211</td> <td>28</td> <td>0,52</td> </tr> </table>	23	18	25,47				297	25	35,48				211	28	0,52	Barom. 27 10,10 Term. interno 3,0 Term. esterno 3,8					
17	9	45																																																																			
	11	0																																																																			
	12	25																																																																			
	14	10																																																																			
	16	50																																																																			
	18	25																																																																			
	19	55																																																																			
	20	40																																																																			
175	292																																																																				
169	286																																																																				
174	291																																																																				
168,5	285																																																																				
176	292																																																																				
171	287																																																																				
177	292																																																																				
171,5	286,5																																																																				
23	18	25,47																																																																			
297	25	35,48																																																																			
211	28	0,52																																																																			
mezzodi vero	17 15 57																																																																				
14	<table border="1"> <tr> <td>17</td> <td>20</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>21</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td></td> <td>23</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>24</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td></td> <td>27</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>28</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>29</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>31</td> <td>0</td> </tr> </table>	17	20	5		21	30		23	10		24	4					27	5		28	0		29	40		31	0	<table border="1"> <tr> <td>176,5</td> <td>290,5</td> </tr> <tr> <td>170</td> <td>283,5</td> </tr> <tr> <td>177</td> <td>290,5</td> </tr> <tr> <td>170,5</td> <td>283,5</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>178</td> <td>290,5</td> </tr> <tr> <td>171,5</td> <td>284</td> </tr> <tr> <td>173</td> <td>290</td> </tr> <tr> <td>172</td> <td>284</td> </tr> </table>	176,5	290,5	170	283,5	177	290,5	170,5	283,5			178	290,5	171,5	284	173	290	172	284	<table border="1"> <tr> <td>211</td> <td>27</td> <td>59,72</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td>126</td> <td>4</td> <td>49,57</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>42</td> <td>58,16</td> </tr> </table>	211	27	59,72				126	4	49,57				40	42	58,16	Barom. 28 0,63 Term. interno + 3,2 Term. esterno + 4,5					
17	20	5																																																																			
	21	30																																																																			
	23	10																																																																			
	24	4																																																																			
	27	5																																																																			
	28	0																																																																			
	29	40																																																																			
	31	0																																																																			
176,5	290,5																																																																				
170	283,5																																																																				
177	290,5																																																																				
170,5	283,5																																																																				
178	290,5																																																																				
171,5	284																																																																				
173	290																																																																				
172	284																																																																				
211	27	59,72																																																																			
126	4	49,57																																																																			
40	42	58,16																																																																			
mezzodi vero	17 24 48																																																																				
15	<table border="1"> <tr> <td>17</td> <td>27</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td></td> <td>28</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td></td> <td>31</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td></td> <td>34</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td></td> <td>36</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>37</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td></td> <td>39</td> <td>10</td> </tr> </table>	17	27	18		28	26		30	45		31	45					34	38		36	10		37	15		39	10	<table border="1"> <tr> <td>181</td> <td>292</td> </tr> <tr> <td>170</td> <td>281</td> </tr> <tr> <td>171,5</td> <td>281,5</td> </tr> <tr> <td>180</td> <td>290</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>173</td> <td>282</td> </tr> <tr> <td>180,5</td> <td>290</td> </tr> <tr> <td>172,5</td> <td>281,5</td> </tr> <tr> <td>182</td> <td>290,5</td> </tr> </table>	181	292	170	281	171,5	281,5	180	290			173	282	180,5	290	172,5	281,5	182	290,5	<table border="1"> <tr> <td>40</td> <td>42</td> <td>39,38</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td>315</td> <td>32</td> <td>38,18</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td>230</td> <td>27</td> <td>34,65</td> </tr> </table>	40	42	39,38				315	32	38,18				230	27	34,65	Barom. 28 1,75 Term. interno + 3,8 Term. esterno + 5,2					
17	27	18																																																																			
	28	26																																																																			
	30	45																																																																			
	31	45																																																																			
	34	38																																																																			
	36	10																																																																			
	37	15																																																																			
	39	10																																																																			
181	292																																																																				
170	281																																																																				
171,5	281,5																																																																				
180	290																																																																				
173	282																																																																				
180,5	290																																																																				
172,5	281,5																																																																				
182	290,5																																																																				
40	42	39,38																																																																			
315	32	38,18																																																																			
230	27	34,65																																																																			
mezzodi vero	17 29 15																																																																				

Giorni.	Tempi dell'orologio.	Estremi della bolla.		Tempi Archi letti.	Barometro termometro.
1834 16 Dicembre	h m s 17 32 45 33 50 35 5 36 25	mm. 167 177 167 178	mm. 285 294,5 284,5 295	h m s 250 27 36,27 145 29 3,97 60 35 30,57	Barom. 27 10,81 Term. interno + 2,9 Term. esterno + 4,5
mezzodi vero	17 33 40				
17	17 34 40 36 18 39 30 40 50	160 179 171,5 162	285,5 305,5 297,5 288	60 35 30,57 335 47 31,69 251 3 35,39	Barom. 27 5,03 Term. interno + 1,4 Term. esterno + 1,7
mezzodi vero	17 38 7				
18	17 39 20 40 50 42 20 43 40	180 162 164 180	299 280,5 282 298	251 3 35,42 160 25 37,68 81 46 45,03	Barom. 27 5,33 Term. interno + 2,5 Term. esterno + 3,7
mezzodi vero	17 42 34				
19	17 45 5 46 35 47 35 48 26	174,5 167,5 175 168	294 287 295 287	81 46 45,03 357 12 54,22	Barom. 27 7,83 Term. interno + 2,0 Term. esterno + 3,7
mezzodi vero	17 47 1				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1834 20 Dicembre	h ' "	mm	mm		Barom. poll. lia. 27 7,66
	17 47 40	169,5	296	357° 12' 53,42	
	49 12	166,5	293		
	50 25	170,5	297		Term. interno + 1,2
	51 25	166,5	295		
	53 55	172	297,5	272 43 27,48	
	54 55	167	292,5		Term. esterno + 2,0
	56 40	172	297		
	57 40	168	292,5	188 15 30,64	
mezzodi vero	17 51 28				
21	17 52 10	168	297	188 15 32,67	Barom. 27 9,18
	53 20	164	292,5		Term. interno + 1,1
	54 32	169	297,5		
	56 5	164	292		Term. esterno + 2,45
	58 50	170	297,5	103 48 29,29	
	18 0 12	165	292		
	1 15	171,5	298		
	2 45	166	292,5	19 23 24,58	
mezzodi vero	17 55 54				
22	17 58 55	170,5	297,5	19 23 25,86	Barom. 27 10,36
	18 0 20	165,5	292		Term. interno + 1,1
	1 40	171,5	298		
	2 40	165,5	292		Term. esterno + 1,2
	4 45	171	297	294 56 48,34	
	6 25	165,5	291,5		
	7 30	171,5	297		
	9 25	164	289,5	210 34 13,48	
mezzodi vero	18 0 22				
23	18 0 45	176,5	287	210 34 13,48	Barom. 27 9,24
	2 2	173	284		Term. interno + 3,1
	3 36	177,5	288		
	5 30	174	283,5		Term. esterno + 7,6
	8 20	178	284,5	126 6 57,96	
	9 45	172	278		
	11 15	178,5	284,5		
	12 32	173,5	279	41 42 13,50	
mezzodi vero	18 4 49				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Tempi Archi letti.	Barometro termometro.
1834 25 Dicembre	18 h 6' 10" 7 42 9 0 10 10	mm 166 169 167 170	mm 290 292 290,5 293	41° 42' 14,72"	Barom. 27 11,10 Term. interno + 2,0
	13 5 14 37 16 10 17 50	168,5 170,5 169,5 171,5	290,5 292,5 291 292,5	317 8 32,41	Term. esterno + 3,5
mezzodi vero	18 13 45				
26	18 10 40 12 22 14 10 16 10	173 175,5 174 175,5	287 289,5 287 288,5	232 32 35,24	Barom. 28 0,43 Term. interno + 3,8
nuvolo	18 50 20 30 21 45 23 30	175 175,5 174,5 174,5	287 287,5 286 286	147 51 30,69	Term. esterno + 5,3
mezzodi vero	18 18 12				
27	18 15 40 17 10 18 27 19 50	168 169 168 170	289,5 290 289 291	63 8 55,82	Barom. 28 2,20 Term. interno + 1,8
	22 40 24 0 25 25 26 35	170 171 170,5 171	290 291 290 290,5	338 18 53,82	Term. esterno + 3,3
mezzodi vero	18 22 39				
28	18 20 45 22 10 24 10 25 22	164,5 169 165 167,5	290 294 290 292,5	253 26 50,32	Barom. 28 3,80 Term. interno + 1,2
	28 10 29 30 31 0 32 45	167 171 170 170	291 295 294 294	168 25 6,06	Term. esterno + 1,9
mezzodi vero	18 27 6				

Barometro Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremità della bolla.		Tempi Archi letti.	Barometro termometro.
1834 29 Dicembre	18 25 30 27 20 28 12 30 22	167,5 167,5 168 169	294 294 294 295,5	83° 22 53,04 558 8 26,57	Barom. poll. lin. 28 5,38 Term. interno + 0,8
	33 5 34 10 36 20 37 38	169 169 169 169	294 294,5 293,5 295,5	272 54 4,95	Term. esterno + 2,0
mezzodi vero	18 31 32				
30	18 33 0 34 30 36 10 37 55	135,5 135,5 135 134,5	262,5 262 261,5 260,5	272 54 6,17 187 24 15,08	Barom. 28 0,86 Term. interno + 1,0 Term. esterno + 3,0
mezzodi vero	18 35 57				
31	18 35 25 36 50 38 20 39 55	134 140 134 141	257 264 257 264	187 24 15,08 101 38 26,97	Barom. 28 1,19 Term. interno + 2,0 Term. esterno + 3,0
mezzodi vero	18 40 23			15 53 33,13	
1835 1 Gennaio	18 38 40 40 25 42 0 43 57	133 140 135 142,5	252 259 253,5 260,5	15 53 33,94 289 50 20,12	Barom. 28 1,20 Term. interno + 2,0 Term. esterno + 5,1
	46 30 47 50 49 16 50 52	138,5 143,5 138 143	256 261 255 260	263 47 1,86	
mezzodi vero	18 44 47				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1855 2 Gennaio	h / ' / ''	mm	mm	203° 47' 3,88	Barom. coll. lin. 27 11,63
	18 44 0	135	252		
	45 15	145,5	262	117 23 23,72	Term. interno + 2,8
	46 40	137,5	253		
	48 10	145,5	261,5	31 0 22,04	Term. esterno + 4,9
	50 25	138	253		
	52 0	146	261,5		
	54 15	138	252,5		
	55 45	146	260,5		
mezzodi vero	18 49 11				
3	18 55 5	138	253,5	31 0 22,04	Barom. 28 1,22
	56 55	145,5	262		
	58 25	138	254	304 15 18,44	Term. interno + 2,7
	59 40	146,5	262		
mezzodi vero	18 53 37				Term. esterno + 4,95
4	18 53 35	137	251,2	304 15 21,28	Barom. 28 1,55
	54 45	142	256,5		
	56 25	137,5	252	217 5 52,39	Term. interno + 2,4
	59 18	144	258		
	19 1 35	143,5	256	129 58 52,14	Term. esterno + 4,45
	3 2	145	258,5		
	4 20	141,5	254,5		
	6 26	146	258,5		
mezzodi vero	18 58 2				
5	18 59 2	139	256	129 58 52,14	Barom. 28 3,59
	19 0 20	142	259		
	1 35	140	257	42 23 24,40	Term. interno + 2,5
	3 5	142	258		
	5 35	140	256	314 49 50,88	Term. esterno + 4,4
	6 30	142,5	258,5		
	8 15	142,5	257		
	9 20	143	258		
mezzodi vero	19 2 26				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1835 6 Gennajo	19 2 25 3 55 5 12 6 45	mm 131,5 136 135 136,5	mm 259,5 264 262 263,5	314° 49' 48,04	Barom. pol. lin. 28 4,08
	10 15 11 55 13 55 15 50	133,5 137 134 137	260 263 260 262,5	226 47 25,57	Term. interno + 1,0
mezzodi vero	19 6 50			138 47 53,61	Term. esterno + 2,5
10 Giugno	5 1 0 2 45 4 15 5 25	183,5 174 184 174,5	245 234,5 245 234	200 34 40,17	Barom. 28 0,57
	8 25 9 30 11 10 12 15	184 175 184 174,5	243 234 242 233	290 32 2,62	Term. interno 21,5
mezzodi vero	5 7 12			20 28 3,27	Term. esterno 23,0
11	5 7 40 8 50 10 10 12 10	185 176 187 179	241 231 241,5 233	20 28 2,86	Barom. 28 1,17
	15 12 17 5 18 20 20 5	188 181,5 187 182	241,5 235 240 234	110 4 20,91	Term. interno 22,2
mezzodi vero	5 11 19			199 48 44,96	Term. esterno 25,6
12	5 8 0 9 40 10 45 12 40	174 172 173 171,5	248 246 247 245	199 48 42,92	Barom. 28 0,52
	15 50 17 0 18 25 19 40	174 171,5 173 171	246 244 245 243	289 13 21,15	Term. interno 20,2
mezzodi vero	5 15 27			18 32 53,16	Term. esterno 20,9

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
		^{mm}	^{mm}		
1835 13 Giugno	5 ^h 12 ['] 50 ["]	127	279	18° 32' 51,13	Barom. polt. lia. 27 10,07
	14 15	117	270		
	15 55	125	276		Term. interno 21,1
	17 32	117	267		
	20 35	126	274	107 41 3,16	Term. esterno 23,4
	22 22	119	266		
	23 50	126	273		
	25 20	119	265	196 47 22,61	
mezzodi vero	5 19 35				
14	5 17 0	115	275	196 47 21,39	Barom. 27 9,82
	18 12	118	278		
	19 30	112	273		Term. interno 18,8
	20 40	118	277,5	285 42 16,78	
	24 50	113	272		Term. esterno 19,4
	26 10	119	277		
	27 20	113	271,5		
	28 45	119	277	14 33 52,11	
mezzodi vero	5 23 44				
15	5 22 5	125,5	276	14 33 53,73	Barom. 27 9,50
	24 12	118	268		
	25 50	124	274,5		Term. interno 19,4
	27 42	116,5	266	103 14 16,75	
	30 45	123	273		Term. esterno 21,2
	31 55	118	267		
	33 10	123	272		
	34 15	119	268	191 56 50,19	
mezzodi vero	5 27 52				
16	5 25 30	126,5	272	191 56 51,08	Barom. 27 9,74
	27 2	122	267		
	28 36	126	271,5		Term. interno 20,4
	29 30	120,5	266	280 28 48,18	
	34 10	126	270		Term. esterno 22,4
	35 20	122	266,5		
	36 36	125	269,5		
	38 19	122	266	9 0 6,48	
mezzodi vero	5 32 1				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.																																																																			
1835 17 Giugno	<table border="1"> <tr> <td>h</td> <td>'</td> <td>''</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>32</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td></td> <td>34</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>35</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>37</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td></td> <td>40</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>41</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td></td> <td>42</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td></td> <td>44</td> <td>5</td> </tr> </table>	h	'	''	5	32	45		34	10		35	40		37	7	-----				40	10		41	30		42	35		44	5	<table border="1"> <tr> <td>mm</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>129</td> <td>279</td> </tr> <tr> <td>115</td> <td>264,5</td> </tr> <tr> <td>127</td> <td>277</td> </tr> <tr> <td>113</td> <td>262,5</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>110</td> <td>259</td> </tr> <tr> <td>132,5</td> <td>281</td> </tr> <tr> <td>109</td> <td>258</td> </tr> <tr> <td>132,5</td> <td>281</td> </tr> </table>	mm	mm	129	279	115	264,5	127	277	113	262,5	-----		110	259	132,5	281	109	258	132,5	281	<table border="1"> <tr> <td>°</td> <td>'</td> <td>''</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>0</td> <td>5,67</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td>97</td> <td>19</td> <td>42,10</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td>185</td> <td>45</td> <td>50,58</td> </tr> </table>	°	'	''	9	0	5,67	-----			97	19	42,10	-----			185	45	50,58	Barom. poll. lin. 27 10,13 Term. interno 19,5 Term. esterno 20,5
h	'	''																																																																						
5	32	45																																																																						
	34	10																																																																						
	35	40																																																																						
	37	7																																																																						

	40	10																																																																						
	41	30																																																																						
	42	35																																																																						
	44	5																																																																						
mm	mm																																																																							
129	279																																																																							
115	264,5																																																																							
127	277																																																																							
113	262,5																																																																							

110	259																																																																							
132,5	281																																																																							
109	258																																																																							
132,5	281																																																																							
°	'	''																																																																						
9	0	5,67																																																																						

97	19	42,10																																																																						

185	45	50,58																																																																						
mezzodi vero	5 36 10																																																																							
18	<table border="1"> <tr> <td>h</td> <td>'</td> <td>''</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>35</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td></td> <td>37</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>38</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td></td> <td>40</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td></td> <td>43</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>44</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td></td> <td>45</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>46</td> <td>35</td> </tr> </table>	h	'	''	5	35	36		37	5		38	46		40	0	-----				43	2		44	25		45	40		46	35	<table border="1"> <tr> <td>mm</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>110</td> <td>261,5</td> </tr> <tr> <td>130</td> <td>281,5</td> </tr> <tr> <td>119</td> <td>271</td> </tr> <tr> <td>119</td> <td>270</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>121</td> <td>271,5</td> </tr> <tr> <td>120,5</td> <td>270</td> </tr> <tr> <td>121,5</td> <td>271,5</td> </tr> <tr> <td>120,5</td> <td>270,5</td> </tr> </table>	mm	mm	110	261,5	130	281,5	119	271	119	270	-----		121	271,5	120,5	270	121,5	271,5	120,5	270,5	<table border="1"> <tr> <td>°</td> <td>'</td> <td>''</td> </tr> <tr> <td>185</td> <td>45</td> <td>50,58</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td>273</td> <td>59</td> <td>5,91</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>15</td> <td>42,93</td> </tr> </table>	°	'	''	185	45	50,58	-----			273	59	5,91	-----			2	15	42,93	Barom. 27 9,95 Term. interno 19,6 Term. esterno 20,6
h	'	''																																																																						
5	35	36																																																																						
	37	5																																																																						
	38	46																																																																						
	40	0																																																																						

	43	2																																																																						
	44	25																																																																						
	45	40																																																																						
	46	35																																																																						
mm	mm																																																																							
110	261,5																																																																							
130	281,5																																																																							
119	271																																																																							
119	270																																																																							

121	271,5																																																																							
120,5	270																																																																							
121,5	271,5																																																																							
120,5	270,5																																																																							
°	'	''																																																																						
185	45	50,58																																																																						

273	59	5,91																																																																						

2	15	42,93																																																																						
mezzodi vero	5 40 18																																																																							
19	<table border="1"> <tr> <td>h</td> <td>'</td> <td>''</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>40</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td></td> <td>41</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td></td> <td>42</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td></td> <td>43</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td></td> <td>46</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td></td> <td>47</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>48</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>49</td> <td>20</td> </tr> </table>	h	'	''	5	40	30		41	35		42	45		43	40	-----				46	15		47	20		48	20		49	20	<table border="1"> <tr> <td>mm</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>121</td> <td>266,5</td> </tr> <tr> <td>125,5</td> <td>270,5</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>266</td> </tr> <tr> <td>126</td> <td>271</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>120,5</td> <td>265</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>269,5</td> </tr> <tr> <td>121</td> <td>265</td> </tr> <tr> <td>125,5</td> <td>269,5</td> </tr> </table>	mm	mm	121	266,5	125,5	270,5	120	266	126	271	-----		120,5	265	125	269,5	121	265	125,5	269,5	<table border="1"> <tr> <td>°</td> <td>'</td> <td>''</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>15</td> <td>43,74</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td>90</td> <td>23</td> <td>8,74</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td>178</td> <td>32</td> <td>2,04</td> </tr> </table>	°	'	''	2	15	43,74	-----			90	23	8,74	-----			178	32	2,04	Barom. 27 9,40 Term. interno 20,3 Term. esterno 23,1
h	'	''																																																																						
5	40	30																																																																						
	41	35																																																																						
	42	45																																																																						
	43	40																																																																						

	46	15																																																																						
	47	20																																																																						
	48	20																																																																						
	49	20																																																																						
mm	mm																																																																							
121	266,5																																																																							
125,5	270,5																																																																							
120	266																																																																							
126	271																																																																							

120,5	265																																																																							
125	269,5																																																																							
121	265																																																																							
125,5	269,5																																																																							
°	'	''																																																																						
2	15	43,74																																																																						

90	23	8,74																																																																						

178	32	2,04																																																																						
mezzodi vero	5 44 26																																																																							
20	<table border="1"> <tr> <td>h</td> <td>'</td> <td>''</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>42</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>43</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td></td> <td>44</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>46</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td></td> <td>50</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>51</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td></td> <td>53</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>54</td> <td>0</td> </tr> </table>	h	'	''	5	42	5		43	12		44	40		46	0	-----				50	40		51	50		53	0		54	0	<table border="1"> <tr> <td>mm</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>115,5</td> <td>268</td> </tr> <tr> <td>124</td> <td>276</td> </tr> <tr> <td>116</td> <td>268,5</td> </tr> <tr> <td>124</td> <td>276</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>116,5</td> <td>267,5</td> </tr> <tr> <td>125,5</td> <td>276,5</td> </tr> <tr> <td>116</td> <td>267</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>276</td> </tr> </table>	mm	mm	115,5	268	124	276	116	268,5	124	276	-----		116,5	267,5	125,5	276,5	116	267	125	276	<table border="1"> <tr> <td>°</td> <td>'</td> <td>''</td> </tr> <tr> <td>178</td> <td>32</td> <td>6,90</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td>266</td> <td>39</td> <td>29,07</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-----</td> </tr> <tr> <td>354</td> <td>45</td> <td>23,35</td> </tr> </table>	°	'	''	178	32	6,90	-----			266	39	29,07	-----			354	45	23,35	Barom. 27 8,68 Term. interno 19,6 Term. esterno 20,0
h	'	''																																																																						
5	42	5																																																																						
	43	12																																																																						
	44	40																																																																						
	46	0																																																																						

	50	40																																																																						
	51	50																																																																						
	53	0																																																																						
	54	0																																																																						
mm	mm																																																																							
115,5	268																																																																							
124	276																																																																							
116	268,5																																																																							
124	276																																																																							

116,5	267,5																																																																							
125,5	276,5																																																																							
116	267																																																																							
125	276																																																																							
°	'	''																																																																						
178	32	6,90																																																																						

266	39	29,07																																																																						

354	45	23,35																																																																						
mezzodi vero	5 48 34																																																																							

