



## 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 1813**

**CALCOLATE**

**DA**

**FRANCESCO CARLINI**

**E**

**CARLO BRIOSCHI.**

---

**CON APPENDICE.**

---



**MILANO,  
DALLA REALE STAMPERIA;  
1812.**

A handwritten signature in ink, appearing to read "G. B. B.", is written over the publisher's information at the bottom right of the page.

*1 N.  
16696*



## SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI E DELLE ABBREVIAZIONI.

### SEGNI DEL ZODIACO.

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

### ○ Sole.

- ʰ indica Ore.
- ʰ Segni.
- ° Gradi.
- ' Minuti.
- " Secondi.
- ☌ Congiunzione.
- ☍ Opposizione.

### PIANETI.

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

### ☽ Luna.

- ℳ indica Mattina.
- ℳ Sera.
- ℳ Australe.
- ℳ Boreale.
- dif. Differenza.
- dist. min. Distanza minima.
- imm. Immersione.
- em. Emersione.

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

---

## FESTE MOBILI.

---

Settuagesima . . . . .	14 Febbrajo.
Giorno delle Ceneri . . . . .	3 Marzo.
Pasqua di Risurrezione . . . . .	18 Aprile.
Litanie alla Romana . . . . .	24 25 26 Maggio.
Ascensione del Signore . . . . .	27 Maggio.
Litanie all' Ambrosiana . . . . .	31 Maggio, 1 2 Giugno.
Pentecoste . . . . .	6 Giugno.
Santissima Trinità . . . . .	13 Giugno.
Corpus Domini . . . . .	17 Giugno.
Avvento all' Ambrosiana . . . . .	14 Novembre.
Avvento alla Romana . . . . .	28 Novembre.

---

## NUMERI DELL' ANNO.

---

Numero d' Oro . . . . .	9.
Ciclo Solare . . . . .	2.
Epatta . . . . .	28.
Indizione Romana . . . . .	1.
Lettera Domenicale . . . . .	C.

---

## QUATTRO TEMPORA.

---

Di Primavera . . . . .	10 12 13 Marzo.
D' Estate . . . . .	9 11 12 Giugno.
D' Autunno . . . . .	15 17 18 Settembre.
D' Inverno . . . . .	15 17 18 Dicembre.

ECLISSI DELL' ANNO 1813.

1 Febbrajo. Eclisse di Sole visibile a Milano.  
Principio 7<sup>h</sup> 26' mattina. Fine 9<sup>h</sup> 56' mattina.  
Quantità dell'Eclisse digiti 3.

15 Febbrajo. Eclisse di Luna invisibile a Milano.  
Principio 7<sup>h</sup> 46' mattina. Fine 10<sup>h</sup> 38' mattina.  
Quantità dell'Eclisse digiti 8.

27 Luglio. Eclisse di Sole invisibile a Milano.  
Congiunzione 3<sup>h</sup> 19' sera.

12 Agosto. Eclisse di Luna visibile a Milano.  
Principio 2<sup>h</sup> 17' mattina, fine 4<sup>h</sup> 31' mattina.  
Quantità dell'Eclisse digiti 4.

Obliquità apparente  
dell'eclittica.

Nutazione de' punti  
equinoz. in longit.

I Gennajo .....	23° 27' 42",1	- 10",7
I Febbrajo .....	23 27 43 ,7	10 ,4
I Marzo .....	23 27 43 ,3	11 ,2
I Aprile .....	23 27 43 ,5	12 ,5
I Maggio .....	23 27 43 ,3	13 ,7
I Giugno .....	23 27 43 ,0	13 ,8
I Luglio .....	23 27 43 ,5	12 ,9
I Agosto .....	23 27 43 ,0	12 ,6
I Settembre .....	23 27 44 ,2	13 ,4
I Ottobre .....	23 27 44 ,4	14 ,8
I Novembre .....	23 27 44 ,3	15 ,7
I Dicembre .....	23 27 43 ,9	15 ,7

---

---

NELL' AVVERTIMENTO POSTO INNANZI ALL' EFFEMERIDI

DELL' ANNO 1812.