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
		mm	mm		
1835 21 Giugno	h' m' s'' 5 51 40 53 10 54 12 55 25	123 123 121,5 123	271 271 270 271	354° 45' 23,35 82 46 17,13	Barom. pell. Ha. 27 9,85 Term. interno 19,8 Term. esterno 20,4
	Sole fra le nuvole.				
mezzodi vero	5 52 42				
22	5 51 30 52 50 53 50 55 10	122,5 120,5 123,5 121	268 266 269 266,5	82 46 20,77 170 49 37,92	Barom. 27 10,05 Term. interno 20,2 Term. esterno 22,0
	57 40 58 52 6 0 0 1 0 0	124 121,5 124 121,5	269 266 269 266			258 51 21,51
mezzodi vero	6 56 51				
23	5 55 10 56 16 57 45 59 0	126,5 128 129 130	262 263,5 264 264	258 51 21,10 346 56 49,06	Barom. 27 8,89 Term. interno 21,3 Term. esterno 22,25
	6 1 20 2 25 3 30 5 0	131 132 131 131	264,5 265,5 264 263,5			74 59 28,54
mezzodi vero	6 0 59				
24	5 59 5 6 0 13 1 20 2 10	121 131,5 120 132	264 275 263 275	74 59 30,57 163 8 0,78	Barom. 27 7,35 Term. interno 20,5 Term. esterno 21,0
	4 46 6 0 8 23 9 10	120,5 131 121 132,5	263,5 274 264 275			251 13 29,95
mezzodi vero	6 5 8				

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
		mm	mm		
1835 25 Giugno	h. ' "	mm	mm	251° 15' 31",17	Barom. poll. Mm. 27 5,40
	6 3 10 4 30 5 20 6 40	123 119,5 122 119	274 270,5 273 269,5		Term. interno 19,5
	9 10 10 40 11 35 13 5	120,5 120 122 120	270,5 269 271 268,5	339 26 57,03	Term. esterno 22,0
mezzodi vero	6 9 17				
26	5 7 52 9 0 10 21 11 30	112 109 111 110	278,5 275 277,5 276	67 36 54,72	Barom. 27 7,60
	14 0 15 20 16 20 18 20	111,5 111 112,5 112,5	277,8 276,5 278 277,5	155 55 34,45	Term. interno 17,3
mezzodi vero	6 13 25			244 12 37,39	Term. esterno 17,8
27	6 12 0 13 10 14 25 15 25	110 116,5 110 117	272,5 278,5 272 279	244 12 38,61	Barom. 27 9,10
	18 10 19 20 20 12 21 50	112 118 110 117,5	273 279 272 278	332 38 57,61	Term. interno 17,7
mezzodi vero	6 17 33			61 3 17,14	Term. esterno 18,1
30	6 24 0 25 20 27 0 28 20	109 103 111,5 104	281,5 275 283,5 275,5	61 3 16,33	Barom. 27 9,19
	30 56 31 40 33 0 34 3	112 106 112 105,5	283 276,5 282,5 275,5	150 3 28,44	Term. interno 16,1
mezzodi vero	6 29 57			239 1 32,56	Term. esterno 17,7

Giorni.	Tempi dell' orologio.	Estremi della bolla.		Archi letti.	Barometro e termometro.
1835 1 Luglio	h / ' / ''	mm	mm	239° 1' 33,37	Barom. poll. lin. 27 10,03
	6 27 40	119	276,5		
	29 0	118	275	238 16 56,32	Term. interno 18,1
	30 30	118	275		
	31 50	116	273,5		
mezzodi vero	6 34 5			57 29 13,38	Term. esterno 19,8
2	6 32 0	121	269,5	57 29 15,81	Barom. 27 10,75
	33 42	122,5	271		
	35 10	119	267	146 59 47,17	Term. interno 20,0
	36 25	122	269,5		
	39 5	119	266		
40 25	122,5	268,5	236 29 4,02	Term. esterno 23,0	
42 0	121	266,5			
mezzodi vero	6 38 12	123	267,5		
3	6 38 30	128	261,5	236 29 4,02	Barom. 27 11,03
	40 20	132	265		
	41 40	130	262,5	326 14 35,29	Term. interno 21,5
	42 50	133	264		
	45 15	131	262		
46 20	133,5	264,5	56 3 51,34	Term. esterno 23,5	
47 22	131	262			
mezzodi vero	6 42 18	133,5	264,5		
4	6 42 35	128	252	56 3 55,39	Barom. 27 11,02
	44 0	139	262		
	45 55	137	260	146 8 46,99	Term. interno 22,9
	46 55	136,5	258		
	49 25	139	260,5		
50 30	138	259	236 17 33,49	Term. esterno 27,1	
51 30	139,5	260,5			
mezzodi vero	6 46 24	138	258		

Anno e giorno.	Σa	Σa^2	$\Sigma \left(\frac{a}{10}\right)^4$	Σ liv.	Valore d'una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo		
						al merid.	allo zenit.	
1830 Dicem.	21	-10,43 +18,08	41,57 100,22	0,10 0,39	-128,4 -139,5	0,421	- 55,80 -135,21	-27,04 -29,38
	22	-24,30 + 3,23	159,58 12,68	0,79 0,01	- 50,0 - 49,5	0,452	-214,91 - 17,06	-11,30 -11,17
	23	- 8,58	36,72	0,05	+ 18,5	0,432	- 49,65	+ 3,99
	26	-17,03 +10,13	86,17 32,67	0,27 0,05	+ 17,4 + 16,0	0,440	-117,50 - 43,20	+ 3,83 + 3,52
	3	-13,92 +10,00	57,45 31,05	0,13 0,04	+ 41,0 + 37,0	0,487	- 81,29 - 39,79	+10,00 + 9,02
1831 Genn.	4	-11,30 +10,68	41,07 35,72	0,07 0,05	0,0 - 8,5	0,483	- 58,72 - 45,83	0,00 - 2,05
	5	-10,75 +14,33	47,91 58,55	0,12 0,13	- 31,5 - 22,0	0,469	- 68,19 - 75,78	- 7,38 - 5,15
	8	-14,20 +17,22	67,13 85,37	0,21 0,25	+ 40,5 + 40,5	0,431	-223,17 -275,58	+ 8,71 + 8,71
	9	- 9,00 +22,05	29,65 135,08	0,04 0,58	+ 54,0 + 54,5	0,437	- 99,39 -438,87	+11,78 +11,89
	10	- 1,42	16,99	0,01	+ 70,0	0,449	- 56,27	+15,70
1831 Giugno	11	-16,57 +12,93	78,24 55,33	0,20 0,00	+ 64,0 + 73,0	0,444	-261,57 -180,54	+14,20 +16,18
	12	- 6,95 +23,98	21,83 156,08	0,02 0,78	+ 78,0 + 84,0	0,464	- 73,50 -512,69	+18,11 +19,50
	14	-11,57 +15,48	43,07 74,28	0,08 0,22	+ 62,0 + 59,5	0,477	-144,82 -245,01	+14,80 +14,20
	15	- 3,70 +23,68	13,31 151,71	0,01 0,72	+ 64,0 + 65,0	0,474	- 44,80 -502,57	+15,17 +15,42
	17	- 9,93	46,45	0,11	+101,0	0,457	-156,02	+23,07

Anno e giorno.	Σa	Σa^2	$\Sigma \left(\frac{a}{10}\right)^4$	Σ liv.	Valore d' una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo	
						al merid.	allo zenit.
1831 Giugno	18 -16,45 + 9,47	78,78 30,42	0,22 0,04	+ 54,0 + 50,0	0,470	-264,57 -101,15	+12,68 +11,75
	19 -14,00 +15,02	65,28 67,77	0,21 0,17	+ 49,0 + 48,0	0,480	-219,15 -226,19	+11,75 +11,51
	20 -19,07 + 5,93	101,96 15,72	0,36 0,01	+ 54,0 + 54,0	0,497	-342,03 - 52,49	+13,40 +13,40
	21 - 8,50 +19,82	26,36 106,19	0,04 0,35	+ 42,0 + 42,0	0,500	- 88,45 -355,48	+10,50 +10,50
	22 -12,23 +11,38	48,28 41,04	0,10 0,07	+ 66,0 + 59,5	0,510	-161,74 -137,58	+16,87 +15,17
	23 - 4,73 +16,65	13,36 75,34	0,01 0,18	+ 64,5 + 63,5	0,485	- 44,67 -252,78	+15,67 +15,42
24 - 3,13 +20,95	13,27 115,56	0,01 0,39	+ 55,0 + 56,0	0,493	- 44,34 -387,72	+13,55 +13,80	
	26 + 0,35	91,94	0,43	+ 94,5	0,448	-307,28	+21,14
	27 -18,98 + 4,62	97,89 10,26	0,29 0,00	+ 26,5 + 23,0	0,449	-325,20 - 34,69	+ 5,94 + 5,17
	28 -10,93 +13,95	42,06 55,39	0,07 0,10	+ 51,0 + 47,0	0,468	-139,11 -186,25	+11,94 +11,00
	30 -19,73 + 7,60	105,94 24,20	0,34 0,03	+ 56,0 + 50,0	0,455	-349,24 - 81,53	+12,73 +11,40
Luglio	1 -15,22 +12,12	68,60 44,64	0,18 0,08	+ 44,0 + 38,5	0,473	-225,10 -149,97	+10,40 + 9,09
	2 -15,55 +14,40	69,24 43,44	0,17 0,10	+ 65,0 + 62,5	0,473	-226,38 -146,25	+15,40 +14,80
	3 -17,20 + 8,23	85,26 27,82	0,26 0,05	+ 58,5 + 56,0	0,474	-278,06 - 93,41	+13,87 +13,28
	4 -14,37 +15,35	69,86 66,69	0,21 0,15	+ 59,5 + 55,5	0,482	-226,89 -222,70	+14,32 +13,37

Anno e giorno.	Σa	Σa^2	$\Sigma \left(\frac{a}{10}\right)^4$	Σ liv.	Valore d'una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo			
						al merid.	allo zenit.		
1831 Lug. 1831	5	-13,35 +14,57	58,36 61,48	0,13 0,15	+ 45,5 ^{mm} + 47,0	0,490	-188,50 +11,14	-205,00 +11,51	
	6	-14,72 +13,00	64,55 52,61	0,16 0,11	+ 59,0 + 53,5	0,482	-207,57 -175,21	+14,22 +12,88	
	24	-21,87 + 8,55	132,88 28,26	0,58 0,04	- 44,0 - 55,5	0,424	-179,72 - 37,73	- 9,31 -11,75	
	Dicembre	25	- 8,92 +17,45	30,70 86,36	0,05 0,26	+139,0 +138,0	0,435	- 41,86 -115,32	+30,20 +29,99
		27	+ 5,70 +30,62	14,73 246,24	0,01 1,76	+137,0 +130,0	0,408	- 19,29 -328,95	+28,00 +26,55
		28	-10,77 +12,23	35,84 46,17	0,05 0,08	+ 38,0 + 38,0	0,401	- 49,60 - 60,87	+ 7,62 + 7,62
29		- 8,97 +15,53	28,38 65,27	0,04 0,13	+ 86,5 + 91,5	0,394	- 39,54 - 86,01	+17,07 +18,03	
30	- 9,63	36,06	0,05	- 5,5	0,393	- 50,21	- 1,08		
1832 Giugno	9	- 7,10 +15,48	21,30 65,22	0,00 0,02	+ 7,0 - 1,0	0,519	- 71,63 -211,72	+ 1,81 - 0,26	
	10	- 1,43 +10,62	11,87 58,51	0,00 0,19	+ 18,0 + 3,0	0,525	- 39,49 -191,17	+ 4,72 + 0,79*	
	11	+ 5,17	53,69	0,24	+ 10,5	0,538	-176,78	+ 2,83	
	13	- 7,90 +24,17	38,59 155,46	0,07 0,70	+ 12,0 + 1,0	0,542	-129,41 -513,37	+ 3,25 + 0,27	
	14	-10,68 +15,02	38,41 63,81	0,05 0,14	+ 9,5 - 2,5	0,525	-129,26 -210,76	+ 2,49 - 0,66	
	15	-11,05 +16,75	40,89 83,05	0,07 0,26	- 29,0 - 44,0	0,557	-137,58 -275,31	- 8,07 -12,24	
	16	- 5,97 +18,62	18,36 92,66	0,01 0,24	- 2,5 - 21,4	0,528	- 61,87 -307,94	- 0,66 - 5,55	

* Le riduzioni sono per l'arco doppio.

Anno e giorno.	Σa	Σa^2	$\Sigma \left(\frac{a}{10}\right)^4$	Σ liv.	Valore d'una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo		
						al merid.	allo zenit.	
1832 Giugno	17	-16,53 + 8,85	78,74 29,05	0,23 0,04	- 52,0 ^{mm} - 59,5	0,544	-264,46 - 14,16	-14,16 -16,18
	18	+10,02	32,00	0,05	- 57,0	0,547	-106,61	-15,60
	19	-11,10 +16,15	40,16 72,53	0,07 0,16	- 36,0 - 49,5	0,541	-134,90 -242,39	- 9,73 -13,37
	20	- 6,67	24,17	0,03	- 4,5	0,544	- 81,11	- 1,20
	21	-20,11 + 3,43	109,15 10,97	0,36 0,01	+ 13,5 + 3,5	0,540	-365,69 - 36,77	+ 3,64 + 0,92
	22	- 0,43	146,36	0,54	- 14,5	0,555	-490,25	- 4,02
	23	-22,43 + 1,83	133,76 8,67	0,53 0,00	- 32,5 - 38,0	0,555	-447,09 - 29,11	- 9,02 -10,54
	24	-18,38 +10,03	91,58 33,22	0,26 0,05	- 60,0 + 64,5	0,560	-305,56 -111,73	-16,80 +18,03
	25	-16,30 +11,80	74,69 46,67	0,19 0,08	+ 77,0 + 23,0	0,577	-248,66 -156,91	+22,20 + 6,64
	26	-13,02 + 9,11	47,41 28,27	0,06 0,04	- 67,5 - 60,5	0,535	-157,31 - 95,25	-18,03 -16,18
	27	-10,08 +18,75	32,54 99,68	0,05 0,33	-131,5 + 16,0	0,533	-107,55 -334,44	-35,07 + 4,27
	28	+16,63	77,58	0,20	+ 12,5	0,540	-260,42	+ 3,37
Luglio	29	-15,90 +11,78	71,96 49,09	0,17 0,10	+ 33,5 + 24,5	0,553	-237,10 -164,86	+ 9,27 + 6,77
	30	-11,82 +18,03	51,19 90,04	0,11 0,36	+ 55,0 + 42,5	0,555	-168,05 -301,45	+15,24 +11,78
	1	+ 0,92	8,99	0,00	+ 31,5	0,543	- 29,87	+ 8,55
	3	- 3,78	10,70	0,01	- 49,5	0,571	- 34,48	-14,14

Anno e giorno.	Σa	Σa^2	$\Sigma \left(\frac{a}{10}\right)^4$	Σ liv.	Valore d'una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo	
						al merid.	allo zenit.
1832 Lug. Dicembre	4 - 2,48	9,56	0,00	- 44,5	0,569	- 30,88	- 12,42
	7 - 16,23	78,94	0,11	+ 22,0	0,486	- 103,03	+ 5,33
	+ 14,15	62,33	0,01	+ 14,5	0,499	- 88,77	+ 3,52
	8 - 16,98	81,85	0,25	- 13,5	0,499	- 106,92	+ 3,36
	+ 14,85	65,59	0,10	- 28,0		- 92,99	- 6,98
	9 - 18,78	97,82	0,30	- 26,0	0,492	- 128,33	- 6,40
	+ 7,63	22,43	0,01	- 26,5		- 32,28	- 6,52
	10 - 19,67	111,80	0,40	- 42,0	0,499	- 147,27	- 10,47
	+ 8,58	26,64	0,03	- 50,5		- 38,00	- 12,59
	11 - 16,53	82,78	0,20	- 49,0	0,507	- 108,80	- 12,42
	+ 11,05	42,68	0,10	- 56,5		- 60,01	- 14,32
12 - 17,03	80,10	0,15	- 40,0	0,506	- 105,28	- 10,12	
+ 9,30	31,57	0,05	- 51,5		- 44,39	- 13,03	
13 - 19,73	107,03	0,40	- 20,0	0,501	- 141,45	- 5,01	
+ 7,68	22,09	0,01	- 31,5		- 31,10	- 7,89	
16 - 19,00	102,50	0,38	+ 61,5	0,486	- 136,22	+ 14,96	
+ 10,08	35,62	0,05	+ 44,5		- 49,09	+ 10,57	
17 - 16,87	84,80	0,30	+ 25,0	0,483	- 112,86	+ 6,04	
+ 10,80	37,66	0,05	+ 15,0		- 51,67	+ 3,62	
20 - 21,18	124,93	0,50	+ 97,0	0,495	- 167,65	+ 24,05	
+ 11,87	47,30	0,10	- 96,5		- 63,99	- 23,88	
21 - 7,72	23,77	0,02	- 103,0	0,476	- 31,95	- 24,55	
+ 19,87	109,70	0,38	- 111,0		- 147,80	- 26,42	
23 - 22,20	134,40	0,57	- 137,0	0,474	- 181,70	- 32,51	
+ 9,85	36,04	0,06	+ 84,0		- 48,20	+ 19,91	
24 - 26,55	187,89	1,14	+ 24,5	0,474	- 254,42	+ 5,81	
+ 3,12	17,62	0,01	+ 14,0		- 23,57	+ 3,32	
25 - 19,60	105,68	0,38	+ 33,0	0,470	- 143,79	+ 7,74	
+ 8,32	26,82	0,03	+ 29,5		- 35,54	+ 6,94	

Anno e giorno.	Σa	Σa^2	$\Sigma \left(\frac{a}{10}\right)^4$	$\Sigma \text{ll.v.}$	Valore d'una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo		
						al merid.	allo zenit.	
1833 Gennaio	4	-20,35	116,81	0,64	-102,0	0,477	-164,30	-24,38
		+11,98	47,64	0,09	-26,0		-61,65	-6,21
	5	-26,22	181,56	0,91	-39,5	0,468	-254,79	-9,25
		+2,78	9,76	0,00	-48,0		-12,51	-11,22
	6	-15,57	77,81	0,27	-33,5	0,468	-110,90	-7,84
		+12,68	49,72	0,08	+6,0		-64,03	+1,40
1833 Giugno	9	-10,08	37,16	0,07	+20,0	0,554	-124,41	+5,55
		+21,73	129,41	0,55	+9,5		-421,18	+2,63
	10	-16,82	81,28	0,23	+21,0	0,557	-271,46	+5,85
		+9,57	31,61	0,05	+12,0		-102,50	+3,34
	12	-18,47	102,92	0,40	+37,0	0,524	-344,15	+9,68
	+11,20	39,97	0,03	-18,0		-130,83	-4,71	
	16	-8,40	37,86	0,08	-19,0	0,485	-127,21	-4,61
		+18,70	95,25	0,29	+32,5		-316,37	+7,89
	17	-6,53	21,45	0,01	+46,0	0,491	-72,24	+11,30
		+19,82	104,50	0,33	+46,0		-347,91	+11,30
	18	-11,77	46,44	0,09	+78,5	0,490	-156,10	+19,19
		+13,88	54,45	0,11	+34,5		-181,47	+8,25
	19	-17,43	84,85	0,24	+24,0	0,479	-284,73	+5,74
		+11,58	41,01	0,06	+20,0		-136,93	+4,79
	20	-15,87	69,74	0,16	+54,5	0,486	-234,02	+13,22
		+7,10	18,94	0,01	+43,5		-63,33	+10,57
	22	-16,05	71,94	0,17	+4,0	0,482	-240,85	+0,96
		+8,18	22,79	0,02	+6,0		-76,49	+1,45
	23	-8,60	25,56	0,03	+36,5	0,480	-85,39	+8,75
		+16,98	80,28	0,21	+24,0		-269,42	+5,76
	24	-15,93	75,49	0,21	+25,5	0,463	-251,96	+5,92
		+11,07	39,17	0,06	-28,5		-131,68	-6,61
	25	-11,12	38,48	0,06	-48,0	0,456	-128,03	-10,94
		+15,62	68,52	0,14	-51,0		-230,23	-11,64

Anno e giorno.	Σa	Σa^2	$\Sigma \left(\frac{a}{10}\right)^4$	$\Sigma \text{liv.}$	Valore d'una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo		
						al merid.	allo zenit.	
1833 Giugno	26	-12,80 +13,88	52,44 54,95	0,12 0,11	- 0,5 + 64,0	0,476	-174,26 -184,78	- 0,12 +15,24
	28	-10,40 +16,22	39,01 72,13	0,06 0,17	+ 4,5 + 3,5	0,471	-128,83 -242,25	+ 1,06 + 0,82
	29	- 7,23	27,62	0,04	+ 84,0	0,443	- 90,94	+18,58
	Luglio	1	- 7,20 +20,07	23,01 109,45	0,03 0,39	+ 39,5 + 37,5	0,444	- 75,04 -365,81	+ 8,77 + 8,32
	2	-13,40 +12,73	56,52 43,94	0,13 0,10	+ 82,0 + 85,0	0,449	-184,32 -147,53	+18,40 +19,05
	3	+ 2,13	10,03	0,00	+ 1,0	0,436	- 33,49	+ 0,22
	4	-13,08 +19,33	58,96 100,20	0,16 0,32	- 57,5 + 49,0	0,436	-190,91 -333,39	-12,50 +10,67
	5	-13,00 +13,55	51,92 54,46	0,11 0,12	+ 45,0 + 2,0	0,430	-167,06 -181,63	+ 9,66 + 0,43
	6	- 4,28	12,96	0,00	+ 35,5	0,438	- 41,27	+ 7,76
1833 Dicembre	8	- 9,00 +21,37	31,92 122,40	0,05 0,40	- 58,5 - 50,0	0,497	- 41,07 -172,06	-14,52 -12,42
	10	-18,18 +11,48	98,79 41,12	0,36 0,05	- 30,0 + 24,5	0,500	-129,91 - 58,35	- 7,50 + 6,12
	11	-17,48 +12,43	89,74 46,77	0,32 0,08	+ 16,5 + 20,0	0,505	-117,98 - 65,91	+ 4,16 + 5,05
	13	-17,75 +10,58	85,12 38,42	0,25 0,06	+ 48,5 + 40,0	0,488	-112,10 - 53,70	+11,83 + 9,76
	14	-10,83 +16,50	39,82 74,81	0,06 0,15	+ 13,0 + 12,0	0,503	- 52,19 -103,47	+ 3,27 + 3,02
	15	-14,82 +11,73	65,52 37,84	0,15 0,07	- 11,0 - 12,5	0,484	- 83,14 - 54,97	- 2,66 - 3,03

Anno e giorno.	Σa	Σa^2	$\Sigma \left(\frac{a}{10}\right)^4$	Σ liv. mm	Valore d'una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo	
						al merid.	allo zenit.
1833 Dicembre	16 - 6,02	19,00	0,03	- 40,5	0,489	- 24,96	- 9,89
	+19,98	107,84	0,35	- 38,0		-147,61	- 9,29
	18 -14,98	66,73	0,15	+ 4,5	0,502	- 88,85	+ 1,13
	+11,08	36,31	0,05	+ 16,0		- 49,71	+ 4,02
	19 -10,60	37,68	0,05	+ 56,5	0,521	- 50,22	+14,73
	+20,02	107,06	0,35	+ 52,5		-145,18	+13,68
	22 - 9,68	47,87	0,12	+ 41,5	0,524	- 64,53	+10,86
	+18,98	98,24	0,28	- 30,0		-132,10	- 7,85
	23 -22,75	140,82	0,60	- 74,0	0,512	-190,24	-18,93
	+ 8,27	24,78	0,03	+ 69,5		- 33,13	+17,78
	24 -20,75	115,20	0,40	+ 28,0	0,519	-156,13	+ 7,26
	+ 5,67	15,21	0,11	+ 30,0		- 20,21	+ 7,78
26 -19,45	105,31	0,38	+ 58,5	0,487	-143,62	+14,26	
+13,65	56,24	0,13	- 1,5		- 74,60	- 0,34	
27 -25,95	178,15	0,90	+ 22,0	0,482	-242,98	+ 5,30	
+15,97	158,56	1,36	+ 21,0		-212,08	+ 5,06	
29 -22,43	139,32	0,64	- 23,0	0,479	-191,41	- 5,51	
+11,78	43,19	0,05	- 27,0		- 56,63	- 6,45	
1834 Gennaio	30 -28,93	216,11	1,25	- 55,5	0,489	-296,84	-13,55
	+ 4,82	15,72	0,01	+ 17,5		- 20,45	+ 4,28
	31 -28,17	208,26	1,30	+ 0,5	0,497	-286,94	+ 0,10
	+ 1,10	8,15	0,00	- 2,0		- 10,83	- 0,50
	1 -12,22	53,17	0,11	+ 46,5	0,518	- 74,50	+12,02
	+18,98	96,64	0,30	- 34,0		-127,04	- 8,79
	2 -13,25	53,58	0,12	- 57,0	0,503	- 75,62	-14,36
	+16,52	77,07	0,21	+ 29,5		-100,85	+ 7,43
	3 -17,88	95,83	0,36	- 7,5	0,509	-134,44	- 1,91

	4 -22,83	141,11	0,60	- 2,0	0,494	-197,86	- 0,49
	+ 4,08	13,71	0,01	- 3,0		- 17,59	- 0,74

Anno e giorno.	Σa	Σa^2	$\Sigma \left(\frac{a}{10}\right)^4$	$\Sigma \text{liv.}$	Valore d'una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo		
						al merid.	allo zenit.	
1834 Giugno	10	- 9,25 +17,22	29,18 80,81	0,05 0,20	- 39,0 - 31,0	0,477	- 98,07 -263,13	- 9,32 - 7,40
	11	-12,03 +14,95	44,80 63,66	0,08 0,13	- 53,5 - 41,0	0,503	-150,33 -207,84	-13,46 -10,33
	12	-11,48 +18,38	45,98 92,68	0,09 0,26	+ 16,0 + 66,5	0,495	-154,30 -304,21	+ 3,97 +16,48
	14	- 0,75 +20,93	5,77 115,77	0,00 0,39	+ 23,5 + 33,5	0,525	- 19,32 -382,56	+ 6,17 + 8,79
	15	-13,78 +15,93	57,33 78,30	0,13 0,23	+ 36,0 + 45,5	0,537	-192,67 -259,24	+ 9,66 +12,22
	16	-10,38 +17,18	40,48 80,66	0,08 0,21	+ 20,5 - 12,5	0,539	-136,16 -267,67	+ 5,53 - 3,37
17	-12,65 +16,10	49,59 71,43	0,09 0,15	+ 12,0 + 32,0	0,492	-166,79 -237,55	+ 2,95 + 7,87	
18	+ 0,53 +29,05	6,75 221,82	0,00 1,44	- 41,0 - 32,5	0,498	- 22,57 -743,34	-10,21 - 8,07	
19	- 5,13 +22,65	21,90 133,75	0,03 0,52	- 38,0 - 37,5	0,516	- 73,56 -446,81	- 9,82 - 9,68	
20	- 0,80 +22,22	9,80 128,81	0,03 0,11	- 33,5 - 30,0	0,528	- 32,85 -431,10	- 8,85 - 7,93	
21	- 9,67 +20,68	43,54 113,53	0,10 0,54	+ 21,5 + 58,0	0,540	-145,98 -380,08	+ 5,80 +15,63	
22	- 4,95 +19,80	17,25 105,05	0,01 0,23	+ 27,5 + 4,5	0,558	- 57,78 -352,21	+ 7,67 + 1,23	
23	- 5,23 +17,67	14,55 85,21	0,01 0,24	+ 37,5 + 39,5	0,537	- 48,62 -285,88	+10,07 +10,62	
24	- 1,70 +20,50	9,53 110,81	0,00 0,35	+ 43,5 + 47,0	0,535	- 31,85 -371,91	+11,51 +12,57	
25	-12,72 + 9,97	48,41 29,37	0,08 0,02	+ 11,0 + 18,0	0,547	-161,25 - 98,91	+ 3,01 + 4,92	

Anno e giorno.	Σa	Σa^2	$\Sigma \left(\frac{a}{10}\right)^4$	Σ liv.	Valore d' una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo			
						al merid.	allo zenit.		
1834 Giugno	26	- 1,27 +22,43	5,39 133,57	0,00 0,53	^{mm} - 33,0 - 35,0	0,546	" - 17,92 -448,10	" - 9,00 - 9,55	
	29	-16,63 + 9,27	78,57 29,83	0,22 0,09	+ 7,0 + 19,0	0,505	-259,34 -100,42	+ 1,77 + 4,80	
	30	- 5,93 +16,93	16,45 78,03	0,01 0,17	+ 36,5 + 33,5	0,520	+ 36,81 -261,69	+ 6,89 + 8,71	
	Luglio	1	- 6,98 +15,32	21,26 64,68	0,02 0,14	+ 46,5 + 51,5	0,517	- 69,36 -216,88	+12,00 +13,30
		2	+ 3,62	11,25	0,00	+ 72,5	0,510	- 37,87	+18,50
		5	-15,97 + 7,65	70,11 22,64	0,14 0,00	+ 34,5 + 44,0	0,519	-226,22 - 76,01	+ 8,94 +11,40
1834 Dicembre		6	-11,95 +11,85	46,63 40,21	0,00 0,05	+ 21,0 - 24,0	0,528	-149,53 -134,35	+ 5,55 - 6,34
	7	-10,43 +16,32	37,67 75,98	0,05 0,21	+ 40,5 + 35,0	0,510	-119,57 -251,69	+10,33 + 8,94	
	7	- 9,13 +23,20	33,72 151,47	0,05 0,76	+ 6,0 + 5,5	0,666	- 43,36 -212,97	+ 2,00 + 1,80	
	8	-12,90 +17,50	56,94 88,02	0,13 0,26	- 9,0 - 7,0	0,674	- 74,05 -124,41	- 3,03 - 2,36	
	9	+ 9,10	34,92	0,05	+ 37,5	0,689	- 49,69	+12,91	
10	+ 0,70	9,23	0,00	- 3,5	0,666	- 12,70	- 1,13		
11	- 3,35 +20,30	8,10 113,73	0,00 0,42	- 19,0 - 13,0	0,655	- 10,92 -158,35	- 6,22 - 4,26		
	12	-16,47 +12,03	78,58 44,85	0,22 0,08	- 23,5 - 21,0	0,637	-103,22 - 63,00	- 7,48 - 6,68	
	14	-10,38 +16,55	36,33 77,56	0,05 0,21	- 27,0 - 25,0	0,644	- 47,50 -107,28	- 8,69 - 8,05	

Anno e giorno.	Σa	Σa^2	$\Sigma \left(\frac{a}{10}\right)^4$	$\Sigma \text{liv.}$	Valore d'una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo	
						al merid.	allo zenit.
1834 Dicembre	15 + 1,23	12,96	0,00	- 5,0	"	"	"
	+30,22	239,09	1,70	+ 34,0	0,650	- 17,65	- 1,63
	16 + 3,42	10,44	0,00	+ 41,0		- 326,64	+ 11,04
	+29,68	230,43	1,55	+ 39,0	0,639	- 14,47	+ 13,43
17 - 1,17	24,50	0,01	+ 20,0		- 314,14	+ 12,47	
+26,78	186,44	0,95	- 47,5	0,624	- 32,92	+ 6,24	
						- 253,81	- 14,85
18 - 4,10	14,71	0,01	- 4,5	0,637	- 19,52	- 1,44	
+23,33	147,25	0,64	- 18,0		- 200,11	- 5,73	
19 - 0,38	6,25	0,02	- 29,0	0,635	- 8,40	- 9,21	
.....
20 - 7,17	20,70	0,00	- 14,0	0,626	- 27,62	- 4,39	
+17,30	83,39	0,26	- 18,5		- 112,89	- 5,79	
21 - 7,48	22,45	0,02	- 19,0	0,621	- 30,10	- 5,90	
+19,43	102,64	0,23	- 21,5		- 138,49	- 6,67	
22 + 2,12	9,09	0,00	- 22,5	0,624	- 12,23	- 7,02	
+26,62	188,60	1,05	- 26,0		- 253,78	- 8,11	
23 - 7,38	26,22	0,03	- 14,5	0,654	- 35,48	- 4,74	
+22,60	137,62	0,59	- 23,0		- 184,75	- 7,54	
25 - 21,97	129,51	0,50	+ 10,5	0,630	- 175,82	+ 3,30	
+ 6,70	23,72	0,03	+ 7,0		- 31,53	+ 2,20	
26 - 19,43	111,19	0,43	+ 8,0	0,644	- 151,43	+ 2,58	
+ 11,78	46,40	0,10	+ 1,0		- 61,55	+ 0,32	
27 - 19,48	104,39	0,36	+ 5,5	0,632	- 142,73	+ 1,74	
+ 8,07	24,95	0,02	+ 3,0		- 32,82	+ 0,95	
28 - 15,95	76,23	0,23	+ 13,5	0,627	- 104,78	+ 4,23	
+ 13,02	54,05	0,11	+ 8,0		- 71,35	+ 2,51	
29 - 14,23	63,43	0,14	+ 2,5	0,626	- 87,64	+ 0,78	
+ 15,08	69,58	0,18	+ 0,5		- 91,82	+ 0,16	
30 - 2,22	14,70	0,00	- 2,0	0,624	- 19,52	- 0,63	
.....	

Anno e giorno.	Σa	Σa^2	$\Sigma \left(\frac{a}{10}\right)^4$	Σ liv.	Valore d'una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo		
						al merid.	allo zenit.	
Dic. 1835	31	-11,03	41,68	0,08	+ 27,5	0,628	- 58,37	+ 8,63
		+16,63	81,81	0,26	+ 22,0		-107,67	+ 6,90
	1	-14,10	64,91	0,19	+ 28,5	0,636	- 90,69	+ 9,06
		+15,33	69,33	0,17	+ 20,0		- 90,84	+ 6,35
	2	-12,65	49,70	0,08	+ 37,0	0,639	- 70,15	+11,80
Gennaio		+15,68	78,26	0,24	+ 32,5		-102,68	+10,37
	3	+15,62	72,68	0,18	+ 32,5	0,636	- 94,96	+10,33
	
	4	- 8,08	34,80	0,05	+ 22,8	0,642	- 49,37	+ 7,33
		+23,25	147,86	0,72	+ 12,5		-195,06	+ 4,02
1835	5	- 5,70	17,13	0,02	+ 9,0	0,639	- 24,89	+ 2,88
		+19,93	107,90	0,15	+ 6,5		-141,43	+ 2,08
	6	- 9,05	30,69	0,05	+ 12,0	0,624	- 44,51	+ 3,74
		+24,58	168,71	0,97	+ 12,0		-222,20	+ 3,74
	10	-15,38	70,10	0,19	- 40,5	0,705	-234,09	-14,26
Giugno		+12,53	48,03	0,10	- 36,5		-155,82	-12,86
	11	- 6,43	21,54	0,02	- 35,5	0,714	- 72,39	-12,68
		+25,43	174,43	0,96	- 24,0		-571,44	- 8,57
	12	-20,72	118,79	0,46	- 7,5	0,685	-396,88	- 2,57
		+ 9,12	29,12	0,03	- 8,5		- 94,98	- 2,91
13	-17,80	91,67	0,31	- 36,0	0,584	-306,98	-10,50	
	+13,78	59,86	0,14	- 30,0		-196,70	- 8,79	
	-19,57	103,29	0,33	+ 16,5	0,566	-346,23	+ 4,67	
	+12,15	45,26	0,08	+ 22,5		-148,99	+ 6,37	
15	-11,98	52,54	0,13	- 31,5	0,581	-176,49	- 9,14	
	+18,62	93,54	0,28	- 19,0		-309,55	- 5,52	
16	-17,43	85,34	0,25	- 20,5	0,591	-286,47	- 6,06	
	+16,20	74,44	0,19	- 14,0		-246,87	- 4,14	
17	- 4,93	16,84	0,01	- 57,0	0,581	- 56,70	-16,56	
	+23,67	148,29	0,66	+ 91,0		-493,50	+26,43	

Anno e giorno.	Σa	Σa^2	$\Sigma \left(\frac{a}{10}\right)^4$	$\Sigma \text{liv.}$	Valore d'una parte.	Riduzione dell'arco quadruplo		
						al merid.	allo zenit.	
1835 Giugno	18	- 9,75	34,86	0,07	+ 39,5	0,581	-117,28	+11,50
		+18,50	92,69	0,27	- 4,0		-308,86	- 1,16
	19	- 9,23	27,01	0,08	+ 19,5	0,589	- 90,85	+ 5,74
		+13,52	50,92	0,09	+ 18,0		-169,88	+ 5,30
	20	-18,32	92,65	0,28	+ 32,0	0,578	-310,88	+ 9,25
		+15,23	64,26	0,14	+ 36,0		-214,83	+10,40
	21	- 3,65	10,91	0,00	+ 2,5	0,584	- 36,54	+ 0,73
	22	-14,07	56,67	0,11	- 9,0	0,589	-189,86	- 2,65
		+10,13	31,87	0,04	+ 11,0		-106,88	- 3,24
	23	-15,75	70,45	0,17	+ 4,0	0,605	-235,71	+ 1,21
		+ 8,33	24,63	0,03	+ 1,5		- 82,74	+ 0,45
	24	-17,73	84,01	0,21	+ 45,5	0,591	-280,65	+13,46
		+ 7,77	27,72	0,04	+ 43,3		- 93,15	+12,85
	25	-17,47	82,74	0,22	- 13,5	0,582	-275,93	- 3,93
		+ 7,37	21,69	0,02	- 6,5		- 73,03	- 1,89
	26	-14,95	63,38	0,14	- 9,0	0,557	-210,83	- 2,51
		+ 9,33	36,68	0,06	- 2,0		-123,36	- 0,56
	27	-15,20	64,39	0,15	+ 26,0	0,565	-213,67	+ 7,35
		+ 9,33	28,92	0,03	+ 25,5		- 97,46	+ 7,21
	30	-15,30	68,03	0,17	- 28,0	0,549	-223,93	- 7,69
		+ 9,78	30,10	0,04	- 26,0		- 98,67	- 7,15
Luglio	1	-17,33	84,95	0,26	- 6,0	0,571	-278,95	- 1,71
		+19,17	29,03	0,03	- 4,0		- 97,76	- 1,15
	2	-15,52	71,05	0,19	+ 8,5	0,585	-232,36	+ 2,49
		+11,87	44,81	0,08	+ 9,0		-150,36	+ 2,64
	3	- 5,87	18,99	0,02	+ 12,0	0,609	- 61,56	+ 3,66
		+18,42	91,18	0,26	+ 10,0		-304,42	+ 3,05
	4	- 6,18	20,84	0,02	+ 18,5	0,623	- 67,32	+ 5,74
		+18,40	90,15	0,25	- 6,5		-300,52	- 2,03

Anno e giorno.	Arco semplice osservato.	Riduzione totale.	Arco ridotto.	Barom. Term.		
				corretti dall'errore delle scale.		
1830 Dicembre	21	68 53 22,56	- 20,71	68 53 1,85	27 1,9	+ 1,1
		68 53 42,50	- 41,15	68 53 1,35		
	22	68 54 3,46	- 56,55	68 53 6,91	27 5,2	2,8
		68 53 18,20	- 7,06	68 53 11,14		
	23	68 53 2,01	- 11,41	68 52 50,61	27 4,9	1,3
	
1831 Gennaio	26	68 49 34,14	- 28,42	68 49 5,72	27 2,1	1,9
		68 49 16,72	- 9,92	68 49 6,80		
	3	68 18 42,38	- 17,82	68 48 24,56	27 9,4	6,3
		68 18 35,80	- 7,69	68 48 28,11		
	4	68 12 44,16	- 14,68	68 12 29,48	27 10,4	6,3
		68 12 43,14	- 11,97	68 12 31,17		
1831 Giugno	5	68 6 28,42	- 18,89	68 6 9,53	27 6,2	6,3
		68 6 20,53	- 20,23	68 6 9,30		
	8	22 39 58,79	+ 53,61	22 39 5,18	27 6,7	16,8
		22 40 11,95	- 66,72	22 39 5,23		
	9	22 34 0,77	- 21,90	22 33 38,87	27 8,7	19,15
		22 35 27,64	- 106,74	22 33 40,90		
10	22 28 47,00	+ 10,14	22 28 36,86	27 9,1	18,4	
	
11	22 26 1,83	- 61,84	22 24 0,69	27 9,0	20,5	
	22 24 41,46	- 41,09	22 24 0,37			
12	22 20 1,31	- 13,85	22 19 47,46	27 9,3	20,7	
	22 21 50,56	- 123,30	22 19 47,26			
14	22 13 6,89	- 32,50	22 12 34,89	27 10,2	22,8	
	22 13 32,81	- 57,70	22 12 35,11			
15	22 9 41,26	- 7,41	22 9 33,85	27 12,0	21,6	
	22 11 38,20	- 121,79	22 9 36,41			
17	22 6 22,15	+ 33,24	22 4 48,91	27 8,9	19,8	
	

Anno e giorno.	Area semplice osservato.	Riduzione totale.	Arco ridotto.	Barom. Term.			
				corretti dall'errore delle scale.			
1831 Giugno	18	22 4 5,71 22 3 24,70	- 62,97 - 22,35	22 3 2,74 22 3 2,35	27 11,7	+ 20,2	
	19	22 2 34,59 22 2 35,19	- 51,85 - 53,67	22 1 42,74 22 1 41,52	27 11,3	21,0	
		20	22 2 6,03 22 0 53,23	- 82,16 - 9,77	22 0 43,87 22 0 43,46	27 10,5	22,0
	21		22 0 33,69 22 1 40,62	- 19,49 - 86,25	22 0 14,20 22 0 14,37	27 10,45	24,1
		22	22 0 45,34 22 0 38,05	- 36,22 - 30,60	22 0 9,12 22 0 7,45	27 10,6	23,9
	23		22 0 30,15 22 1 26,65	- 7,25 - 59,34	22 0 22,90 22 0 27,31	27 10,4	22,0
		24	22 1 16,42 22 2 41,98	- 7,70 - 93,48	22 1 8,72 22 1 8,50	27 9,15	23,8
	26		22 5 1,00	- 71,53	22 3 49,47	27 6,25	18,4
		27	22 7 7,05 22 5 56,37	- 79,81 - 7,38	22 5 47,24 22 5 48,99	27 7,4	18,1
	Luglio		28	22 8 40,40 22 8 52,75	- 31,79 - 43,81	22 8 8,61 22 8 8,94	27 9,37	21,9
		30		22 15 29,96 22 14 24,55	- 84,13 - 17,53	22 14 5,83 22 14 7,02	27 7,28
			1	22 18 33,93 22 18 19,15	- 53,67 - 35,22	22 17 40,26 22 17 43,93	27 7,48
2		22 22 34,60 22 22 15,16		- 52,74 - 32,86	22 21 41,86 22 21 42,30	27 8,13	20,8
		3	22 27 11,52 22 26 25,55	- 66,05 - 20,03	22 26 5,47 22 26 5,52	27 10,04	21,4
4			22 31 48,74 22 31 45,60	- 53,14 - 52,33	22 30 55,60 22 30 53,27	27 10,80	20,9

Anno e giorno.	Arco semplice osservato.	Riduzione totale.	Arco ridotto.	Barom. Term.			
				corretti dall'errore delle scale.			
1831 Lug. 1831 Dicembre	5	22 36' 50,97 22 36 55,12	- 44,34 - 48,37	22 36' 6,63 22 36 6,75	27 10,84	+ 21,9	
	6	22 42 28,54 22 42 23,48	- 48,54 - 40,58	22 41 40,20 22 41 42,90	27 11,30	21,4	
		24	68 53 8,28 68 52 31,13	- 47,26 - 12,37	68 52 21,02 68 52 18,76	27 9,13	4,7
	25		68 51 15,08 68 51 32,80	- 2,91 - 21,33	68 51 12,17 68 51 11,47	27 10,70	3,4
		27	68 47 27,17 68 48 43,31	+ 2,18 - 75,60	68 47 29,35 68 47 27,71	27 8,88	1,4
	28		68 45 4,21 68 45 6,74	- 10,50 - 13,31	68 44 53,71 68 44 53,43	27 8,70	1,0
		29	68 41 58,92 68 42 11,98	- 5,62 - 17,00	68 41 53,30 68 41 54,98	27 6,91	0,8
	30		68 38 37,43	- 12,82	68 38 24,61	27 6,50	0,4
	1832 Gennaio	9	22 30 0,91 22 30 37,16	- 17,45 - 53,00	22 29 43,46 22 29 44,16	27 9,67	18,7
			10	22 25 10,63 22 26 35,47	- 8,69 - 95,19	22 25 1,94 22 25 0,28	27 8,79	18,6
		11		22 21 25,25	- 43,49	22 20 41,76	27 8,92	18,95
			13	22 13 50,33 22 15 29,75	- 31,54 - 128,27	22 13 18,79 22 13 21,48	27 8,27	19,3
14		22 10 46,15 22 11 5,70		- 31,69 - 52,86	22 10 14,46 22 10 12,84	27 7,38	18,5
		15	22 8 9,22 22 8 44,45	- 36,41 - 71,89	22 7 32,81 22 7 32,56	27 8,67	22,1
16			22 5 32,53 22 6 33,38	- 15,63 - 78,37	22 5 16,90 22 5 15,01	27 8,39	18,1

Anno e giorno.	Area semplice osservato.	Riduzione totale.	Arco ridotto.	Barom.	Term.	
				corretti dall'errore delle scale.		
1832 Giugno	17	22 4 35,17 22 5 51,84	- 69,65 - 28,19	22 3 25,52 22 3 23,65	27 8,50	+ 21,8
	18	22 2 26,28	- 30,55	22 1 55,73	27 9,50	19,2
	19	22 1 31,00 22 1 59,35	- 36,16 - 63,94	22 0 54,84 22 0 55,41	27 10,70	19,15
	20	22 0 38,05	- 20,58	22 0 17,47	27 9,90	20,2
	21	22 1 36,67 22 0 16,07	- 90,51 - 8,96	22 0 6,16 22 0 7,11	27 8,10	20,2
	22	22 2 21,22	- 123,57	22 0 17,65	27 7,10	20,7
	23	22 2 48,36 22 1 6,90	- 114,03 - 9,91	22 0 54,33 22 0 56,99	27 7,46	20,3
	24	22 3 16,40 22 2 22,44	- 80,59 - 23,42	22 1 55,81 22 1 59,02	27 9,80	21,2
	25	22 4 19,79 22 4 0,24	- 56,61 - 37,57	22 3 23,18 22 3 22,67	27 8,79	21,4
	26	22 6 1,74 22 5 44,02	- 43,83 - 27,86	22 5 17,91 22 5 16,16	27 8,71	18,8
	27	22 8 5,88 22 8 50,63	- 35,65 - 82,54	22 7 30,23 22 7 28,09	27 8,98	20,3
	28	22 11 18,45	- 64,26	22 10 14,19	27 10,90	19,9
Luglio	29	22 14 12,40 22 13 55,90	- 56,96 - 39,52	22 13 15,44 22 13 16,38	27 11,68	20,6
	30	22 17 24,37 22 17 57,38	- 38,20 - 72,42	22 16 46,17 22 16 44,96	27 10,88	22,6
	1	22 25 4,65	- 5,33	22 24 59,32	27 9,50	20,0
	3	22 29 53,11	- 12,15	22 29 40,96	27 9,63	+ 21,7