*Errori.*

*Correzioni.*

50.<sup>ma</sup>, 51.<sup>ma</sup> 52.<sup>ma</sup>      51.<sup>ma</sup>, 52.<sup>ma</sup>, 53.<sup>ma</sup>

NELL' APPENDICE ALL' EFFEMERIDI

DELL' ANNO 1813.

*Errori.*

*Correzioni.*

Pag. 50 col. 2.<sup>da</sup> in fine    $\delta$  Cassiopea sotto       $\delta$  Cassiopea sopra

---

---

# INDICE.

---

<i>Fenomeni ed osservazioni, posizioni del Sole, della Luna e dei Satelliti di Giove . . . . .</i>	pag. 1
<i>Semidiametro del Sole, tempo impiegato dal Sole a passare il me- ridiano, e longitudine del nodo della Luna di 6 in 6 giorni "</i>	73
<i>Posizioni di Mercurio di 6 in 6 giorni . . . . .</i>	74
<i>Venere di 6 in 6 giorni . . . . .</i>	76
<i>Marte di 6 in 6 giorni . . . . .</i>	78
<i>Cerere di 6 in 6 giorni . . . . .</i>	80
<i>Pallade di 6 in 6 giorni . . . . .</i>	81
<i>Giunone di 6 in 6 giorni . . . . .</i>	82
<i>Vesta di 6 in 6 giorni . . . . .</i>	83
<i>Giove di 12 in 12 giorni . . . . .</i>	84
<i>Saturno di 12 in 12 giorni . . . . .</i>	85
<i>Urano di 12 in 12 giorni . . . . .</i>	86
<i>Serie di occultazioni di stelle fisse dietro la Luna per l'anno 1813, data dagli Astronomi delle Scuole Pie di Firenze . . .</i>	87

## APPENDICE.

<i>Distanze dallo zenith del Sole e delle Stelle fisse osservate presso il meridiano col circolo moltiplicatore di 3 piedi di diametro da Barnaba Oriani . . . . .</i>	1
<i>Sul movimento oscillatorio e periodico delle fabbriche, di Angelo Cesaris . . . . .</i>	105
<i>Sulle formole della parallasse e della latitudine della Luna, di Francesco Garlini . . . . .</i>	117
<i>Opposizione di Saturno nell' anno 1811 osservata da Carlo Brioschi . . . . .</i>	122
<i>Osservazioni meteorologiche fatte alla Specola di Milano l' anno 1809 da Angelo Cesaris . . . . .</i>	125



GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	ECLISSE DEI SATELLITI DI GIOVE. Tempo medio.	
		GIORNI.	
2	Novilunio . . . . . 5 <sup>h</sup> 57'	2	I. SATELLITE. 4 43 16 imm.
9	Primo quarto . . . . . 11 3	3	23 11 39
16	Plenilunio . . . . . 6 42	* 5	17 40 5
24	Ultimo quarto . . . . . 1 10	* 7	12 8 28
31	Novilunio . . . . . 21 12	* 9	6 36 55
		11	1 5 19
		12	19 33 47
		* 14	14 2 13
		* 16	8 30 41
12	γ ♀ . . . . . 12 <sup>h</sup> 37'	18	2 59 8
12	α ♀ . . . . . 19 17	19	21 27 36
14	ν □ . . . . . 16 42	* 21	15 56 4
18	α ♀ . . . . . 14 7	* 23	10 24 33
19	ρ <sup>3</sup> ♀ . . . . . 2 19	* 25	7 7 54 em.
21	γ <sup>1</sup> ♀ . . . . . 19 38	27	1 36 25
25	γ ♂ . . . . . 14 4	28	20 4 55
25	η ♂ . . . . . 18 33	* 30	14 33 26
			II. SATELLITE.
		3	19 20 43 imm.
		* 7	8 39 28
		10	21 57 11
		* 14	11 16 3
		18	0 33 51
		* 21	13 52 51
		25	6 4 35 em.
		28	19 23 41
			III. SATELLITE.
12	γ ♀ imm. 13 <sup>h</sup> 36', emers. 14 <sup>h</sup> 20': distanza della Stella dal corno austr. della Luna nell'em. 56°.	* 1	17 22 51 imm.
18	ν ♀ imm. 7 <sup>h</sup> 30', emers. 8 <sup>h</sup> 27': distanza della Stella dal corno boreale della Luna nell'em. 90°.	1	20 54 5 em.
18	α ♀ cong. appar. 13 <sup>h</sup> 53': la Stella rade il lembo bor. della Luna.	8	21 21 25 imm.
19	χ ♀ imm. 17 <sup>h</sup> 3a', emers. 18 <sup>h</sup> 38': distanza della Stella dal corno boreale della Luna nell'em. 70°.	9	0 52 56 em.
19	○ nel segno dell'Aquario 21 <sup>h</sup> 19'.	16	1 20 0 imm.
24	γ in opposizione.	16	4 51 43 em.
26	γ e h differenza di latitudine 15°.	23	5 19 23 imm.
27	♀ e 28 → differenza di latitudine 5°.	* 23	8 51 21 em.
31	Eclisse di Sole visibile a Milano: principio 19 <sup>h</sup> 26', fine 21 <sup>h</sup> 56': la prima impressione si farà in un punto del disco del ○ lontano 75° dal verticale dal N. verso l'O.	* 30	9 18 4 imm.
		* 30	12 50 13 em.
			IV. SATELLITE.
		* 11	16 46 10 imm.
		11	21 9 13 em.
		* 28	10 46 21 imm.
		* 28	15 12 56 em.

## GENNAIO 1813.

Giorni dell'ann.	Giorni del mese	Giorni della settimana	TEMPO medio a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì medio.	Nascere del Sole.	Tramontare del Sole.
1	1	Ven.	o 3 54,7	18 46 47,3	18 42 52,0	7 39	4 21
2	2	Sab.	o 4 23,1	18 51 12,3	18 46 48,5	7 38	4 22
3	3	Dom.	o 4 51,1	18 55 37,0	18 50 45,1	7 38	4 23
4	4	Lun.	o 5 18,8	19 0 1,2	18 54 41,6	7 37	4 23
5	5	Mart.	o 5 46,0	19 4 25,1	18 58 38,2	7 37	4 23
6	6	Merc.	o 6 12,8	19 8 48,5	19 2 34,7	7 36	4 24
7	7	Giov.	o 6 39,1	19 13 11,3	19 6 31,3	7 35	4 25
8	8	Ven.	o 7 4,8	19 17 33,7	19 10 27,8	7 34	4 26
9	9	Sab.	o 7 29,9	19 21 55,5	19 14 24,4	7 34	4 26
10	10	Dom.	o 7 54,5	19 26 16,8	19 18 21,0	7 33	4 27
11	11	Lun.	o 8 18,6	19 30 37,4	19 22 17,5	7 32	4 28
12	12	Mart.	o 8 42,0	19 34 57,4	19 26 14,1	7 32	4 28
13	13	Merc.	o 9 4,7	19 39 16,7	19 30 10,6	7 31	4 29
14	14	Giov.	o 9 26,8	19 43 35,5	19 34 7,2	7 30	4 30
15	15	Ven.	o 9 48,3	19 47 63,5	19 38 3,7	7 29	4 31
16	16	Sab.	o 10 9,0	19 52 10,8	19 42 0,3	7 28	4 32
17	17	Dom.	o 10 29,0	19 56 27,5	19 45 56,8	7 26	4 34
18	18	Lun.	o 10 48,3	20 0 43,4	19 49 53,4	7 25	4 35
19	19	Mart.	o 11 6,8	20 4 58,6	19 53 50,0	7 24	4 36
20	20	Mero.	o 11 24,7	20 9 13,1	19 57 46,5	7 23	4 37
21	21	Giov.	o 11 41,8	20 13 26,8	20 1 43,1	7 22	4 38
22	22	Ven.	o 11 58,2	20 17 39,8	20 5 39,6	7 21	4 39
23	23	Sab.	o 12 13,8	20 21 52,0	20 9 36,2	7 20	4 40
24	24	Dom.	o 12 28,7	20 26 3,4	20 13 32,7	7 18	4 42
25	25	Lun.	o 12 42,7	20 30 14,1	20 17 29,3	7 17	4 43
26	26	Mart.	o 13 56,0	20 34 24,0	20 21 25,8	7 16	4 44
27	27	Merc.	o 13 8,5	20 38 33,1	20 25 22,4	7 15	4 45
28	28	Giov.	o 13 20,3	20 42 41,3	20 29 18,9	7 14	4 46
29	29	Ven.	o 13 31,1	20 46 48,8	20 33 15,5	7 13	4 47
30	30	Sab.	o 13 41,2	20 50 55,5	20 37 12,1	7 12	4 48
31	31	Dom.	o 13 50,5	20 55 1,4	20 41 8,6	7 11	4 49