Anno e giorno.	Arco semplice osservato.	Riduzione totale.	Arco ridotto.	Rarom. Term. corretti dall'errore delle scale.	
				poll. No.	
Lug. 1832 Dicembre	4 22° 34' 58,89	- 10,82	22° 34' 48,07	27 10,62	21,8
	7 68 5 49,23	- 24,42	68 5 24,81	27 8,10	5,5
	68 5 46,70	- 21,31	68 5 25,39		
	8 68 12 15,70	- 27,57	68 11 48,13	27 11,32	3,0
	68 12 12,26	- 24,99	68 11 47,27		
	9 68 18 15,85	- 33,68	68 17 42,17	28 1,00	2,1
	68 17 49,93	- 9,70	68 17 40,23		
	10 68 23 51,19	- 39,44	68 23 11,75	28 0,18	4,3
	68 23 22,89	- 12,65	68 23 10,24		
	11 68 28 45,12	- 30,30	68 28 14,82	27 10,00	7,5
	68 28 35,70	- 18,58	68 28 17,12		
	12 68 33 18,59	- 28,85	68 32 49,74	27 10,66	6,0
68 33 3,31	- 14,35	68 32 48,96			
13 68 37 31,52	- 36,61	68 36 54,91	27 10,59	3,3	
68 37 5,80	- 9,75	68 36 56,05			
16 68 47 0,24	- 30,31	68 46 29,93	27 9,10	1,7	
68 46 39,79	- 9,63	68 46 30,16			
17 68 49 12,78	- 26,70	68 48 46,08	27 10,28	1,3	
68 48 57,49	- 12,01	68 48 45,48			
20 68 53 21,85	- 35,90	68 52 45,95	27 5,78	2,5	
68 53 8,59	- 21,97	68 52 46,62			
21 68 53 22,46	- 14,12	68 53 8,34	27 8,30	0,8	
68 53 22,02	- 43,50	68 53 8,52			
23 68 53 22,46	- 53,55	68 52 28,91	27 9,61	2,2	
68 52 33,45	- 7,07	68 52 26,38			
24 68 52 26,47	- 62,15	68 51 24,32	27 10,80	0,7	
68 51 28,75	- 5,06	68 51 23,69			
25 68 50 28,51	- 34,01	68 49 54,50	28 0,40	0,1	
68 50 1,68	- 7,15	68 49 54,53			

Anno e giorno.	Arco semplice osservato.	Riduzione totale.	Arco ridotto.	Barom. Term.			
				corretti dall'errore delle scale.			
1833 Maggio	4	68° 10' 2,56 68 9 33,20 68 3 48,14 68 2 45,26 67 56 9,98 67 55 53,48	- 47,17 - 16,96 - 66,01 - 5,93 - 29,68 - 15,66	68° 9' 15,39 68 9 16,24 68 2 42,13 68 2 39,33 67 55 40,30 67 55 37,82	poll. lin. 28 1,70 28 2,50 28 2,93	+ 2,7 - 0,2 + 0,6	
	1833 Giugno	9	22 31 29,10 22 32 42,60 22 27 16,07 22 26 32,44 22 19 7,95 22 18 17,83	- 29,71 - 104,64 - 66,40 - 24,79 - 83,62 - 33,88	22 30 59,39 22 30 57,98 22 26 9,67 22 26 7,65 22 17 44,33 22 17 43,95	27 11,83 28 0,52 27 8,20	24,3 25,3 23,6
		16	22 6 18,55 22 7 1,68	- 32,95 - 77,12	22 5 45,60 22 5 44,54	27 10,88	23,0
			17	22 4 3,68 22 5 11,52	- 15,23 - 84,15	22 3 48,45 22 3 47,37	27 10,50	22,2
		18		22 2 53,22 22 2 56,35	- 34,23 - 43,25	22 2 18,99 22 2 13,10	27 9,23	22,2
	19		22 2 18,18 22 1 40,92	- 69,75 - 33,03	22 1 8,43 22 1 7,89	27 9,91	20,8
20		22 1 18,04 22 0 37,34	- 55,20 - 13,19	22 0 22,84 22 0 24,15	27 9,20	21,8	
	22	22 1 11,36 22 0 31,46	- 59,97 - 18,76	22 0 11,39 22 0 12,70	27 9,01	21,4	
23		22 1 1,23 22 1 48,31	- 19,16 - 65,91	22 0 42,07 22 0 42,40	27 8,62	24,1	
	24	22 2 40,86 22 2 11,70	- 61,51 - 34,57	22 1 39,35 22 1 37,13	27 7,88	20,9	
25		22 3 33,82 22 3 59,94	- 34,74 - 60,47	22 2 59,08 22 2 59,47	27 9,51	22,7	

Anno e giorno.	Area semplice osservato.	Riduzione totale.	Arco ridotto.	Barom.	Term.
				corretti dall'errore delle scale.	
1833 Giugno	26 22 5 27,22	- 43,60	22 4 43,62	27 9,69	+ 24,5
	22 5 24,39	- 42,38	22 4 42,01		
	28 22 9 59,18	- 31,94	22 9 27,24	27 10,63	24,3
	22 10 27,12	- 60,36	22 9 26,76		
	29 22 12 47,05	- 18,09	22 12 28,96	27 10,40	22,3

Luglio	1 22 19 57,56	- 16,57	22 19 40,99	27 8,96	20,8
	22 21 7,93	- 89,37	22 19 38,56		
	2 22 24 30,43	- 41,48	22 23 48,95	27 8,02	21,0
	22 24 25,77	- 32,12	22 23 53,65		
	3 22 28 34,85	- 8,32	22 28 26,53	27 8,50	19,25
.....	
4	22 34 19,71	- 50,85	22 33 28,86	27 9,02	19,2
	22 34 45,93	- 80,68	22 33 25,25		
	5 22 39 31,15	- 39,35	22 38 51,80	27 9,25	20,2
	22 39 36,31	- 45,30	22 38 51,01		
	6 22 44 48,06	- 8,38	22 44 39,68	27 7,99	20,4

1833 Dicembre	8 68 10 43,57	- 13,90	68 10 29,67	27 8,22	5,9
	68 11 14,15	- 46,12	68 10 28,03		
	10 68 22 41,12	- 34,35	68 22 6,77	27 8,46	7,5
	68 22 20,47	- 13,06	68 22 7,41		
	11 68 27 46,19	- 28,46	68 27 17,73	27 5,67	7,7
	68 27 32,80	- 15,21	68 27 17,59		
13	68 36 39,27	- 25,07	68 36 14,20	27 6,25	5,3
	68 36 21,76	- 10,98	68 36 10,78		
14	68 40 10,28	- 12,23	68 39 58,05	27 10,25	6,3
	68 40 22,02	- 25,11	68 39 56,91		
15	68 43 37,44	- 21,45	68 43 15,99	27 9,92	4,3
	68 43 28,22	- 14,50	68 43 13,62		

Anno e giorno.	Arco semplice osservato.	Riduzione totale.	Arco ridotto.	Barom. Term.		
				corretti dall'errore delle scale.		
1833 Dicembre	16	68° 46' 13,01 68 46 43,73	- 8,71 - 39,22	68° 46' 4,30 68 46 4,51	poll. lin. 27 10,48	+ 5,3
	18	68 50 47,34 68 50 37,22	- 21,93 - 11,42	68 50 25,41 68 50 25,80	27 8,40	6,95
		19	68 52 0,70 68 52 23,68	- 8,87 - 32,87			68 51 51,83 68 51 50,81	27 10,30	8,6
	22		68 53 39,67 68 53 59,72	- 13,42 - 34,99	68 53 26,25 68 53 24,73	27 6,40	8,7
		23	68 53 48,27 68 52 56,54	- 52,29 - 3,84	68 52 55,98 68 52 52,70			27 6,10	7,3
	24		68 52 37,30 68 52 5,40	- 37,22 - 3,11	68 52 0,08 68 52 2,29	27 5,95	7,6
26		68 49 14,80 68 48 59,82	- 32,34 - 18,73	68 48 42,44 68 48 41,09	27 6,97			4,8
	27	68 47 19,17 68 47 8,72	- 59,42 - 51,75	68 46 19,75 68 46 16,95		28 0,27	3,3
		29	68 41 5,77 68 40 32,05	- 49,23 - 15,77	68 40 16,54 68 40 16,28			27 10,50	4,3
	1834 Gennaio		30	68 37 47,56 68 36 36,54	- 77,60 - 4,04	68 36 29,96 68 36 32,50	27 8,37			4,7
31		68 33 35,50 68 32 27,06	- 71,71 - 2,83	68 32 23,79 68 32 24,23	27 8,27	5,3
		1	68 28 4,82 68 28 19,60	- 15,62 - 33,96			68 27 49,20 68 27 45,64	27 6,30	8,7
2			68 23 1,47 68 23 0,46	- 22,50 - 23,35	68 22 38,97 68 22 37,11	27 8,10	5,8
		3	68 17 38,90	- 34,09	68 17 4,81 .....			27 10,95	7,3
4	68 11 55,15 68 11 7,97	- 49,59 - 4,58	68 11 5,56 68 11 3,39	27 7,20	6,0	

Anno e giorno.	Arco semplice osservato.	Riduzione totale.	Arco ridotto.	Barom.	Term.	
				corretti dall'errore delle scale.		
1834 Giugno	10	22 27 40,27	- 26,85	22 27 13,42	27 8,58	18,2
		22 28 21,28	- 67,63	22 27 13,65		
	11	22 23 23,50	- 40,95	22 22 42,55	27 8,59	21,7
		22 23 36,77	- 54,54	22 22 42,23		
	12	22 19 14,53	- 37,58	22 18 36,95	27 8,90	20,8
		22 19 48,75	- 71,93	22 18 36,82		
14	22 11 38,30	- 3,29	22 11 35,01	27 11,38	24,3	
	22 13 8,92	- 93,44	22 11 35,48			
15	22 9 29,72	- 45,75	22 8 43,96	27 10,29	24,0	
	22 9 43,99	- 61,76	22 8 42,23			
16	22 6 48,82	- 32,66	22 6 16,16	27 8,38	25,7	
	22 7 21,53	- 67,76	22 6 13,77			
17	22 4 51,17	- 40,96	22 4 10,21	27 5,90	17,7	
	22 5 7,67	- 57,42	22 4 10,25			
18	22 2 39,15	- 8,20	22 2 30,95	27 10,22	20,1	
	22 5 36,94	- 187,85	22 2 29,09			
19	22 1 41,93	- 20,84	22 1 21,09	27 11,80	22,6	
	22 3 10,83	- 114,12	22 1 16,71			
20	22 0 41,28	- 10,42	22 0 30,86	28 0,16	24,0	
	22 2 20,11	- 109,76	22 0 30,35			
21	22 0 37,84	- 35,05	22 0 2,79	27 11,84	25,0	
	22 1 35,35	- 91,11	22 0 4,24			
22	22 0 18,71	- 12,53	22 0 6,18	27 10,90	26,0	
	22 1 32,42	- 87,74	22 0 4,68			
23	22 0 40,68	- 9,64	22 0 31,04	27 11,24	24,6	
	22 1 37,99	- 68,81	22 0 29,18			
24	22 1 21,79	- 5,08	22 1 16,71	28 0,08	25,6	
	22 2 49,17	- 89,83	22 1 19,34			
25	22 3 14,48	- 39,56	22 2 34,92	28 0,33	26,5	
	22 2 57,77	- 23,50	22 2 34,27			

Anno e giorno.	Arco semplice osservato.	Riduzione totale.	Arco ridotto.	Barom. corretti dall'errore delle scale.	Term.
1834 Giugno	26 22 4 18,90	- 6,72	22 4 12,17	27 11,80	24,6
	22 6 9,93	- 14,42	22 4 15,50		
	29 22 12 43,40	- 64,42	22 11 38,98	27 10,10	19,45
	22 12 1,28	- 23,90	22 11 37,38		
	30 22 15 6,97	- 11,73	22 14 55,44	27 11,10	22,15
	22 15 58,71	- 63,25	22 14 55,46		
Luglio	1 22 18 54,88	- 14,24	22 18 40,54	27 9,92	22,8
	22 19 27,10	- 50,90	22 18 36,20		
	2 22 22 49,79	- 4,84	22 22 44,95	27 9,55	20,95
	5 22 38 23,62	- 54,32	22 37 29,30	27 10,70	22,6
22 37 46,05	- 16,15	22 37 29,90			
1834 Dicembre	6 22 43 47,82	- 36,00	22 43 11,82	27 9,70	24,9
	22 43 47,01	- 35,27	22 43 11,84		
	7 22 49 45,84	- 27,21	22 49 18,53	27 9,87	20,75
	22 50 17,23	- 60,69	22 49 16,54		
	7 68 2 30,48	- 10,34	68 2 20,14	27 1,10	6,7
	68 3 11,18	- 52,79	68 2 18,39		
	8 68 9 14,36	- 19,27	68 8 55,09	27 11,26	7,6
	68 9 26,01	- 31,69	68 8 54,32		
	9 68 15 17,35	- 9,20	68 15 8,15	27 11,33	7,7
	68 20 50,66	- 3,46	68 20 47,20	27 10,85	4,9
11 68 26 4,13	- 4,28	68 25 59,85	27 11,08	5,7	
68 26 41,70	- 40,65	68 26 1,05			
12 68 31 17,50	- 27,67	68 30 49,83	27 9,80	3,6	
68 31 6,26	- 17,42	68 30 48,84			
14 68 39 12,46	- 14,05	68 38 58,41	28 0,33	4,1	
68 39 27,15	- 28,83	68 38 58,32			

Anno e giorno.	Arco semplice osservato.	Riduzione totale.	Arco ridotto,	Barom. Term.	
				corretti dall'errore delle scale.	
1834 Dicembre	15 68 42 29,70	- 4,82	68 42 24,88	28 1,45	+ 5,0
	68 43 44,12	- 78,90	68 42 25,22		
	16 68 45 21,92	- 0,26	68 45 21,66	27 10,51	4,3
	68 46 36,65	- 75,42	68 45 21,23		
	17 68 48 0,28	- 6,67	68 47 53,61	27 4,73	1,5
	68 49 0,42	- 67,16	68 47 53,26		
18	68 50 0,56	- 5,24	68 49 55,32	27 5,03	3,5
	68 50 46,82	- 51,46	68 49 55,36		
19	68 51 32,30	- 4,40	68 51 27,90	27 7,53	3,5
		
20	68 52 38,51	- 8,00	68 52 30,51	27 7,36	1,8
	68 53 0,79	- 29,67	68 52 31,12		
21	68 53 14,15	- 9,00	68 53 5,15	27 8,88	2,25
	68 53 43,82	- 36,29	68 53 7,53		
22	68 53 20,62	- 4,81	68 53 15,81	27 10,06	1,0
	68 54 21,28	- 65,47	68 53 15,81		
23	68 53 11,12	- 10,05	68 53 1,07	27 8,94	7,3
	68 53 48,88	- 48,07	68 53 0,81		
25	68 51 34,42	- 43,13	68 50 51,29	27 10,80	3,3
	68 51 0,40	- 7,33	68 50 53,07		
26	68 49 43,86	- 37,21	68 49 6,65	28 0,13	5,1
	68 49 21,08	- 15,31	68 49 5,78		
27	68 47 29,50	- 35,25	68 46 54,25	28 1,90	3,1
	68 46 58,62	- 7,97	68 46 50,65		
28	68 44 33,93	- 25,14	68 44 8,79	28 3,50	1,7
	68 44 27,25	- 17,21	68 44 10,04		
29	68 41 23,38	- 21,71	68 41 1,67	28 3,08	1,8
	68 41 24,60	- 22,91	68 41 1,69		
30	68 37 32,23	- 5,04	68 37 27,19	28 0,56	2,8
		

Anno e giorno.		Arco semplice osservato.	Riduzione totale.	Arco ridotto.	Barom. corretti dall'errore delle scale.	Term.	
Dic. 1835	31	68 33 32,97	- 12,43	68 33 20,54	28 0,89	2,8	
		68 33 46,54	- 25,19	68 33 21,35			
	1	68 29 11,54	- 20,41	68 28 51,13	28 0,90	4,9	
		68 29 10,43	- 21,12	68 28 49,31			
	2	68 24 4,96	- 14,59	68 23 50,37	27 11,33	4,7	
		68 24 14,58	- 23,08	68 23 51,50			
	Gennaio	3	68 18 44,10	- 21,16	68 18 22,94	28 0,92	4,75
				
		4	68 12 37,78	- 10,51	68 12 27,27	28 1,25	4,25
			68 13 14,94	- 47,76	68 12 27,18		
		5	68 6 8,06	- 5,50	68 6 2,56	28 3,29	4,2
	68 6 36,62		- 34,84	68 6 1,78			
1835	6	68 59 24,38	- 10,19	67 59 14,19	28 3,78	2,3	
		68 0 7,01	- 54,61	67 59 12,40			
	10	22 29 20,61	- 62,09	22 28 18,52	28 0,27	22,1	
		22 29 0,16	- 42,17	22 28 17,99			
	11	22 24 4,51	- 21,27	22 23 43,24	28 0,87	24,6	
		22 26 6,01	-145,00	22 23 41,01			
	12	22 21 9,55	- 99,86	22 19 29,69	28 0,22	20,1	
		22 19 53,01	- 24,47	22 19 28,54			
	13	22 17 3,01	- 79,37	22 15 43,64	27 9,77	22,5	
		22 16 34,86	- 51,37	22 15 43,49			
	14	22 13 43,85	- 85,39	22 12 18,46	27 9,52	18,6	
		22 12 53,82	- 35,65	22 12 18,17			
15	22 10 5,75	- 46,41	22 9 19,34	27 9,20	20,4		
	22 10 38,36	- 78,72	22 9 19,64				
16	22 7 59,30	- 73,13	22 6 46,17	27 9,44	21,6		
	22 7 49,57	- 62,75	22 6 46,82				
17	22 4 54,11	- 18,31	22 4 35,80	27 9,83	19,7		
	22 6 32,12	-116,77	22 4 35,35				

Anno e giorno.	Arco semplice osservato.	Riduzione totale.	Arco ridotto.	Barom. Term.		
				corretti dall'errore delle scale.		
1835 Giugno	18 22 3 18,83	- 26,44	22 3 52,39	27 9,65	+ 19,8	
	22 4 9,25	- 77,50	22 3 51,75			
	19 22 1 51,25	- 21,28	22 1 29,97	27 9,10	22,2	
	22 2 13,32	- 41,15	22 1 32,17			
	20 22 1 50,54	- 75,41	22 0 35,13	27 8,38	19,2	
	22 1 28,57	- 51,11	22 0 37,46			
	21 22 0 13,44	- 8,95	22 0 44,49	27 8,58	19,6	
	22 22 0 49,29	- 48,13	22 0 1,16	27 9,75	21,2	
	22 0 25,90	- 27,53	21 59 58,37			
	23 22 1 21,99	- 58,62	22 0 23,37	27 8,59	21,4	
	22 0 39,87	- 20,57	22 0 19,30			
		24 22 2 7,55	- 66,80	22 1 0,75	27 7,05	20,2
22 1 22,29		- 20,08	22 1 2,21			
25 22 3 21,46		- 66,96	22 2 11,50	27 5,10	21,2	
22 2 29,93		- 18,73	22 2 11,20			
26 22 4 39,93		- 53,33	22 3 46,60	27 7,30	17,0	
22 4 15,98		- 30,98	22 3 45,00			
1835 Luglio	27 22 6 34,75	- 51,58	22 5 43,17	27 8,80	17,3	
	22 6 4 88	- 22,56	22 5 42,32			
	30 22 15 3,03	- 57,90	22 14 5,13	27 8,89	16,9	
	22 14 31,03	- 26,45	22 14 4,58			
	1 22 18 50,64	- 70,16	22 17 40,48	27 9,73	19,0	
	22 18 4,26	- 24,73	22 17 39,53			
		2 22 22 37,84	- 57,47	22 21 40,37	27 10,45	22,1
		22 22 19,21	- 36,93	22 21 42,28		
		3 22 26 22,82	- 14,47	22 26 8,35	27 10,73	22,6
		22 27 19,01	- 75,34	22 26 3,67		
4 22 31 12,90		- 15,40	22 30 57,50	27 10,72	26,1	
22 32 11,62		- 75,64	22 30 55,98			

SOLSTIZIO D' INVERNO 1830.

Giorni. 1830.	Dist. appar. del Sole dal vertice.	Rifraz. - parall.	Latitud. del Sole.	Riduzione al solstizio.	Distanza dell'eclittica dal vertice nel solstizio.
Dicem. 21	68° 53' 1,60	2' 22,66	- 0,20	+ 0' 9,58	68° 65' 33,64
22	68 53 9,03	2 22,90	- 0,33	+ 0 0,48	55 32,08
23	68 52 50,61	2 23,77	- 0,44	+ 0 19,74	55 33,68
1831 26	68 49 6,26	2 21,58	- 0,65	+ 4 7,14	55 34,53
Genh. 3	68 18 26,33	2 17,83	- 0,03	+34 48,30	55 32,43
4	68 12 30,32	2 17,57	+ 0,10	+40 42,84	55 30,83
5	68 6 9,41	2 15,02	+ 0,22	+47 4,60	55 29,25
				Medio	68 55 32,32
				Flessione del circolo	+ 1,30
					68 55 33,62
				Latitudine della specola	45 28 0,70
				Obliquità apparente	23 27 32,92

SOLSTIZIO D'ESTATE 1831.

Giorni 1831.	Dist. appar. del Sole dal vertice.	Rifraz. - parall.	Latitud. del Sole.	Riduzione al solstizio.	Distanza dell'eclittica dal vertice nel solstizio.
Giugno 8	22 59 5,20	19,77	- 0,48	- 38 57,58	22 0 27,11
9	22 35 39,88	19,59	- 0,48	55 31,42	0 27,57
10	22 28 56,86	19,59	- 0,44	28 29,60	0 26,41
11	22 24 0,53	19,50	- 0,37	23 52,00	0 27,46
12	22 19 47,56	19,25	- 0,28	19 58,76	0 27,57
14	22 12 54,75	18,98	- 0,14	12 25,70	0 27,99
15	22 9 55,13	19,10	+ 0,10	9 26,04	0 28,29
17	22 4 48,91	19,05	+ 0,36	4 40,70	0 27,62
18	22 3 2,55	19,18	+ 0,47	2 55,14	0 27,06
19	22 1 42,13	19,05	+ 0,57	1 34,32	0 27,43
20	22 0 45,66	18,89	+ 0,64	0 58,32	0 24,87
21	22 0 14,28	18,66	+ 0,69	0 7,12	0 26,51
22	22 0 8,28	18,69	+ 0,69	0 0,74	0 26,92
23	22 0 25,10	18,86	+ 0,67	0 19,12	0 25,51
24	22 1 8,61	18,62	+ 0,63	1 2,28	0 25,58
26	22 3 40,47	19,02	+ 0,45	3 42,82	0 26,12
27	22 5 48,12	19,14	+ 0,35	5 40,12	0 27,49
28	22 8 8,77	18,95	+ 0,22	8 2,06	0 25,86
30	22 14 6,45	19,11	- 0,02	15 59,58	0 25,94
Luglio 1	22 17 42,10	19,15	- 0,15	17 34,98	0 26,10
2	22 21 42,08	19,17	- 0,26	21 34,78	0 26,21
3	22 26 5,50	19,31	- 0,35	25 58,80	0 25,66
4	22 30 54,43	19,51	- 0,40	30 46,96	0 26,58
5	22 36 6,69	19,48	- 0,42	35 59,12	0 26,63
6	22 41 41,55	19,66	- 0,41	41 35,24	0 25,56
			Medio		22 0 26,64
			Flessione del circolo		+ 0,53
			Latitudine della specola		22 0 27,17
					45 28 0,70
			Obliquità apparente		23 27 55,53

SOLSTIZIO D' INVERNO 1831.

Giorni. 1831.	Dist. appar. del Sole dal vertice.	Rifraz. - parall.	Latitud. del Sole.	Riduzione al solstizio.	Distanza dell'eclittica dal vertice nel solstizio.
Dicem. 24	68° 52' 19,89	2' 23,14	+ 0,26	+ 0' 52,78	68° 55' 36,07
25	68 51 11,82	2 24,68	+ 0,38	+ 2 1,62	55 38,50
27	68 47 28,53	2 24,90	+ 0,56	+ 5 44,08	55 38,07
28	68 44 53,57	2 24,69	+ 0,61	+ 8 17,66	55 36,53
29	68 41 54,14	2 23,61	+ 0,63	+11 19,36	55 37,74
30	68 38 24,61	2 23,29	+ 0,62	+14 49,14	55 37,66
			Medio		68 55 37,43
			Flessione del circolo		+ 1,30
			Latitudine della specola		68 55 38,73
			Obliquità apparente		45 28 0,70
					23 27 38,03

SOLSTIZIO D'ESTATE 1832.

Giorni 1832.	Dist. appar. del Sole dal vertice.	Rifr.az. - parall.	Latitud. del Sole.	Riduzione al solstizio.	Distanza dell'eclittica dal vertice nel solstizio.
Giugno 9	22 29 43,81	19,62	+ 0,39	29 39,24	22 0 24,58
10	22 25 1,11	19,50	+ 0,40	24 56,08	22 0 24,93
11	22 20 41,76	19,39	+ 0,37	20 37,18	22 0 24,34
13	22 13 20,13	19,21	+ 0,24	13 12,68	22 0 26,90
14	22 10 13,65	19,17	+ 0,13	10 7,18	22 0 25,77
15	22 7 32,68	18,86	+ 0,01	7 26,30	22 0 25,25
16	22 5 15,96	19,20	- 0,12	5 10,06	22 0 24,98
17	22 3 24,58	18,80	- 0,25	3 18,48	22 0 24,65
18	22 1 55,73	19,11	- 0,37	1 51,70	22 0 22,77
19	22 0 55,12	19,18	- 0,48	0 49,68	22 0 24,14
20	22 0 17,47	19,00	- 0,59	0 12,44	22 0 23,44
21	22 0 6,63	18,89	- 0,66	0 0,00	22 0 24,86
22	22 0 17,65	18,79	- 0,72	0 12,38	22 0 23,34
23	22 0 55,66	18,85	- 0,72	0 49,56	22 0 24,23
24	22 1 57,41	18,93	- 0,72	1 51,54	22 0 24,08
25	22 3 22,92	18,87	- 0,69	3 18,24	22 0 22,87
26	22 5 17,03	19,15	- 0,61	5 9,70	22 0 25,87
27	22 7 29,16	19,06	- 0,52	7 25,84	22 0 21,86
28	22 10 14,19	19,28	- 0,41	10 6,56	22 0 26,50
29	22 13 15,91	19,30	- 0,29	13 11,82	22 0 23,10
Luglio 30	22 16 45,57	19,12	- 0,16	16 41,54	22 0 22,99
2	22 24 59,32	19,39	+ 0,10	24 53,92	22 0 24,89
3	22 29 40,96	19,31	+ 0,21	29 36,38	22 0 24,10
4	22 34 48,07	19,46	+ 0,31	34 42,44	22 0 25,40
			Medio		22 0 24,41
			Flessione del circolo		+ 0,53
			Latitudine della specola		22 0 24,94
			Obliquità apparente		45 28 0,70
					23 27 35,76

SOLSTIZIO D' INVERNO 1832.

Giorni 1832.	Dist. appar. del Sole dal vertice.	Rifraz. - parall.	Latitud. del Sole.	Riduzione al solstizio.	Distanza dell'eclittica dal verice nel solstizio.
Dicem. 7	68° 5' 25,10	2' 16,38	- 0,27	+ 47' 50,42	68° 55' 31,63
8	68 11 47,70	2 20,29	- 0,16	41 27,10	55 34,93
9	68 17 41,20	2 22,42	- 0,03	35 30,24	55 33,83
10	68 23 11,00	2 21,13	+ 0,10	30 0,46	55 32,69
11	68 28 15,97	2 18,51	+ 0,22	24 57,90	55 32,60
12	68 32 49,35	2 20,43	+ 0,34	20 22,76	55 32,88
13	68 36 55,48	2 22,85	+ 0,45	16 15,20	55 33,98
16	68 46 30,04	2 24,56	+ 0,67	6 39,26	55 34,53
17	68 48 45,78	2 25,75	+ 0,68	4 23,24	55 35,45
20	68 52 46,28	2 25,31	+ 0,55	0 24,46	55 34,60
21	68 53 8,43	2 25,78	+ 0,44	0 1,42	55 36,07
23	68 52 27,64	2 25,28	+ 0,19	0 40,40	55 33,51
24	68 51 24,00	2 26,81	+ 0,07	1 42,40	55 33,28
1833 Genn. 25	68 49 54,51	2 27,78	- 0,06	3 12,72	55 34,95
4	68 9 15,81	2 21,20	- 0,22	43 55,60	55 32,39
5	68 2 40,73	2 22,90	- 0,10	50 31,10	55 34,63
6	67 55 39,06	2 21,66	+ 0,02	57 33,40	55 34,14
Medio					68 55 33,89
Flessione del circolo					+ 1,30
Latitudine della specola					68 55 35,19
Obliquità apparente					45 28 0,70
					23 27 34,49

SOLSTIZIO D' ESTATE 1833.

Giorni. 1833.	Dist. appar. del Sole dal vertice.	Rifraz. - parall.	Latitud. del Sole.	Riduzione al solstizio.	Distanza dell'eclittica dal vertice nel solstizio.
Gingno 9	22° 30' 58,68	19,23	- 0,72	- 30' 54,00	22° 0' 23,19
10	22 26 8,66	19,09	- 0,80	26 4,66	0 22,29
12	22 17 44,14	18,85	- 0,85	17 38,86	0 23,28
16	22 5 45,07	18,89	- 0,59	5 41,30	0 22,07
17	22 3 47,91	18,91	- 0,48	3 43,60	0 22,74
18	22 2 16,04	18,80	- 0,35	2 10,68	0 23,81
19	22 1 8,16	18,97	- 0,22	1 2,54	0 24,37
20	22 0 23,50	18,80	- 0,08	0 19,20	0 23,02
22	22 0 12,05	18,82	+ 0,15	0 7,06	0 23,96
25	22 0 42,23	18,55	+ 0,24	0 38,24	0 22,78
24	22 1 38,24	18,84	+ 0,31	1 34,20	0 23,19
25	22 2 59,27	18,79	+ 0,34	2 54,90	0 23,50
26	22 4 42,81	18,64	+ 0,33	4 40,28	0 21,50
28	22 9 27,00	18,80	+ 0,25	9 24,96	0 21,09
29	22 12 28,96	19,02	+ 0,18	12 24,10	0 24,06
Luglio 1	22 19 39,78	19,21	- 0,05	19 35,64	0 23,30
2	22 23 51,30	19,18	- 0,19	23 47,78	0 22,51
3	22 28 26,53	19,46	- 0,31	28 24,12	0 21,56
4	22 33 27,05	19,60	- 0,44	33 24,52	0 21,69
5	22 38 51,40	19,59	- 0,55	38 48,82	0 21,62
6	22 44 39,68	19,58	- 0,64	44 36,92	0 21,70
			Medio		22 0 22,72
			Flessione del circolo		+ 0,53
					22 0 23,25
			Latitudine della specola		45 28 0,70
			Obbliquità apparente		23 27 37,45

SOLSTIZIO D' INVERNO 1833.

Giorni. 1833.	Dist. appar. del Sole dal vertice.	Rifraz. - parall.	Latitud. del Sole.	Riduzione ad solstizio.	Distanza dell'eclittica dal vertice nel solstizio.
Dicem. 8	68° 10' 28,85	2' 16,75	+ 0,80	+ 42' 56,76	68° 55' 43,16
10	68 22 7,09	2 17,08	+ 0,61	31 16,68	55 41,46
11	68 27 17,66	2 16,36	+ 0,49	26 7,42	55 41,93
13	68 36 12,49	2 19,37	+ 0,23	17 11,32	55 43,41
14	68 39 57,48	2 20,90	+ 0,11	13 24,80	55 43,29
15	68 43 14,80	2 22,63	- 0,01	10 6,12	55 43,54
16	68 49 4,40	2 22,56	- 0,11	7 15,42	55 42,27
18	68 50 25,60	2 20,96	- 0,24	2 58,32	55 44,64
19	68 51 51,32	2 20,83	- 0,27	1 31,84	55 43,72
22	68 53 25,49	2 19,22	- 0,15	0 2,88	55 47,44
23	68 52 54,34	2 20,00	- 0,06	0 29,78	55 44,06
24	68 52 1,19	2 19,56	+ 0,05	1 24,96	55 43,76
26	68 48 41,76	2 21,61	+ 0,32	4 40,20	55 43,89
27	68 46 18,35	2 24,91	+ 0,44	7 0,14	55 43,84
29	68 40 16,41	2 22,56	+ 0,69	13 4,46	55 44,12
1834 30	68 36 31,23	2 20,84	+ 0,78	16 48,34	55 41,19
31	68 32 24,01	2 19,85	+ 0,87	21 0,26	55 44,99
Genn. 1	68 27 47,42	2 16,01	+ 0,90	25 39,90	55 44,23
2	68 22 38,03	2 18,17	+ 0,92	30 47,16	55 44,28
3	68 17 4,81	2 17,70	+ 0,91	36 21,90	55 45,32
4	68 11 4,47	2 16,27	+ 0,87	42 23,96	55 45,57
			Medio		68 55 43,91
			Flessione del circolo		+ 1,30
			Latitudine della specola		6855 45,21
			Obliquità apparente		45 28 0,70
					23 27 44,51

SOLSTIZIO D'ESTATE 1834.

Giorni 1834.	Dist. appar. del Sole dal vertice.	Rifraz. - parall.	Latitud. del Sole.	Riduzione del solstizio.	Distanza dell'eclittica dal vertice nel solstizio.
Giug. 10	22 27 13,53	19,56	+ 0,23	27 12,80	22 0 20,52
11	22 22 42,59	19,14	+ 0,52	22 41,74	0 20,11
12	22 18 56,88	19,18	+ 0,59	18 55,08	0 21,37
14	22 11 35,24	18,89	+ 0,46	11 35,22	0 19,37
15	22 8 43,09	18,79	+ 0,46	8 42,16	0 20,18
16	22 6 14,96	18,47	+ 0,41	6 13,78	0 20,06
17	22 4 19,23	19,05	+ 0,54	4 20,10	0 19,52
18	22 2 30,02	19,10	+ 0,25	2 31,20	0 18,17
19	22 1 18,90	18,92	+ 0,14	1 17,02	0 20,94
20	22 0 30,60	18,79	+ 0,02	0 27,56	0 21,85
21	22 0 3,51	18,66	- 0,11	0 3,08	0 18,98
22	22 0 5,45	18,51	- 0,23	0 3,34	0 20,37
23	22 0 30,11	18,67	- 0,55	0 28,36	0 20,07
24	22 1 18,02	18,64	- 0,45	1 18,12	0 18,09
25	22 2 34,59	18,59	- 0,54	2 32,66	0 19,98
26	22 4 13,83	18,77	- 0,61	4 11,06	0 20,03
29	22 11 38,18	19,27	- 0,65	11 37,62	0 19,18
30	22 14 55,35	19,13	- 0,61	14 55,28	0 18,59
Luglio 1	22 18 38,36	19,05	- 0,55	18 37,32	0 19,54
2	22 22 44,95	19,27	- 0,48	22 43,72	0 20,04
5	22 37 29,60	19,43	- 0,11	37 27,82	0 21,10
6	22 43 11,83	19,22	+ 0,00	43 10,44	0 20,61
7	22 49 17,53	19,76	+ 0,11	49 16,76	0 20,64
Medio					22 0 19,97
Flessione del circolo					+ 0,53
Latitudine della specola					22 0 20,50
					45 28 0,70
Obliquità apparente					23 27 40,20

SOLSTIZIO D' INVERNO 1834.

Giorni. 1834.	Dist. appar. del Sole dal vertice.	Rifraz. - parall.	Latitud. del Sole.	Riduzione ak solstizio.	Distanza dell' eclittica dal vertice nel solstizio.
Dicem. 7	68° 2' 19,26	2' 17,28	- 0,51	+ 5' 5,58	68 55' 41,41
8	68 8 54,70	2 16,68	- 0,52	44 28,60	55 39,46
9	68 15 8,15	2 17,30	- 0,50	38 18,64	55 43,59
10	68 20 47,20	2 19,76	- 0,46	32 35,72	55 42,22
11	68 26 0,45	2 19,96	- 0,39	27 19,98	55 40,00
12	68 30 49,53	2 21,53	- 0,30	22 31,64	55 42,20
14	68 38 58,36	2 23,29	- 0,07	14 17,68	55 39,26
15	68 42 25,05	2 23,60	+ 0,06	10 52,30	55 41,01
16	68 45 21,45	2 23,22	+ 0,18	7 54,82	55 39,67
17	68 47 53,43	2 22,96	+ 0,30	5 25,34	55 42,03
18	68 49 55,34	2 21,89	+ 0,41	3 23,98	55 41,62
19	68 51 27,90	2 23,14	+ 0,49	1 50,74	55 42,27
20	68 52 30,81	2 24,51	+ 0,55	0 45,76	55 41,63
21	68 53 6,34	2 25,00	+ 0,59	0 9,02	55 40,95
22	68 53 15,81	2 26,49	+ 0,60	0 0,60	55 43,50
23	68 53 0,94	2 21,31	+ 0,57	0 20,50	55 43,32
25	68 50 52,18	2 24,72	+ 0,45	2 25,26	55 42,61
26	68 49 6,21	2 23,77	+ 0,36	4 10,12	55 40,46
27	68 46 52,45	2 25,83	+ 0,25	6 25,20	55 41,73
28	68 44 9,41	2 27,25	+ 0,13	9 4,52	55 41,31
29	68 41 1,68	2 26,61	+ 0,01	12 13,90	55 42,20
30	68 37 27,19	2 24,13	- 0,10	15 51,30	55 42,52
1835 31	68 33 20,94	2 23,87	- 0,21	19 56,66	55 41,26
Genn. 1	68 28 50,22	2 21,74	- 0,28	24 29,76	55 41,44
2	68 23 50,93	2 20,51	- 0,35	29 30,52	55 41,61
3	68 18 22,94	2 20,51	- 0,40	34 58,74	55 41,79
4	68 12 27,22	2 20,28	- 0,42	40 54,30	55 41,38
5	68 6 2,17	2 20,43	- 0,41	47 16,96	55 39,15
6	67 59 13,30	2 21,22	- 0,37	54 6,58	55 40,73
			Medio		68 55 41,46
			Flessione del circolo		+ 1,30
			Latitudine della specola		68 55 42,76
			Obliquità apparente		45 28 0,70
					23 27 42,06

SOLSTIZIO D'ESTATE 1835.

Giorni 1835.	Dist. appar. del Sole dal vertice.	Rifraz. - parall.	Latitud. del Sole.	Riduzione al solstizio.	Distanza dell'eclittica dal vertice nel solstizio.
Giug. 10	22 28 18,25	19,46	- 0,04	28 20,90	22 0 16,77
11	22 23 42,12	19,17	- 0,16	23 44,22	0 16,91
12	22 19 29,11	19,50	- 0,28	19 31,86	0 16,47
13	22 15 43,56	19,05	- 0,39	15 43,90	0 18,30
14	22 12 18,31	19,55	- 0,47	12 20,42	0 16,77
15	22 9 19,49	19,09	- 0,53	9 21,46	0 16,59
16	22 6 46,50	18,95	+ 0,56	6 47,16	0 17,73
17	22 4 35,57	19,13	- 0,57	4 37,52	0 16,61
18	22 3 52,07	19,09	- 0,55	3 52,60	0 18,01
19	22 2 31,07	18,77	- 0,50	2 32,46	0 16,88
20	22 0 36,30	19,02	- 0,43	0 37,12	0 17,77
21	22 0 4,49	18,96	- 0,34	0 6,62	0 16,49
22	21 59 59,76	18,89	- 0,25	0 0,92	0 17,50
23	22 0 21,33	18,80	- 0,11	0 20,06	0 19,96
24	22 1 1,48	18,82	+ 0,01	1 4,04	0 16,27
25	22 2 11,35	18,62	+ 0,12	2 12,78	0 17,31
26	22 3 45,80	19,21	+ 0,22	3 46,26	0 18,97
27	22 5 42,75	19,31	+ 0,31	5 44,52	0 17,85
30	22 14 4,85	19,50	+ 0,45	14 6,82	0 17,98
Luglio 1	22 17 40,00	19,40	+ 0,43	17 43,20	0 16,63
2	22 21 41,32	19,20	+ 0,38	21 43,94	0 16,96
3	22 26 6,01	19,24	+ 0,30	26 8,84	0 16,71
4	22 30 56,74	18,97	+ 0,20	30 57,84	0 18,07
Medio					22 0 17,37
Flessione del circolo					+ 0,53
Latitudine della specola					22 0 17,90
					45 28 0,70
Obliquità apparente					23 27 42,80

Prima di presentare il riassunto de' solstizj osservati, ci conviene dare alcuni schiarimenti intorno al contenuto delle tabelle delle pagine 80 e seguenti. Poichè le moltiplicazioni delle distanze dallo zenit vennero generalmente divise in due serie di quattro ripetizioni ciascuna, in vece di offrire il medio finale delle otto osservazioni, abbiamo giudicato opportuno di calcolare le due serie separatamente, onde dal loro maggiore o minore accordo si avesse un indizio della bontà di ciascuna osservazione. Le colonne che hanno per titolo *Σa* contengono in minuti e centesimi di minuto la somma degli angoli orari espressi in tempo dell'orologio ossia prossimamente in tempo sidereo: da questa somma dipende la prima parte della riduzione dell'arco osservato al meridiano, ad ottener la quale abbiamo fatta la proporzione: il doppio della lunghezza del giorno solare medio in tempo sidereo sta alla variazione della declinazione del Sole dal mezzodi medio del giorno precedente a quello del dì seguente, come *Σa* sta alla correzione cercata.

I termini seguenti della riduzione al meridiano si sogliono comunemente far dipendere dalle potenze pari del seno della metà dell'angolo orario, delle quali si sono date in diverse raccolte astronomiche delle tavole speciali; a me però è sempre sembrato che per la comodità del calcolo e per l'analogia col termine precedente fosse da preferirsi lo svolgimento secondo le potenze pari dell'angolo *a*. Noi trascriveremo qui le formole che servono a questa riduzione a fine di riparare all'ommissione d'un piccolo termine occorsa nelle formole stesse che abbiamo date nelle Effemeridi per l'anno 1809, la quale è stata già avvertita, nel capitolo XXIV della sua Astronomia, dal celebre Delambre. Chiamando *r* la riduzione cercata in secondi, *D* la declinazione, *Z* la distanza meridiana dallo zenit dell'astro osservato, *L* la latitudine del luogo, *a* l'angolo orario in minuti di tempo, fatto $B = \frac{\cos L \cos D}{\sin Z}$, si ha

$$\Sigma r = -1'' \cdot 963495 \cdot B \Sigma aa$$

$$+ 0,093456 \left(\frac{1}{3} B + B^2 \cot Z \right) \Sigma \left(\frac{aa}{100} \right)^2$$

$$- 0,000089 \left(\frac{1}{45} B + \frac{1}{3} B^2 \cot Z + \frac{1}{3} B^3 + B^3 \cot^2 Z \right) \Sigma \left(\frac{aa}{100} \right)^3$$

+ ecc.

Quando l'astro osservato è il Sole, e l'orologio va col tempo sidereo, in vece di ridurre ciascun angolo orario in tempo medio, basterà aggiungere rispettivamente ai logaritmi dei tre termini i logaritmi costanti 9,99762, 9,99525, 9,99287.

Il suddetto autore nell'opera *Méthodes analytiques etc.*, pag. 48 aveva dato il valore del seno della differenza x fra la distanza dallo zenit osservata e la distanza meridiana: esatto fino alle quantità dell'ordine di $\sin^6 \frac{1}{2} P$, essendo P l'angolo orario in arco; ed aveva trovate

$$\sin x = 2B \sin^2 \frac{1}{2} P - 2B^2 \cot Z \sin^4 \frac{1}{2} P + 4B^3 \cot^2 Z \sin^6 \frac{1}{2} P,$$

e di qui aveva dedotto il valore di x in parti di raggio

$$x = 2B \sin^2 \frac{1}{2} P - 2B^2 \cot Z \sin^4 \frac{1}{2} P \sin 1'' + 4B^3 \cot^2 Z \sin^6 \frac{1}{2} P \sin^2 1'',$$

trascurando così la differenza fra l'arco e il seno, che nel caso presente è dell'ordine di $\sin^6 \frac{1}{2} P$ ed eguale a $\frac{4}{3} B^3 \sin^6 \frac{1}{2} P$.

Ora io per la costruzione delle mie tavole aveva appunto svolta secondo le potenze di P quest'ultima formola, e perciò nell'espressione di Σr mi era venuto a mancare il termine $\frac{1}{3} B^3$ sotto le parentesi della terza linea.