Giorni del mese	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole australe.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	9 10 45 12,4	281 41 49	23 1 33	9,992656
2	9 11 46 25,4	282 48 4	22 56 23	9,992660
3	9 12 47 38,2	283 54 14	22 50 45	9,992666
4	9 13 48 50,9	285 0 18	22 44 40	9,992673
5	9 14 50 3,1	286 6 16	22 38 8	9,992681
6	9 15 51 15,1	287 13 7	22 31 9	9,992691
7	9 16 52 26,4	288 17 50	22 23 44	9,992703
8	9 17 53 37,2	289 23 25	22 15 51	9,992717
9	9 18 54 47,6	290 28 53	22 7 33	9,992733
10	9 19 55 56,9	291 34 11	21 58 49	9,992751
11	9 20 57 5,5	292 39 21	21 49 39	9,992772
12	9 21 58 13,3	293 44 21	21 40 4	9,992795
13	9 22 59 20,4	294 49 11	21 30 4	9,992811
14	9 24 0 26,9	295 53 52	21 19 38	9,992849
15	9 25 1 32,5	296 58 22	21 8 49	9,992880
16	9 26 2 37,5	298 2 42	20 57 35	9,992914
17	9 27 3 41,8	299 6 52	20 45 57	9,992951
18	9 28 4 45,4	300 10 51	20 33 55	9,992991
19	9 29 5 48,6	301 14 39	20 21 30	9,993033
20	10 0 6 51,0	302 18 16	20 8 42	9,993079
21	10 1 7 52,7	303 21 41	19 55 32	9,993127
22	10 2 8 54,0	304 24 56	19 41 59	9,993177
23	10 3 9 54,7	305 27 59	19 28 5	9,993230
24	10 4 10 54,9	306 30 51	19 13 49	9,993285
25	10 5 11 54,5	307 33 31	18 59 11	9,993342
26	10 6 12 53,5	308 36 0	18 44 12	9,993401
27	10 7 13 51,7	309 38 16	18 28 53	9,993462
28	10 8 14 49,2	310 40 20	18 13 14	9,993525
29	10 9 15 45,9	311 43 12	17 57 16	9,993589
30	10 10 16 41,7	312 43 52	17 40 58	9,993654
31	10 11 17 36,5	313 45 20	17 24 21	9,993700