L'altra scorrezione della mia formola che il *Dekembre* nota nella *sacchista Astronomia*, t. II, pag. 252, ove dice *M. Curtini*

a mis 1,9634648 $p a^2$, in realtà non sussiste, giacchè nelle Effemeridi del 1809 leggesi replicatamente il numero 1,963495. Quanto al grado di convergenza non può dirsi che in ogni caso la serie svolta secondo le potenze dell'angolo orario sia un po' meno convergente dell'altra. Per mostrar ciò senza entrare in lunghi calcoli, ci limiteremo a presentare un esempio in cui i coefficienti delle due serie si possono esprimere in termini algebrici. Sia un astro vicino alla sua culminazione inferiore, e sia la sua declinazione $D = 60^\circ$, la latitudine del luogo $L = 60^\circ$, sarà la distanza meridiana dallo zenit $Z = 60^\circ$, e si avrà

$$B = -\frac{\cos^2 60^\circ}{\sin 60^\circ} = -\frac{1}{2\sqrt{3}}, \quad B^2 = \frac{1}{12}, \quad B^3 = -\frac{1}{24\sqrt{3}}, \quad \cot Z = \frac{1}{\sqrt{3}}.$$

La formola svolta secondo le potenze del seno della metà dell'angolo orario

$$x = -2B \sin^2 \frac{1}{2} P + 2B^2 \cot Z \sin^4 \frac{1}{2} P - 4 \left(\frac{1}{3} B^3 + B^3 \cot^2 Z \right) \sin^6 \frac{1}{2} P$$

diverrà allora

$$x = \frac{1}{\sqrt{3}} \left[\sin^2 \frac{1}{2} P + \frac{1}{6} \sin^4 \frac{1}{2} P + \frac{1}{9} \sin^6 \frac{1}{2} P \right],$$

e la formola svolta secondo le potenze dello stesso angolo

$$x = -2B \left(\frac{1}{2} P \right)^2 + 2 \left(\frac{1}{3} B + B^2 \cot Z \right) \left(\frac{1}{2} P \right)^4 - 4 \left(\frac{1}{45} B + \frac{1}{3} B^2 \cot Z + \frac{1}{3} B^3 + B^3 \cot^2 Z \right) \left(\frac{1}{2} P \right)^6$$

darà

$$x = \frac{1}{\sqrt{3}} \left[\left(\frac{1}{2} P \right)^2 - \frac{1}{6} \left(\frac{1}{2} P \right)^4 + \frac{2}{45} \left(\frac{1}{2} P \right)^6 \right].$$

Nel caso contemplato adunque il coefficiente del quadrato è eguale nelle due serie, quello della quarta potenza è pure

eguale, ma di segno contrario; mentre quello della sesta è due volte e mezzo più piccolo nel secondo svolgimento.

Nelle tabelle delle pagine 93 e seguenti la colonna che porta per titolo *arco semplice osservato* contiene la quarta parte dell'angolo che si ha sottraendo l'uno degli *archi letti* registrati nelle pagine 31 e seguenti, e dividendo per quattro la differenza. La colonna, intitolata *riduzione totale*, presenta la somma delle due riduzioni al meridiano ed allo zenit parimente divisa per quattro. Applicata questa all'arco osservato, si hanno per ciascun giorno (eccetto alcuni pochi casi) due determinazioni dell'arco ridotto, ossia della distanza apparente dallo zenit, fra le quali si è presa la media che si è riportata nelle pagine 106 e successive. Il medio di queste differenze prese astrattamente è nei solstizj estivi di $1''{,}469$, e negli invernali di $1''{,}306$; le osservazioni delle distanze apparenti dallo zenit fatte nell'inverno riescono adunque alquanto più sicure di quelle fatte nell'estate, e ciò probabilmente a motivo che essendo assai più piccolo il coefficiente delle riduzioni al meridiano, gli errori dell'andamento dell'orologio vi hanno minore influenza. Il medio delle differenze stesse prese avuto riguardo ai segni è di $-0''{,}320$, vale a dire che le osservazioni fatte dopo la culminazione del Sole danno in complesso una distanza dallo zenit alquanto minore, del qual piccolo divario non è facile il rendere una plausibile ragione.

Per ultimo le tabelle delle pagine 106 e seguenti contengono le distanze apparenti dallo zenit, le differenze tra la rifrazione e la parallasse, le latitudini del Sole, le riduzioni al solstizio, ed in fine le distanze meridiane dell'eclittica dal vertice nel solstizio. Al medio di queste distanze si è applicata prima la correzione dipendente dalla flessione del circolo, indi se n'è dedotta l'obliquità apparente dell'eclittica, posta la latitudine dell'osservatorio di $45^{\circ} 28' 0''{,}70$.

Raccogliendo ora le dieci obliquità da noi osservate, ed applicando ad esse la nutazione dedotta dalla formola usata

dall'Oriani, indi riducendole al principio dell'anno 1834, sup-
posta l'annua diminuzione di $0''{,}480$, si avrà

SOLSTIZJ ESTIVI.

Anni.	Obbliquità apparente dell'eclittica.	Nutazione secondo Poisson.	Obbliquità media dell'eclittica.	Riduzione al 1 genn. 1834.	Obbliquità media nel 1834.
1831	$25^{\circ} 27' 33''{,}53$	$+ 8''{,}26$	$25^{\circ} 27' 41''{,}79$	$- 1''{,}21$	$25^{\circ} 27' 40''{,}58$
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	$23 27 40,00$	$- 0,04$	$23 27 40,16$	$+ 0,23$	$40,39$
1835	$23 27 42,80$	$- 3,16$	$23 27 39,64$	$+ 0,21$	$40,35$
				Medio . .	$23 27 40,48$

SOLSTIZJ JEMALI.

1830	$23^{\circ} 27' 32,92$	$+ 8,95$	$23^{\circ} 27' 41,87$	$- 1,45$	$23^{\circ} 27' 40,42$
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	$23 27 42,06$	$- 1,78$	$23 27 40,28$	$+ 0,47$	$40,75$
				Medio . .	$23 27 41,98$

Le obbliquità dedotte dai solstizj estivi concordano mirabil-
mente fra di loro, non così quelle dedotte dai solstizj jemali,
ove le discordanze vanno fino a $7''$. Paragonando il medio
delle une col medio delle altre, si avrebbe l'obbliquità jemale
maggiore di $1''{,}59$ dell'estiva; prendendo i medj di 5 in 5
anni delle osservazioni dell'Oriani ridotte ad un'epoca medesi-
ma, si ha in vece

dal 1811 al 1815	l'obbliquità jemale minore di	$3''{,}04$
dal 1816 al 1820	minore di	$5,68$
dal 1821 al 1825	minore di	$4,52$
dal 1826 al 1829	minore di	$1,65$

ESAME

ISTITUITO SUL NUOVO CIRCOLO MERIDIANO

DA

CARLO KREIL.

I. **I**l nostro osservatorio fu arricchito di un nuovo circolo meridiano di tre piedi di diametro fabbricato nell'I. R. Istituto politecnico di Vienna dal signor Stark. Per collocare questo magnifico strumento colla più grande stabilità, senza la quale le osservazioni benché fatte colla massima esattezza e cogli stromenti i più perfetti non hanno nessun pregio, servirono le mura solidissime d'un antico campanile, su cui si fabbricò la sala d'osservazione, il pavimento della quale si eleva sul suolo del cortile di 25,44 metri e sull'orto botanico di 25,78 metri. Sulle stesse mura si appoggiò la volta che porta i pilastri massicci di granito di forma piramidale, i quali s'innalzano di 2,06 metri sopra il pavimento della sala, con cui la loro intersezione fa un quadrato di 0,59 metri per ciascun lato, mentre all'estremità superiore le loro dimensioni nella direzione est-ovest sono = 0,39, nella direzione sud-nord = 0,48 metri. Poichè sarebbe riescita cosa troppo difficile il perforare tali masse di granito durissimo con quella esattezza che si richiede nei pilastri sui quali sono sospesi gli stromenti meridiani, vi s'incassarono e si attaccarono con

gesso e con viti forti due capitelli quadri di marmo alti 0,13 metri, provveduti dei necessarij fori per portare i cuscinetti e per far passare l'illuminazione. In tal modo l'asse orizzontale dell'istromento trovasi distante dal pavimento di 2,13 metri, per cui gli astri vicini allo zenit possono osservarsi comodamente sedendo sur una sedia, e non v'è pericolo di urtare il cannocchiale quando è posto orizzontalmente. L'altezza piuttosto grande della fabbrica, che però fu necessaria per avere l'orizzonte alquanto libero, ci fece temere che la posizione dello stromento fosse soggetta a variazioni forti almeno nel principio fino a che le nuove mura si fossero ridotte allo stato stabile. Ma le osservazioni di pochi mesi bastarono a dileguare questo timore e a darci la piacevole persuasione che la solidità della fabbrica e la collocazione dell'istromento non lascino nulla a desiderare.

Lo stromento fu posto sui pilastri il giorno 18 ottobre 1834. Il resto di questo mese ed i primi giorni del seguente s'impiantarono alle necessarie correzioni di tutte le sue parti. Il corso regolare delle osservazioni cominciò col giorno 12 novembre 1834.

Il seguente quadro servirà a far conoscere gli errori dipendenti non dallo stromento stesso, ma piuttosto dalla sua collocazione e dalla stabilità dei pilastri. Indicherò per $90^\circ + a$ l'azimutto del perno orientale dell'asse, per $90^\circ + b$ la sua distanza zenitale, disporrò gli errori a e b di 10 in 10 giorni e metterò a fianco una colonna coll'iscrizione n , che dà il numero delle determinazioni che si sono fatte in questa epoca, ed un'altra coll'iscrizione *circolo*, che indica se il circolo restava verso levante o verso ponente. Se in una di queste epoche l'istromento fu rovesciato, vi si troveranno due valori di a e b , dei quali il primo appartiene alla precedente, il secondo alla seguente posizione. Questi valori sono espressi in minuti secondi di tempo sidereo.

Errori dipendenti dalla collocazione.

Epoca.		a.	n.	b.	n.	Circ.	ANNOTAZIONI.
1834	Novem. 12 — Novem. 21	+0,156	10	+0,160	11	Est	Il perno dell'asse fu alzato il 30 novem. Leviti che correggono l'errore <i>a</i> non furono più toccate dopo il 12 novembre.
	Novem. 22 — Dicem. 1	+0,119	4	—	—	Est	
	Dicem. 2 — Dicem. 11	+0,216	16	+0,181	16	Ovest	
	Dicem. 12 — Dicem. 21	+0,251	10	+0,235	9	Ovest	
	Dicem. 22 — Dicem. 31	+0,456	8	+0,145	8	Ovest	
1835	Genn. 1 — Genn. 10	+0,105	3	-0,124	4	Est	Al rovesciamento che ebbe luogo il 1.º gennaio succedette un urto del perno dell'asse al suo cuscinetto.
	Genn. 11 — Genn. 20	—	—	—	—	—	
	Genn. 21 — Genn. 31	-0,056	6	-0,128	7	Est	
	Febbr. 1 — Febbr. 10	+0,160	2	+0,051	2	Ovest	
	Febbr. 11 — Febbr. 20	+0,202	3	+0,028	2	Ovest	
	Febbr. 21 — Marzo 3	+0,263	2	-0,081	1	Ovest	
	Marzo 4 — Marzo 13	+0,229	1	-0,033	1	Ovest	
		+0,159	6	-0,132	3	Est	
	Marzo 14 — Marzo 23	+0,078	2	-0,220	2	Est	
	Marzo 24 — Aprile 1	+0,083	10	-0,152	5	Est	
	Aprile 2 — Aprile 11	+0,074	1	-0,119	1	Est	
		+0,029	4	-0,071	2	Ovest	
	Aprile 12 — Aprile 21	+0,122	7	-0,016	4	Ovest	
	Aprile 22 — Maggio 1	+0,166	3	-0,137	1	Ovest	
	Maggio 2 — Maggio 11	+0,124	1	-0,090	1	Ovest	
		-0,078	3	-0,355	2	Est	
	Maggio 12 — Maggio 21	-0,180	1	-0,210	3	Est	
	Maggio 22 — Maggio 31	-0,184	2	+0,012	3	Est	
	Giugno 1 — Giugno 10	-0,038	2	+0,012	2	Est	
		+0,025	9	-0,056	4	Ovest	
	Giugno 11 — Giugno 20	-0,079	2	+0,056	1	Ovest	
	Giugno 21 — Giugno 30	-0,111	5	+0,071	4	Ovest	

La picciolezza costante di questi errori comprova sufficientemente la solidità della fabbrica e lo stato invariabile dei pilastri che portano lo stromento, e pare che gli svantaggi dell'altezza della nuova torre siano perfettamente eliminati dalla robustezza delle sue mura, le quali là dove s'appoggia la vólta che sostiene i pilastri sono della grossezza di 1,20 metri.

Nei primi mesi finò all'aprile l'errore α fu trovato dai passaggi della Polare paragonata con un'altra stella fondamentale passante al meridiano poco tempo prima o dopo e molto distante dal polo. Ma essendomi accorto della sua costanza ho preferito il metodo più esatto di determinarlo, cioè con due o più successivi passaggi della Polare sopra e sotto il polo, adoperandó la formola conosciuta

$$\alpha = \frac{t - t' - 1''{,}04 + 2 \sin \phi \operatorname{tg} \delta \cdot b + 2 \sec \delta \cdot c}{2 \cos \phi \operatorname{tg} \delta}$$

in cui t e t' sono i tempi del passaggio superiore ed inferiore corretti dell'andamento semidiurno dell'orologio,

ϕ la latitudine geografica;

δ la declinazione della Polare,

c l'errore della linea di fiducia,

$1''{,}04$ il doppio valore dell'aberrazione diurna.

Se per gl'intervalli dei fili e per le quantità $2 \sin \phi \operatorname{tg} \delta$, $2 \sec \delta$, $\frac{1}{2 \cos \phi \operatorname{tg} \delta}$ si costruiscono delle tavole precedenti di 10 in 10 giorni siderali, il calcolo della α con questa formola riesce comodissimo.

II.

Vediamo ora gli errori propri all'istromento stesso, considerandolo prima come stromento dei passaggi. Le parti principalmente da esaminarsi sono la linea di fiducia, la forma regolare, le dimensioni e la direzione parallela dei perni dell'asse.

Per trovare l'errore della linea di fiducia che si dichiarò con σ , dimodochè 90° sia l'angolo compreso tra questa linea e la parte orientale dell'asse, l'istromento fu al principio d'ogni mese levato dai cuscinetti e rovesciato in modo che il circolo, il quale prima restava verso ponente, si trasportò verso levante e viceversa. Prima del rovesciamento si osservarono uno o due consecutivi passaggi della Polare, e si esaminò accuratamente col mezzo del livello l'inclinazione dell'asse all'orizzonte, essendo voltato l'oculare del cannocchiale ora verso nord, ora verso sud. Lo stesso si fece dopo il rovesciamento. Il paragone di due passaggi superiori o due inferiori corretti dell'inclinazione dell'asse e dell'andamento dell'orologio diede una determinazione dell'errore σ , la quale fu anche liberata dall'aberrazione diurna. Nel seguente quadro i valori di σ sono dati in secondi di tempo siderico, la posizione del circolo e quella ch'ebbe luogo prima del rovesciamento, α ed α' sono le distanze del centro della bolla del livello dal centro della sua divisione prima e dopo il rovesciamento espresse in parti del livello, positive se la bolla stava verso ovest.

Giorni.	σ	$\alpha - \alpha'$	Circolo.
1834 Dicembre 2	- 0,0270	- 2,08	Est
1835 Gennaio 1	+ 0,0679	+ 3,52	Ovest
Febbrajo 2	+ 0,0482	- 3,20	Est
Marzo 8	- 0,0029	+ 2,64	Ovest
Aprile 5	+ 0,0214	- 2,90	Est
Maggio 8	+ 0,0010	+ 2,34	Ovest
Giugno 2	- 0,0453	- 2,00	Est

La regolarità nel cambiamento dei segni nella terza colonna palesa un cambiamento corrispondente della posizione dell'asse verso l'orizzonte che succede regolarmente ogni volta quando lo strumento cambia di situazione, od anche un'ineguaglianza de' suoi perni. Il primo caso potrebbe dedursi dal maggior peso che ha quella parte dell'asse a cui sono attaccati i due cerchj, e che quindi preme molto più dell'altra il pilastro su cui appoggia. Questa supposizione è però poco probabile a motivo della solidità della fabbrica, della grossezza dei pilastri e del loro enorme peso in paragone di quello della macchina, e viene distrutta intieramente dalla circostanza che la bolla del livello si moveva sempre verso quella parte ove trovavasi il circolo ed il maggior peso. Dovetti quindi supporre che abbia luogo la seconda causa di questo fenomeno, vale a dire una diversità dei raggi dei perni, avendo quello dalla parte del circolo il raggio maggiore.

La differenza dei raggi r' ed r del pernio dalla parte del circolo e dall'altra è data colla formola

$$r' - r = \frac{n R \sin 1''}{2(2 + \sqrt{2})} (x - x') \quad (*)$$

in cui n è il valore di una parte del livello in secondi d'arco, R la lunghezza dell'asse dell'istromento. Pel nostro circolo meridiano si ha

$$n = 0'',8438$$

$$R = 0,8956 \text{ metri,}$$

$$\text{quindi } r' - r = 0,000000536 (x - x') \text{ metri.}$$

(*) V. Osservazioni di Conisberga del 1820, vol. VI, pag. VII.
Littrows Vorlesungen über Astronomie, vol. II, pag. 204.

I superiori valori di $x - x'$ danno le seguenti differenze:

1834 2 Dicembre $r' - r = 0,00000111$ metri

1835 1 Gennaio $r' - r = 0,00000189$ " "

2 Febbrajo $r' - r = 0,00000171$ " "

8 Marzo $r' - r = 0,00000141$ " "

5 Aprile $r' - r = 0,00000155$ " "

8 Maggio $r' - r = 0,00000125$ " "

2 Giugno $r' - r = 0,00000107$ " "

Medio $r' - r = 0,00000143$ " "

Vediamo che correzione si abbia da applicare in grazia di quest' errore alle elevazioni dell'asse indicate dal livello. Sia A l'intersezione dei due lati del cuscinetto che porta il perno, B quali comprendono un angolo di 60° , B l'intersezione ad angolo retto dei due lati dell'uncino del livello che appoggiano sul perno; se C è il centro del perno, si ha: $AC = r$, $BC = r/\sqrt{2}$, e se h è la distanza del punto A da un arbitrario piano orizzontale, sarà $h + r(2 + \sqrt{2})$ la distanza del punto B da questo piano, e se il livello non indica nessuna elevazione dell'asse sull'orizzonte, sarà per due cuscinetti

$$h + r(2 + \sqrt{2}) = h' + r'(2 + \sqrt{2}),$$

ovvero la differenza delle distanze dei centri dei perni dal piano orizzontale sarà

$$\Delta = h' - h + 2(r' - r)$$

come si trova anche sostituendo il valore di $h' - h$ dell'equazione precedente ed esprimendo Δ in secondi d'arco,

$$\Delta = \frac{r - r'}{R} \cdot \frac{\sqrt{2}}{\sin 1''}$$

Prendendo $\sin \alpha = 0,0000143$ si trova

$$\alpha = 0''466$$

Se quindi il livello non indica nessuna elevazione dell'asse sull'orizzonte, l'estremità dalla parte del circolo è troppo bassa d'un angolo di $0''466$. A quest'angolo corrispondono 0,393 parti del livello. Volendo dunque fare la correzione immediatamente alle indicazioni del medesimo, bisogna diminuire di 0,39 parti l'elevazione orientale dell'asse quando è circolo est, ed aumentarla della stessa quantità quando è circolo ovest. Il contrario si farà quando il livello indica una elevazione verso ponente. Nella riduzione delle osservazioni fatte finora non ho avuto riguardo a questo difetto, il quale deve anche benchè d'una piccolissima quantità alterare gli errori a' e' e, e mi dà mese di luglio 1885 in poi se ne terrà conto. La serie delle osservazioni istituite sull'altro difetto a cui possono essere soggetti i perni vale a dire sul loro non perfetto parallelismo, è troppo scarsa ancora per potersi decidere qualche cosa con sicurezza. La prova la più convincente della perfezione d'uno strumento dei passaggi sono le osservazioni delle stelle circumpolari osservate nei passaggi superiori ed inferiori tanto nell'una quanto nell'altra posizione del circolo, prova alla quale fu sottoposto anche il circolo meridiano di Gøngsberga dal signor Bessel, di cui le memorie scritte su quest'oggetto ed inserite nei volumi VI e VII delle sue osservazioni saranno sempre un'eccellente scuola per tutti quelli che hanno da maneggiare simili stromenti. Ho scelto venti di tali stelle che passano in diverse distanze dallo zenit, ed ho fatto in ciascuna di queste quattro combinazioni un tal numero di osservazioni che credetti sufficiente per cavarne con qualche sicurezza un risultato. La colonna col titolo *v* contiene questo numero. Onde vedere con che precisione le osservazioni si possano eseguire

e qual infusso abbia la vicinanza all'orizzonte sui passaggi, ho calcolato l'errore probabile r delle singole osservazioni col metodo conosciuto, esposto ultimamente nelle Effemeridi di Berlino, tenendo però conto appena delle prime potenze, non dei quadrati dei singoli errori d'osservazione. La seconda colonna contiene l'ascensione retta media cavata dal complesso di tutte le osservazioni, e le colonne *S. E.*, *S. O.*, *L. E.*, *I. O.* contengono le differenze tra questa ed i risultati trovati

dai passaggi sup.	circ.	est	
»	sup.	»	ovest
»	inf.	»	est
»	inf.	»	ovest.

In queste differenze il segno \pm indica che il risultato è minore di quello della seconda colonna; esse, come anche gli errori probabili r sono ridotti al circolo massimo avendoli moltiplicati col coseno della declinazione. Le riduzioni sono eseguite colle tavole date nelle Effemeridi di Berlino. Nelle stelle fondamentali però si paragonò l'ascensione retta osservata coll'ascensione retta apparente data nelle stesse Effemeridi, e si è supposto che le differenze così trovate fossero eguali a quelle che si avrebbero trovate riducendola al luogo medio.

Stelle.	AR. media pel 1854,00.	n.	Differenze col medio ed errori probabili.														
			S. E.	n.	r.	S. O.	n.	r.	I. E.	n.	r.	I. O.	n.	r.			
η Orsa maggiore.	13 40 59,417	26	"	6	0,043	"	9	0,036	"	8	0,025	"	11	0,064	"	11	0,087
ι Cigno.	21 36 12,414	36	- 0,080	8	0,065	- 0,090	11	0,044	+ 0,044	8	0,025	+ 0,143	9	0,070		9	0,070
ζ Lucerta.	23 17 2,633	40	- 0,110	9	0,055	- 0,084	12	0,057	+ 0,029	9	0,047	+ 0,172	10	0,072		10	0,072
γ Dragone.	17 52 45,172	27	...	...	...	...	...	...	...	11	0,081	+ 0,055	7	0,071		7	0,071
γ Orsa maggiore.	11 45 3,671	27	- 0,015	9	0,045	- 0,040	7	0,040	...	8	0,040	+ 0,088	11	0,032		11	0,032
α Cassiopea.	0 31 7,812	37	- 0,068	6	0,037	- 0,002	13	0,055	+ 0,005	8	0,040	+ 0,068	10	0,086		10	0,086
ϵ Cefeo.	21 49 18,761	36	- 0,145	7	0,054	- 0,078	9	0,039	+ 0,041	10	0,025	+ 0,130	10	0,060		10	0,060
ζ Cefeo.	22 8 55,986	40	- 0,081	8	0,092	- 0,088	12	0,050	+ 0,048	10	0,054	+ 0,123	10	0,046		10	0,046
δ Cefeo.	22 23 1,269	38	- 0,095	9	0,036	- 0,093	12	0,041	+ 0,048	10	0,058	+ 0,208	10	0,061		10	0,061
δ Orsa maggiore.	12 7 10,257	33	+ 0,004	11	0,030	- 0,068	10	0,043	+ 0,065	8	0,042	+ 0,123	10	0,051		10	0,051
ι Cefeo.	21 39 30,606	41	- 0,070	8	0,048	- 0,097	11	0,031	+ 0,070	11	0,045	+ 0,088	10	0,026		10	0,026
α Cefeo.	21 14 36,655	40	- 0,086	8	0,051	- 0,040	9	0,020	+ 0,010	11	0,030	+ 0,060	12	0,062		12	0,062
α Cassiopea.	0 23 37,341	37	...	...	...	...	...	...	...	11	0,054	+ 0,077	7	0,046		7	0,046
α Orsa maggiore.	10 55 24,846	35	- 0,012	11	0,048	- 0,000	10	0,049	- 0,042	7	0,056	+ 0,052	7	0,048		7	0,048
β Cefeo.	21 26 29,345	39	- 0,040	8	0,048	- 0,056	7	0,029	+ 0,016	11	0,028	+ 0,041	13	0,056		13	0,056
Dragone.	11 26 13,232	30	- 0,079	6	0,042	- 0,040	9	0,047	+ 0,009	5	0,046	+ 0,038	10	0,020		10	0,020
λ Dragone.	11 21 27,249	27	- 0,059	6	0,050	- 0,028	7	0,045	+ 0,032	5	0,053	+ 0,065	9	0,030		9	0,030
β -Orsa minore.	14 51 16,337	33	- 0,010	3	0,039	- 0,003	13	0,020	+ 0,002	9	0,057	+ 0,010	8	0,033		8	0,033
γ Cefeo.	23 32 35,762	32	- 0,057	7	0,043	- 0,003	9	0,069	+ 0,016	7	0,027	+ 0,037	9	0,055		9	0,055

Le differenze col medio date nelle colonne 4, 7, 10, 13 indicano con molta regolarità che le ascensioni rette trovate nei passaggi superiori sono maggiori di quelle nei passaggi inferiori, e che la posizione dell' istromento in cui il circolo resta verso levante dà un risultato maggiore di quello che si ottiene quando è verso ponente. Questi piccoli divarj si spiegano benissimo da due cause; la prima è l'aberrazione diurna, la quale non è stata applicata alle osservazioni, che per la nostra latitudine importa sul circolo massimo $0,0147$ in tempo, e che ritarda il tempo del passaggio superiore ed accelera quello del passaggio inferiore. La seconda è l'ineguaglianza dei perni dell'asse e l'alterazione che ne siegue degli errori a , b e c , di cui poc'anzi abbiamo parlato. Ma siccome qui non si tratta di dare con somma esattezza le posizioni degli astri, ma piuttosto d'indicare il limite di precisione che si può raggiungere coll' istromento e la grandezza degli errori che esso è capace d'indicare, così non ho rifatto il calcolo, e non saprei dire esattamente fin dove applicando queste ultime correzioni si potesse spingere l'accordo dei passaggi; ma, comunque siasi, questi divarj tanto piccioli e regolari comprovano la forma esattamente cilindrica dei perni, e mi pare piuttosto un segno di somma perfezione anzi che difetto dello stromento di averli indicati con tanta regolarità, cosa che però anche col più perfetto stromento non si avrebbe potuto ottenere se la collocazione non fosse solidissima, e se i metodi con cui la moderna astronomia pratica insegna ridurre le osservazioni non fossero tali da eliminare affatto gli errori più grandi, dei quali ordinariamente si tiene conto.

III.

Riguardo all'altro scopo del circolo meridiano, di determinare cioè le distanze zenitali degli astri, ho incontrato delle difficoltà molto maggiori di quelle che trovai trattandolo come

stromento dei passaggi. La più grande di tutte fu nel livello dell'alidada, di cui l'errore era di una variabilità tale da rendere affatto incerti i risultati. Non so indicarne altra causa se non la maniera con cui era stabilito il tubo di vetro nell'incassatura di ottone. I pezzi di sughero che servono a tenerlo fermo furono cambiati in occasione d'un accorciamento della bolla, che si era troppo allungata nel tempo in cui lo stromento era rimasto nelle casse. Il nuovo sughero o per suo successivo asciugamento, o per la sua natura igroscopica probabilmente cambiò la posizione della canna e produsse così quei divarj nell'errore del livello, i quali in qualche giorno, senza che il cannocchiale fosse toccato, arrivarono fino a 10 o 12 secondi. Fui costretto finalmente di cambiare tutta la montatura e di farne una che è una copia esatta del livello dell'asse, così che il tubo di vetro appoggia immediatamente su due cuscinetti d'ottone e vi è fermato superiormente da due laminette elastiche. In vece degli uncini coi quali si attacca il livello all'asse, quello dell'alidada ha due perni cilindrici che stanno negli stessi cuscinetti come prima. Il primo effetto di questo cambiamento fu di mostrare una variazione diurna alla quale va soggetto il livello e di cui prima non ho potuto accorgermi. La bolla si muove di 5-6 parti verso sud nelle ore in cui cresce il caldo, e va altrettanto verso nord mentre la temperatura diminuisce. Questo fenomeno deve succedere perchè le spranghe che portano i cuscinetti dei perni e che sono di una lunghezza di 72 millimetri vengono riscaldate inegualmente, essendo quello verso mezzogiorno esposto ad un caldo maggiore. Questa circostanza, benchè non facesse nessun difetto all'esattezza delle osservazioni, era però d'incomodo, giacchè molte volte rendeva necessario un movimento dell'alidada. Fu cambiata quindi un'altra volta la montatura e furono fatte le spranghe che portano i perni di una lunghezza quasi eguale a quella delle spranghe coi cuscinetti. Così si ebbe

una specie di compensazione, e l'errore del livello acquistò con ciò la desiderata costanza. La prima serie dei poli istromentali osservati col livello cambiato provarono che 14 osservazioni danno la stessa sicurezza del risultato come 35 osservazioni fatte colla montatura precedente. Dal principio delle osservazioni fino all'11 marzo e dal 25 aprile fino al 16 maggio fu adoperata la montatura vecchia.

La più delicata cosa in questi stromenti mi pare la determinazione del principio di numerazione pel quale ordinariamente si sceglie quel punto del circolo che corrisponde allo zenit od anche al polo nord. Ho provato ambidue i metodi, ma per le nostre circostanze ho trovato molto preferibile di riferire tutte le distanze al polo. Da principio ho adoperato alcune volte il collimatore di Kater per cercare il punto zenitale dello stromento, e le osservazioni diedero con questo dei risultati buoni. Ma l'incomodo di piantare l'apparato e di adoperarlo per un istromento sospeso su pilastri così alti, la complicazione dell'apparato istesso che facilmente può introdurre qualche errore costante e la sempre più comprovata solidità degli appoggi del circolo meridiano mi fecero tosto abbandonare questa strada e preferire l'altra di trovare cioè dai passaggi superiori ed inferiori della Polare il punto del circolo che corrisponde al polo celeste, e di riferire a questo punto tutte le distanze zenitali osservate. È cosa facile di puntare la Polare nove o dieci volte mentre passa da un filo estremo all'altro e di notare ogni volta i quattro nonj e le due estremità della bolla del livello; e le distanze zenitali così osservate e ridotte al filo medio che resta vicinissimo al meridiano danno colla conosciuta declinazione della stella, od anche combinando culminazioni superiori colle inferiori, la distanza zenitale del polo ossia il polo istromentale colla precisione di un minuto secondo circa, come si vede dal quadro seguente. Il medio aritmetico dei poli istromentali osservati da

un rovesciamento dell'istromento fino al prossimo somministra il principio di numerazione per tutte le osservazioni fatte in questo periodo; questi medj si trovano nella terza colonna, la quarta dà il numero delle osservazioni da cui sono cavati, la quinta gli errori probabili dei singoli poli istromentali, la sesta gli errori probabili del risultato finale di questo periodo. Questi errori sono stati calcolati come fu indicato nel paragrafo precedente.

Periodi.	Circolo.	Poli istrom.	n.	r.	E.
1834 Nov. 0 - Dic. 1	Est	44° 33' 14,92	26	0,92	0,255
Dic. 2 - Dic. 32	Ovest	44 30 47,01	35	0,93	0,157
1835 Gen. 2 - Gen. 31	Est	44 33 12,34	11	1,23	0,370
Febb. 1 - Marzo 7	Ovest	44 30 46,92	12	1,02	0,295
Marz. 8 - Aprile 4	Est	44 33 13,32	19	0,58	0,132
Apr. 5 - Magg. 7	Ovest	44 30 47,23	20	1,19	0,274
Magg. 8 - Giug. 2	Est	44 33 13,06	18	1,63	0,386
Giug. 3 - Lug. 1	Ovest	44 30 45,56	29	0,78	0,171

Questo quadro somministra anche la latitudine geografica ϕ in cui è collocato il nuovo stromento. Combinando a due i trovati poli istromentali, si trovano i seguenti valori:

Nov. e Dicem.	$\phi = 45^{\circ} 27' 59,03$
Dic. e Genn.	..... 60, 32
Genn. e Febb.	..... 60, 37
Febb. e Marzo	..... 59, 88
Marzo e Aprile	..... 59, 73
Aprile e Maggio	..... 59, 85
Magg. e Giugno	..... 60, 69

Medio $\phi = 45 27 59,96 \quad n = 170.$

Per avere il risultato esatto converrebbe tener conto dei valori di E dati nell'ultima colonna; ma siccome la latitudine geografica sarà verificata ancora da un numero più grande di osservazioni, così il valore dato è da ritenersi soltanto come approssimato, e nei calcoli si prese

$$\phi = 45^{\circ} 28' 0,0.$$

La latitudine finora adoperata e determinata dalle osservazioni della Polare fatte da Oriani col circolo moltiplicatore di tre piedi di Reichenbach era

$$\phi = 45^{\circ} 28' 0,7.$$

Applicando alle distanze dallo zenit della Polare osservate col circolo moltiplicatore la flessione = + 0,98, si avrebbe

$$\begin{aligned} \phi &= 45^{\circ} 28' 0,80 - 0,98 \\ &= 45 27 59,82 \end{aligned}$$

ed essendo il circolo meridiano collocato di 6,6 tese verso nord per rispetto all'altro circolo, ne seguirebbe per lui la latitudine

$$\phi = 45^{\circ} 28' 0,24,$$

differente di 0,28 da quella che danno le osservazioni. Anche il circolo fu sottomesso alla prova delle stelle circumpolari, ma non ho potuto trovare nessun divario tra i risultati sopra e sotto il polo se non in quelle stelle che passano in una distanza zenitale di più di 75° , le quali danno nei passaggi inferiori la distanza zenitale troppo grande. Sarà effetto o degli stromenti meteorologici non abbastanza conosciuti, o delle tavole di rifrazione che hanno bisogno d'una piccola correzione, giacchè non si può supporre che la flessione del cannocchiale e gli errori della divisione non ricercati ancora possano alterare i risultati di 6 secondi. Il barometro è stato esaminato esattamente dal signor Carlini, i termometri furono

paragonati diverse volte con un campione mandatoci dal signor Gay-Lussac. Crederci quindi di trovarne la causa nelle tavole di rifrazione, le quali anche dopo un maggior numero di osservazioni saranno esaminate. Si vede però che queste tavole in quelle distanze dallo zenit ove si fanno le osservazioni più importanti vi apportano una perfetta correzione.

Ecco i risultati delle osservazioni.

Stelle.	Declin. media pel 1854,00.	n.	Differenze col medio ed errori probabili.												
			S. E.	n.	r.	S. O.	n.	r.	I. E.	n.	r.	I. O.	n.	r.	
γ Orsa maggiore.	50 8' 35,88	25	3,01	6	1,30	11	2,75	9	1,55	8	1,55	10	4,69	10	2,21
1 ♀ Cigno.	50 26 7,51	54	4,39	8	1,59	6,88	11	1,77	1,77	4,84	7	4,80	7	2,83	
3 Lucerta.	51 23 55,80	35	1,57	8	1,10	2,05	11	0,92	0,92	3,23	9	0,98	3	1,84	
γ Dragone.	51 30 57,53	25	...	...	...	2,26	9	2,05	2,05	1,40	9	1,52	3	1,89
γ Orsa maggiore.	54 36 61,99	26	1,47	9	0,96	1,42	7	1,08	1,08	...	...	3,52	10	2,51
α Cassiopea.	55 37 30,77	38	0,40	6	1,19	0,52	13	1,08	1,08	...	...	1,17	10	1,26
μ Cefeo.	55 49 30,24	35	0,60	6	0,88	1,43	9	1,55	1,55	0,32	10	1,05	8	1,84	
ε Cefeo.	56 13 3,51	31	0,17	8	1,18	0,50	12	1,02	1,02	0,73	10	0,12	9	1,88	
ζ Cefeo.	57 23 5,00	39	0,20	9	0,67	1,10	11	1,25	1,25	1,17	10	0,13	9	1,25	
η Cefeo.	57 33 1,32	36	0,54	9	1,11	0,53	10	1,30	1,30	0,15	8	0,12	9	2,47	
θ Orsa maggiore.	57 57 18,59	32	1,10	11	1,13	2,47	11	1,19	1,19	...	...	0,12	9	2,21
10 Cefeo.	60 21 24,11	30	0,54	8	0,78	0,07	11	1,35	1,35	0,25	11	0,03	9	1,82	
α Cefeo.	61 53 2,24	39	0,20	8	0,77	0,21	9	1,07	1,07	0,53	11	0,70	11	1,01	
χ Cassiopea.	62 0 51,40	32	0,25	8	1,28	0,06	11	1,55	1,55	0,73	11	0,46	7	1,61	
α Orsa maggiore.	62 38 42,95	35	0,38	11	1,30	0,10	10	1,75	1,75	0,42	7	0,59	5	1,01	
β Cefeo.	69 49 58,95	37	0,85	8	1,76	0,52	7	1,27	1,27	0,31	11	0,50	11	1,30	
Dragone.	70 14 44,57	28	1,05	6	0,96	0,46	9	1,18	1,18	2,39	5	0,18	8	2,18	
λ Dragone.	70 14 46,92	28	0,85	6	0,65	0,08	9	1,18	1,18	1,39	5	0,68	8	1,77	
β Orsa minore.	74 50 1,65	35	1,05	3	1,81	0,1	14	1,16	1,16	1,26	9	1,35	9	1,00	
γ Cefeo.	76 42 22,11	31	0,75	7	1,12	0,70	8	0,96	0,96	0,28	7	0,25	9	0,89	

Prendendo il medio degli errori probabili dei passaggi superiori e paragonandolo col medio degli stessi errori probabili in ascensione retta, si vede che il primo medio è = 1,"23, il secondo = 0,"70 in arco, che quindi nell'attuale stato dell'astronomia pratica le ascensioni rette degli astri sono determinate quasi colla doppia sicurezza di quella con cui trovansi le loro distanze dallo zenit.

IV.

L'orologio che serve alle osservazioni col circolo meridiano è opera del fu macchinista dell'osservatorio Giuseppe Megele ed è una copia dell'orologio di Arnold che già da tanti anni si adopera all'istromento dei passaggi. L'andamento è molto regolare, ma la compensazione ha bisogno di una correzione, la quale facilmente si può applicare quando avrà percorso tutti i cangiamenti della temperatura. La seguente tavola dà il suo andamento di 10 in 10 giorni.

Epoca.	Ritardo diurno.	Epoca.	Acceler. diurna.
1834 Nov. 12 - Nov. 21	" 0,623	Febb. 24 - Marzo 3	" 0,204
Nov. 22 - Dic. 1	0,303	Marzo 4 - Marzo 13	0,408
Dic. 2 - Dic. 11	0,546	Marzo 14 - Marzo 23	0,628
Dic. 12 - Dic. 21	0,939	Marzo 24 - Aprile 1	0,861
Dic. 22 - Dic. 31	0,987	Aprile 2 - Aprile 11	1,304
1835 Genn. 1 - Genn. 10	1,081	Aprile 12 - Aprile 21	1,504
Genn. 11 - Genn. 20	. . . .	Aprile 22 - Magg. 1	1,120
Genn. 21 - Genn. 31	0,904	Magg. 2 - Magg. 11	2,143
Febb. 1 - Febb. 10	0,690	Magg. 12 - Magg. 21	2,176
Febb. 11 - Febb. 23	0,245	Magg. 22 - Magg. 31	2,102
		Giug. 1 - Giug. 10	2,729
		Giug. 11 - Giug. 20	2,804

Uno dei primi lavori eseguiti col circolo meridiano era la determinazione più esatta dei luoghi apparenti di quelle stelle colle quali fu paragonata la cometa di Biela nella sua comparsa nel 1832. La seguente tavola contiene questi luoghi insieme col numero delle osservazioni e coll'errore probabile del risultato. Le lettere *P* e *B* indicano che le stelle sono prese dal catalogo di Piazzi o dalle osservazioni di zone di Bessel; nel secondo caso il numero aggiunto è quello della zona che contiene la stella.

Posizioni apparenti delle stelle al giorno di paragone.

1832. Giorno di parag.	Astro.	AR. app.	n.	E.	Declin. app.	n.	E.
Ottob. 25	Anonima. ¹	^h 9 12 22,19	4	0,04	+19° 27' 27,80	4	0,17
24	83 Cancro. P.	9 9 36,85	6	0,04	+18 24 55,19	6	0,06
26	B. 273	9 22 24,04	4	0,02	+16 50 9,47	4	0,55
30	B'. 71	9 49 40,70	4	0,02	+11 45 18,19	4	0,32
31	B''. 71	9 59 0,05	5	0,03	+10 48 55,70	5	0,66
Novem. 1	445 Leone. P.	10 13 23,30	4	0,02	+ 9 48 22,40	4	0,69
3	B. 69	10 14 13,86	4	0,05	+ 7 23 25,77	4	0,71
19	B 224	11 42 37,28	4	0,01	- 7 3 31,74	4	0,58
23	B'. 238	11 56 8,83	3	0,05	-10 11 27,13	2	2,04
24	B''. 238	11 53 51,84	3	0,09	-10 59 55,63	5	0,47
30	B'. 230	12 23 6,45	2	0,01	-14 47 17,40	2	2,99(*)
Dicem. 1	B''. 230	12 23 26,43	5	0,04	-15 16 5,19	5	0,51
21	Anonima. ²	13 35 27,27	5	0,08	-24 39 28,81	4	0,72
23	g. Idra. P.	13 36 17,31	4	0,08	-25 16 29,93	4	1,44
24	Anonima. ³	13 48 33,04	6	0,03	-25 10 50,11	5	1,22
25	Anonima. ⁴	13 51 9,27	5	0,03	-25 26 45,63	4	1,41

(*) Questa stella è di luce così debole che stentò a ritrovarla, e le osservazioni riuscirono poco sicure.

Rifacendo con queste posizioni il calcolo dei luoghi apparenti della cometa, si trovano i seguenti risultati ed i loro errori probabili.

1852. Giorni.	AR. app.	n.	E.	Declin. app.	n.	E.	Tempo med. di Milano.
Ottobre 23	^h 9 ['] 7 ["] 54,86	2	0,95	+19° 8' 25,8	2	1,8	^h 16 ['] 9 ["] 7,5
24	9 14 38,78	5	0,44	+18 5 23,1	5	4,9	16 36 12,0
26	9 27 24,98	5	0,35	+16 3 8,4	5	3,2	15 53 53,7
30	9 52 13,37	6	0,12	+11 49 4,6	6	2,2	15 41 5,6
31	9 58 8,54	7	0,38	+10 46 3,1	7	1,4	15 29 10,1
Novem. 1	10 4 6,13	4	0,42	+ 9 41 29,2	4	3,4	15 47 7,5
3	10 15 35,80	6	0,60	+ 7 35 29,4	6	2,5	15 54 41,4
19	11 35 46,58	6	0,55	- 7 15 1,9	6	2,2	16 45 56,9
23	11 53 3,07	6	0,08	-10 14 3,3	6	2,5	16 29 29,4
24	11 57 19,02	7	0,30	-10 56 50,5	6	1,8	16 50 32,3
30	12 21 43,63	6	0,71	-14 49 32,3	5	1,4	17 25 34,2
Dicem. 1	12 25 40,74	4	0,35	-15 24 42,9	3	4,3	17 41 44,0
21	13 36 34,33	4	0,15	-24 20 0,6	3	5,6	17 40 50,0
23	13 43 0,36	3	0,16	-24 59 13,7	3	5,6	17 58 52,0
24	13 46 7,85	4	0,18	-25 17 41,4	3	5,5	17 57 49,5
25	13 49 11,35	2	0,42	-25 35 12,6	2	1,3	17 34 12,8

Gli errori probabili di questi risultati sono calcolati nel modo seguente: dall'Effemeride della cometa si trovò il suo moto diurno col quale ciascuna osservazione si ridusse al medio T dei tempi d'osservazione. Il medio aritmetico di tutte le osservazioni diede il risultato finale ossia la posizione della cometa al tempo T in AR. e declinazione. Le differenze delle singole osservazioni con questa posizione somministrano gli errori di ciascuna di esse, coi quali si trovò l'errore probabile del risultato.

Osservazioni meteorologiche fatte alla Specola di Milano l'anno 1833.

1833 GENNAJO.

Giorni.	MATTINA.				SERA.			
	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.
1	27 10,4	- 0,3	NNO	Nuvolo.	27 10,5	+ 2,0	NE	Nuvolo.
2	27 11,5	- 0,5	E	Nuvolo.	27 11,2	+ 1,0	E	Nuv. ser.
3	27 11,0	0,0	SSE	Nuvolo.	27 11,5	+ 1,5	SSE	Nuv. ser.
4	28 2,0	- 2,5	N	Sereno.	28 1,4	+ 1,8	SSE	Sereno.
5	28 3,2	- 2,5	NNO	Sereno.	28 2,0	+ 1,8	SSE	Sereno.
6	28 3,5	- 3,5	NE	Sereno.	28 3,5	+ 0,5	NEN	Sereno.
7	28 3,7	- 2,3	N	Nuvolo.	28 3,0	+ 1,4	S	Nuvolo.
8	28 3,7	- 1,7	NO	Nuvolo.	28 2,4	+ 2,5	NE	Sereno.
9	28 3,0	- 2,3	N	Sereno.	28 2,5	+ 1,7	SSE	Sereno.
10	28 2,7	- 5,4	SO	Sereno.	28 2,0	+ 0,0	SSE	Sereno.
11	28 0,5	- 4,7	O	Sereno.	28 0,7	+ 0,0	SO	Sereno.
12	28 0,7	- 5,0	NON	Sereno.	28 1,5	+ 1,0	SO	Sereno.
13	28 1,0	- 0,3	SSO	Nuvolo.	28 0,8	+ 2,6	KO	Nuvolo.
14	28 0,4	+ 1,0	SO	Nuvolo.	28 0,0	+ 3,2	NE	Ser. nuv.
15	28 0,0	0,0	NNO	Ser. nuv.	27 11,5	+ 3,3	NE	Nuvolo.
16	27 10,0	+ 1,5	N	Nuvolo.	27 9,5	+ 3,5	NNE	Nuvolo.
17	27 9,3	- 1,5	NNO	Sereno.	27 9,3	+ 4,2	SO	Sereno.
18	27 10,0	- 1,5	NE	Sereno.	27 10,8	+ 2,7	NEN	Sereno.
19	27 11,4	- 1,4	SE	Sereno.	27 10,0	+ 3,0	S	Sereno.
20	27 9,3	- 2,3	SE	Nuv. nebb.	27 9,0	+ 2,8	E	Nuvolo.
21	28 1,0	- 1,0	NNE	Nuvolo.	28 0,6	+ 1,7	NE	Sereno.
22	28 1,6	- 4,7	NNE	Sereno.	28 2,7	+ 2,5	E	Ser. nuv.
23	28 3,3	- 3,0	NNE	Nuvolo.	28 3,8	+ 1,0	SO	Nuvolo.
24	28 2,5	- 4,3	NON	Nebb. nuv.	28 1,3	+ 1,6	NO	Nuvolo.
25	28 0,7	- 4,7	O	Nebb. nuv.	28 1,4	+ 0,3	NEN	Sereno.
26	28 3,0	- 1,7	SOS	Sereno.	28 2,0	+ 3,0	S&O	Nuv. ser.
27	28 1,0	- 0,5	SO	Nuvolo.	28 0,8	+ 2,5	SOS	Nuvolo.
28	27 11,4	+ 0,5	SO	Nuvolo.	27 10,5	+ 3,5	S&S	Nuvolo.
29	27 9,5	+ 1,4	N	Piogg. nuv.	27 8,0	+ 2,5	SE	Piogg. nuv.
30	27 6,5	+ 1,0	NE	Piogg. neve.	27 6,0	+ 2,5	NNE	Piogg. neve.
31	27 6,5	- 0,7	SOS	Nuvolo.	27 5,7	+ 3,5	NO	Sereno.

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 3,8 Altezza mass. del term. + 4,2
 minima " 27 " 5,7 minima - 5,4
 media " 28 " 0,17 media + 0,05
 Quantità della pioggia e neve sciolta linee 4,50.

1833 FEBBRAJO.

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

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 0,5 Altezza mass. del term. + 9,0
 minima " 27 " 4,2 minima - 0,7
 media " 27 " 8,40 media + 4,00

Quantità della pioggia e neve sciolta linee 24,740.

1833 MARZO.

MATTINA.					SERÀ.				
Giorni.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	
1	poll. 27 4,3	lin. + 3,7	NE	Nuv. piogg.	27 3,7	+ 5,7	O	Nuvolo.	
2	27 6,0	+ 1,0	NON	Sereno.	27 6,7	+ 9,5	NO	Sereno.	
3	27 9,0	+ 1,5	NON	Sereno.	27 8,3	+ 10,0	O	Sereno.	
4	27 9,7	+ 1,6	NNE	Sereno.	27 10,5	+ 9,5	NO	Sereno.	
5	27 11,0	+ 1,7	NE	Sereno.	27 11,0	+ 9,5	N	Sereno.	
6	27 11,2	+ 4,3	NE	Sereno.	27 10,3	+ 9,5	NEN	Sereno.	
7	27 9,6	+ 4,5	SES	Nuv. ser.	27 8,7	+ 9,5	SES	Sereno.	
8	27 8,5	+ 3,0	NEN	Nuvolo.	27 7,5	+ 8,7	NEN	Nuvolo.	
9	27 5,0	+ 4,4	E	Nuvolo.	27 4,0	+ 9,5	NEN	Nuv. piogg.	
10	27 5,5	+ 1,5	SOS	Nuv. piogg.	27 6,0	+ 6,0	E	Nuvolo.	
11	27 6,8	+ 3,0	E	Pioggia.	27 6,0	+ 6,3	SES	Nuv. ser.	
12	27 5,0	+ 3,5	NO	Pioggia.	27 3,0	+ 5,0	NNO	Pioggia.	
13	27 3,0	+ 4,0	E	Nuvolo.	27 2,7	+ 6,3	NO	Nuvolo.	
14	27 2,5	+ 4,0	E	Nuvolo.	27 2,3	+ 7,4	SES	Temp. piogg.	
15	27 3,8	+ 2,5	E	Nuv. piogg.	27 4,7	+ 6,7	SES	Nuvolo.	
16	27 6,0	+ 3,5	NEN	Nuvolo.	27 4,5	+ 7,0	E	Nuv. piogg.	
17	27 5,5	+ 4,5	NNE	Pioggia.	27 4,0	+ 5,6	S	Pioggia.	
18	27 4,7	+ 2,7	NEN	Nuvolo.	27 5,3	+ 8,0	SES	Nuvolo.	
19	27 5,0	+ 2,0	NO	Nuv. nebb.	27 4,7	+ 9,5	SES	Sereno.	
20	27 4,7	+ 1,5	N	Nebb. ser.	27 5,0	+ 9,5	E	Sereno.	
21	27 5,0	+ 3,0	NO	Nuv. ser.	27 4,7	+ 5,5	SES	Nuv. piogg.	
22	27 6,3	+ 3,5	NNE	Nuv. piogg.	27 6,5	+ 8,0	SO	Sereno.	
23	27 8,5	+ 4,7	NO	Nuvolo.	27 8,0	+ 9,4	SO	Ser. nuv.	
24	27 9,2	+ 4,5	E	Sereno.	27 9,3	+ 7,7	NEN	Pioggia.	
25	27 10,2	+ 5,0	SES	Nuvolo.	27 10,4	+ 7,4	NEN	Nuvolo.	
26	27 10,0	+ 4,3	NO	Pioggia.	27 10,2	+ 5,0	NON	Pioggia.	
27	27 10,3	+ 4,0	SO	Nuvolo.	27 10,2	+ 8,5	SOS	Sereno.	
28	27 9,7	+ 4,0	SES	Ser. nebb.	27 10,0	+ 10,0	SO	Sereno.	
29	27 10,2	+ 4,7	NE	Sereno.	27 9,0	+ 10,7	NO	Sereno.	
30	27 8,5	+ 5,3	NON	Sereno.	27 7,3	+ 11,0	SOS	Sereno.	
31	27 9,0	+ 6,5	NNE	Sereno.	27 8,5	+ 11,4	NON	Nuvolo.	

Altezza mass. del bar. poll. 27 lin. 11,2 Altezza mass. del term. + 11,4
 minima " 27 " 2,3 minima + 1,0
 media " 27 " 7,05 media + 5,81
 Quantità della pioggia linee 64,33.

1833. APRILE.

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

Altezza mass. del bar. poll. 27 lin. 11,5 Altezza mass. del term. + 12,7
 minima " 27 " 2,3 minima + 5,2
 media " 27 " 6,62 media + 8,80
 Quantità della pioggia linee 47,880.

1833 MAGGIO.

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

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 1,0 Altezza mass. del term. +22,0
 minima " 27 " 7,0 minima + 6,7
 media " 27 " 11,08 media + 16,08
 Quantità della pioggia linee 6,00.

1833 GIUGNO.

MATTINA.					SERA.				
Giorni.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	
1	poll. lin. 28 0,0	+13,3	E	Nuvolo.	poll. lin. 27 8,3	+18,4	S E	Ser. piogg.	
2	27 10,5	+14,5	E	Nuvolo.	27 9,0	+19,0	S O S	Sereno.	
3	27 7,3	+13,5	E	Temp. piogg.	27 6,0	+14,0	N E	Temp. piogg.	
4	27 5,5	+13,3	E	Nuvolo.	27 7,6	+17,0	N O N	Sereno.	
5	27 9,0	+12,0	S E S	Sereno.	27 9,8	+18,0	S E E	Ser. nuv.	
6	27 10,4	+13,6	N O	Sereno.	27 10,6	+14,0	S E E	Nuv. piogg.	
7	27 10,3	+14,0	S O	Sereno.	27 10,0	+18,3	E	Nuv. ser.	
8	27 11,2	+14,0	N E N	Sereno.	27 11,1	+19,0	S E E	Sereno.	
9	27 11,8	+15,5	N E N	Sereno.	27 11,9	+21,0	S E	Sereno.	
10	28 1,3	+17,0	N O N	Sereno.	28 1,0	+21,3	S O	Sereno.	
11	28 0,4	+17,4	E	Nuv. ser.	27 10,5	+21,7	S E E	Sereno.	
12	27 9,7	+17,4	S E S	Ser. neb.	27 8,3	+22,0	S O	Nu. s. not. te. pi.	
13	27 7,7	+15,4	N	Sé. nu. pr. piog.	27 7,4	+16,0	N E	Nuvolo.	
14	27 6,5	+14,0	S E	Nuvolo.	27 6,0	+15,0	E	Nuv. tem. piog.	
15	27 6,6	+13,3	N E N	Nuv. piogg.	27 7,7	+17,0	S E S	Ser. nuv.	
16	27 10,7	+14,2	N W E	Sereno.	27 11,5	+18,5	S E	Sereno.	
17	27 11,7	+15,0	N	Sereno.	27 10,8	+19,7	O	Sereno.	
18	27 10,5	+16,5	N O	Sereno.	27 9,5	+19,5	N O N	Sereno.	
19	27 10,7	+15,7	N E N	Sereno.	27 10,5	+21,0	E	Sereno.	
20	27 10,0	+15,3	N E	Sereno.	27 9,3	+21,5	S E	Sereno.	
21	27 9,0	+16,3	O	Ser. nuv.	27 8,8	+19,5	N O	Nuv. piogg.	
22	27 9,5	+15,0	N O N	Nuvolo.	27 9,0	+21,0	S O	Sereno.	
23	27 10,3	+17,5	S E S	Sereno.	27 8,7	+21,5	S E	Sereno.	
24	27 8,5	+17,0	N E E	Ser. nuv.	27 8,4	+21,0	S O	Ser. nuv.	
25	27 9,8	+17,5	N E	Sereno.	27 10,2	+22,5	N E N	Sereno.	
26	27 10,3	+17,5	N O	Sereno.	27 10,4	+22,5	S O	Sereno.	
27	27 10,0	+17,7	S E	Sereno.	27 10,2	+21,0	S E E	Nuv. tem. piog.	
28	27 11,3	+17,0	E	Sereno.	27 10,9	+21,4	S E	Nuv. ser.	
29	27 11,0	+17,7	S O	Sereno.	27 10,7	+20,0	N O	Nuv. tem. piog.	
30	27 10,3	+17,0	N W E	Nuvolo.	27 10,5	+18,2	N E O	Nuv. piogg.	

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 1,3. Altezza mass. del term. + 22,5
 minima » 27 " 5,5 " minima + 12,0
 media » 27 " 9,78 " media + 17,46
 Quantità della pioggia linee 58,720.

1833 LUGLIO.

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

Altezza mass. del bar. pol. 28 lin. 0,6 Altezza mass. del term. + 21,0
 minima » 27 » 6,8 minima + 12,5
 media » 27 » 9,74 media + 16,64
 Quantità della pioggia linee 90,205.

1853 AGOSTO.

MATTINA.					SERA.				
Giorni.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	
1	poll. 8,3	lin. +15,0	O	Sereno.	poll. 8,0	lin. +20,3	NNO	Sereno.	
2	27 9,0	+13,7	NON	Sereno.	27 8,8	+21,0	NNNO	Sereno.	
3	27 8,5	+15,0	NNE	Nuvolo.	27 8,5	+20,5	SO	Sereno.	
4	27 8,8	+15,7	E	Sereno.	27 8,7	+21,0	SSO	Sereno.	
5	27 10,0	+16,0	NEN	Nuvolo.	27 10,2	+20,3	SSSE	Sereno.	
6	27 9,6	+15,0	E	Nuv. ser.	27 8,8	+19,5	SO	Sereno.	
7	27 8,5	+16,0	SES	Nuvolo.	27 7,8	+18,5	SE	Nuvolo.	
8	27 8,9	+14,7	NE	Nuvolo.	27 9,2	+19,5	SES	Sereno.	
9	27 9,4	+14,0	NEN	Ser. nuv.	27 9,5	+18,4	NNE	Ser. nuv.	
10	27 9,6	+15,0	E	Nuvolo.	27 9,5	+17,5	NE	Sereno.	
11	27 9,8	+15,0	NNE	Sereno.	27 9,6	+19,5	SOSS	Sereno.	
12	27 11,6	+15,5	SE	Sereno.	27 10,9	+19,6	SOSS	Sereno.	
13	27 9,3	+14,7	E	Sereno.	27 8,9	+19,5	SES	Nuv. ser.	
14	27 7,4	+16,0	E	Nuvolo.	27 6,9	+19,4	SES	Temp. piogg.	
15	27 7,8	+16,3	NE	Nuvolo.	27 7,9	+20,5	SO	Sereno.	
16	27 7,4	+16,5	NEN	Nuv. ser.	27 7,4	+17,7	NO	Sereno.	
17	27 9,5	+13,5	NNE	Sereno.	27 9,3	+17,5	SE	Sereno.	
18	27 9,6	+14,7	NE	Nuvolo.	27 9,2	+16,4	E	Nuv. piogg.	
19	27 7,8	+14,7	O	Nuvolo.	27 7,9	+19,0	SOSS	Sereno.	
20	27 10,3	+13,5	NEN	Sereno.	27 9,9	+18,5	SOSS	Sereno.	
21	27 9,3	+13,7	O	Sereno.	27 9,0	+19,5	SOSS	Nebb. ser.	
22	27 9,0	+15,5	E	Nuv. ser.	27 8,8	+20,0	SO	Sereno.	
23	27 8,4	+15,0	O	Sereno.	27 8,3	+19,7	SO	Sereno.	
24	27 7,8	+15,0	NO	Sereno.	27 8,0	+20,8	SO	Nebb. ser.	
25	27 9,7	+16,3	SES	Sereno.	27 10,0	+17,0	E	Nuvolo.	
26	27 10,3	+14,1	NEN	Nuvolo.	27 9,4	+17,5	SE	Nuv. ser.	
27	27 11,5	+14,0	E	Ser. nuv.	27 11,0	+17,5	SESE	Nuv. ser.	
28	27 11,7	+13,4	E	Sereno.	27 11,7	+18,5	NON	Sereno.	
29	27 11,9	+12,5	NNE	Sereno.	27 11,6	+18,5	S	Sereno.	
30	27 10,6	+14,0	SE	Ser. nebb.	27 9,3	+19,5	SOSS	Sereno.	
31	27 6,5	+13,7	NE	Nuvolo.	27 3,8	+17,7	SESE	Nuvolo.	

Altezza mass. del bar. poll. 27 lin. 11,9 Altezza mass. del term. + 21,0
 minima " 27 " 3,8 minima + 12,3
 media " 27 " 8,42 media + 15,62
 Quantità della pioggia linee 16,348.

1833 SETTEMBRE.

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

Altezza mass. del bar. poll. 27 lin. 11,8 Altezza mass. del term. + 16,4
 minima 27 " 2,7 minima + 8,0
 media 27 " 8,8 media + 12,11
 Quantità della pioggia linee 96,170.

1833 OTTOBRE

MATTINA.					SERA.				
Giorni.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro.	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro.	Direzione del vento.	Stato del cielo.	
	poll. lin.	°			poll. lin.	°			
1	28 1,0	+10,2	E	Ser. nuv.	28 1,0	+13,0	NNE	Sereno.	
2	28 1,3	+7,5	NNE	Sereno.	28 0,6	+12,5	O	Sereno.	
3	27 11,8	+7,2	NNE	Sereno.	27 11,7	+12,6	E	Nuvolo.	
4	27 10,7	+10,3	NNE	Nuvolo.	27 10,4	+12,7	SEE	Sereno.	
5	27 11,0	+11,0	NNE	Ser. nebb.	27 11,1	+14,3	SEE	Ser. nuv.	
6	27 11,8	+10,0	E	Sereno.	27 11,6	+13,7	NEN	Sereno.	
7	27 11,9	+6,7	NE	Nebb. ser.	28 0,0	+12,0	E	Sereno.	
8	28 0,4	+8,5	SES	Nuvolo.	28 0,0	+12,3	NEN	Sereno.	
9	27 11,0	+6,5	NEN	Ser. nebb.	27 11,6	+11,5	SES	Nuvolo.	
10	27 11,3	+8,7	NE	Nuvolo.	27 11,4	+12,5	NEN	Nuvolo.	
11	27 11,2	+9,4	E	Nuv. piogg.	27 11,4	+11,7	SES	Nuvolo.	
12	27 11,0	+8,3	SE	Nebb. ser.	27 10,8	+12,0	NEN	Sereno.	
13	27 11,0	+8,5	NON	Nuv. ser.	27 10,7	+12,5	NON	Sereno.	
14	27 11,0	+8,5	O	Nuv. ser.	27 10,8	+12,5	SO	Nuvolo.	
15	27 10,5	+8,7	SE	Ser. nuv.	27 9,7	+12,3	SES	Nuvolo.	
16	27 5,0	+10,0	SE	Nuv. piogg.	27 3,6	+12,0	NON	Sereno.	
17	27 4,0	+5,5	O	Sereno.	27 4,5	+11,5	NON	Ser. nuv.	
18	27 6,4	+5,4	NNO	Nebb. ser.	27 7,0	+10,5	SO	Sereno.	
19	27 7,4	+5,4	E	Nebb. ser.	27 7,3	+10,7	NNO	Nuv. ser.	
20	27 6,0	+8,0	SE	Pioggia.	27 5,7	+9,0	NE	Nuvolo.	
21	27 7,8	+8,7	NNE	Sereno.	27 9,5	+10,3	SSO	Nuv. ser. nuv.	
22	27 11,7	+6,7	NE	Sereno.	27 11,4	+10,6	SEE	Sereno.	
23	27 11,4	+5,7	E	Sereno.	27 11,0	+10,3	SSO	Sereno.	
24	27 11,4	+5,4	NON	Sereno.	27 11,3	+10,0	SE	Sereno.	
25	27 10,8	+5,3	NEN	Sereno.	27 10,2	+10,4	SSO	Sereno.	
26	27 10,4	+6,0	NE	Nuv. ser.	27 10,6	+10,6	SSO	Sereno.	
27	27 10,8	+6,3	O	Nebb. ser.	27 10,6	+9,7	SO	Nuv. ser.	
28	27 11,0	+7,5	NEN	Nebb. ser.	27 10,8	+10,5	E	Sereno.	
29	27 11,3	+8,4	SE	Nuvolo.	27 11,4	+10,0	NE	Nuvolo.	
30	27 11,8	+4,3	NEN	Nebb. ser.	27 11,4	+9,0	NE	Sereno.	
31	27 11,0	+5,0	NEN	Nebb. ser.	27 11,0	+9,0	SO	Sereno.	

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 1,3 Altezza mass. del term. + 14,3
 minima 27 " 3,6 minima + 4,3
 media 27 " 10,33 media + 9,43
 Quantità della pioggia linee 15,40.

1833 NOVEMBRE.

MATTINA.				SERA.				
Giorni.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.
1	27 11,7	+ 4,0	O	Nebb. ser.	27 10,1	+ 9,0	SO	Sereno.
2	27 8,4	+ 6,0	NON	Nebb. ser.	27 8,0	+ 11,0	NO	Sereno.
3	27 8,0	+ 6,0	E	Nebb. ser.	27 6,8	+ 11,0	NON	Sereno.
4	27 6,7	+ 5,8	NON	Nebb. nuv.	27 8,8	+ 11,7	NON	Ser. lampegg.
5	27 11,8	+ 6,0	NNO	Sereno.	28 0,7	+ 9,7	SO	Sereno.
6	28 1,5	+ 3,0	NO	Sereno.	28 1,0	+ 8,0	E	Sereno.
7	27 11,2	+ 4,0	NNE	Sereno.	27 0,6	+ 9,5	NO	Sereno.
8	27 5,3	+ 6,4	E	Nuvolo.	27 3,7	+ 6,5	SES	Pioggia.
9	27 5,6	+ 6,3	NON	Nuvolo.	27 6,3	+ 7,5	SES	Ser. nuv.
10	27 9,7	+ 3,3	NNO	Sereno.	27 10,9	+ 6,0	SE	Sereno.
11	28 0,4	+ 5,0	NE	Ser. nebb.	28 0,4	+ 6,6	SES	Sereno.
12	28 0,9	+ 1,0	NE	Ser. brina.	28 0,6	+ 4,7	NO	Sereno.
13	28 1,3	+ 0,0	NNE	Ser. nebb.	28 1,0	+ 4,7	SE	Sereno.
14	28 0,3	+ 1,0	NE	Sereno.	28 0,7	+ 4,7	E	Nuvolo.
15	28 1,0	+ 1,5	E	Pioggia.	28 1,5	+ 4,7	SE	Pioggia.
16	28 1,0	+ 4,0	SO	Nuvolo.	28 0,8	+ 5,4	NNO	Pioggia.
17	28 1,5	+ 4,7	NNE	Nuvolo.	28 1,6	+ 6,6	NE	Nuvolo.
18	28 1,7	+ 6,0	NON	Nuvolo.	28 1,0	+ 7,5	SO	Sereno.
19	27 11,0	+ 3,0	SES	Ser. nebb.	27 11,5	+ 6,0	O	Nebbia.
20	27 10,6	+ 5,5	E	Nuvolo.	27 10,8	+ 6,7	SE	Nuv. ser.
21	27 11,3	+ 5,3	NEN	Nuvolo.	27 11,2	+ 7,0	SES	Ser. nuv.
22	27 10,6	+ 2,5	E	Nebb. ser.	27 10,3	+ 7,4	NO	Sereno.
23	27 10,4	+ 4,0	E	Nuvolo.	27 9,8	+ 7,3	SSO	Nuvolo.
24	27 9,7	+ 5,5	E	Nuvolo.	27 10,5	+ 7,6	SES	Nuvolo.
25	27 10,0	+ 6,0	NEN	Pioggia.	27 9,7	+ 7,4	NE	Nuvolo.
26	27 9,9	+ 6,5	NEN	Pioggia.	27 10,0	+ 7,7	NE	Nuvolo.
27	27 10,8	+ 6,5	NNE	Pioggia.	27 11,2	+ 7,0	E	Pioggia.
28	27 11,0	+ 5,5	NEN	Nuvolo.	27 10,0	+ 7,0	E	Nuv. ser.
29	27 8,9	+ 5,0	NON	Pioggia.	27 8,5	+ 7,3	NEN	Pioggia.
30	27 9,3	+ 4,7	NO	Nuvolo.	27 9,7	+ 7,0	NNE	Nuvolo.

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 1,7 Altezza mass. del term. + 11,7
 minima " 27 " 3,7 minima " 0,0
 media . . . " 27 " 10,62 media . . . + 5,90
 Quantità della pioggia linee 27,85.

1833 DICEMBRE

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

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 2,1 Altezza mass. del term. + 7,3
 minima " 27 " 5,8 minima - 2,0
 media " 27 " 10,15 media + 3,45
 Quantità della pioggia linee 4,28.