Giorni del mese	Giorni della settimana	LONGITUDINE DELLA LUNA		LATITUD. DELLA LUNA		Passaggio della Luna per merid.
		a mezzodì.	a mezza notte.	a mezzodì.	a mezza notte.	
1	Ven.	8 26 ° 12' 35"	9 2 30' 13"	° / " 47B	3 49 23B	23 46
2	Sab.	9 8 51 3	9 15 15 9	3 24 58	2 57 43	* *
3	Dom.	9 21 42 26	9 28 12 51	2 27 56	1 55 57	0 38
4	Lun.	10 4 46 19	10 11 22 44	1 22 8	0 46 56	1 31
5	Mart.	10 18 2 1	10 24 44 6	0 10 48	0 25 46A	2 23
6	Merc.	11 1 28 55	11 8 16 26	1 2 15A	1 38 8	3 14
7	Giov.	11 15 6 35	11 21 59 20	2 12 50	2 45 51	4 4
8	Ven.	11 28 54 41	0 5 52 35	3 16 40	3 44 46	4 54
9	Sab.	0 12 52 57	0 19 55 41	4 9 41	4 30 57	5 44
10	Dom.	0 27 0 38	1 4 7 35	4 48 12	5 1 7	6 35
11	Lun.	1 11 16 15	1 18 26 16	5 9 25	5 12 56	7 28
12	Mart.	1 25 37 11	2 2 48 33	5 11 34	5 5 19	8 22
13	Merc.	2 9 59 46	2 17 10 13	4 54 16	4 38 37	9 19
14	Giov.	2 24 19 18	3 1 26 22	4 18 38	3 54 45	10 17
15	Ven.	3 8 30 48	3 15 31 52	3 27 22	2 57 1	11 15
16	Sab.	3 22 29 10	3 29 22 10	2 24 18	1 49 45	12 11
17	Dom.	4 6 10 31	4 12 53 54	1 13 58	0 37 35	13 5
18	Lun.	4 19 32 10	4 26 5 14	0 1 5	0 34 58B	13 55
19	Mart.	5 2 33 10	5 8 56 6	1 10 68	1 43 57	14 43
20	Merc.	5 15 14 16	5 21 28 1	2 16 6	2 46 15	15 28
21	Giov.	5 27 37 42	6 3 43 47	3 14 8	3 39 32	16 11
22	Ven.	6 9 46 46	6 15 47 12	4 2 16	4 22 10	16 54
23	Sab.	6 21 45 38	6 27 42 41	4 39 6	4 52 58	17 36
24	Dom.	7 3 38 55	7 9 35 0	5 3 40	5 11 6	18 18
25	Lun.	7 15 31 28	7 21 28 56	5 15 14	5 15 59	19 2
26	Mart.	7 27 27 59	8 3 29 9	5 13 19	5 7 13	19 48
27	Merc.	8 9 32 54	8 15 39 45	4 57 39	4 44 38	20 37
28	Giov.	8 21 50 5	8 28 4 15	4 28 12	4 8 26	21 27
29	Ven.	9 4 22 32	9 10 45 9	3 45 26	3 19 23	22 19
30	Sab.	9 17 12 18	9 23 43 59	2 50 28	2 19 0	23 12
31	Dom.	10 0 20 13	10 7 0 54	1 45 17	1 9 44	*

Giorni del mese	Declinaz. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna.	Tra- montare della Luna.
		a mezzodì	a mezza notte.	a mezzodì	a mezza notte.		
1	° 46 A	55' 27"	55' 42"	30' 16"	30' 24"	6 10M	3 38S
2	* *	55 58	56 13	30 33	30 41	7 4	4 27
3	19 14	56 29	56 44	30 50	30 58	7 56	5 21
4	17 37	56 59	57 14	31 6	31 14	8 42	6 24
5	14 57	57 27	57 41	31 22	31 29	9 21	7 29
6	11 25	57 54	58 6	31 36	31 43	9 56	8 38
7	7 10	58 17	58 28	31 49	31 55	10 28	9 47
8	2 29	58 39	58 49	32 1	32 6	10 59	10 58
9	2 25 B	58 58	59 6	32 11	32 15	11 30	* *
10	7 11	59 13	59 19	32 19	32 23	0 18	0 7M
11	11 35	59 24	59 27	32 25	32 27	0 34	1 19
12	15 18	59 28	59 28	32 28	32 28	1 11	2 32
13	18 0	59 25	59 21	32 26	32 24	1 54	3 43
14	19 29	59 14	59 5	32 20	32 15	2 43	4 52
15	19 38	58 53	58 39	32 9	32 1	3 37	5 54
16	18 29	58 23	58 6	31 52	31 43	4 38	6 52
17	16 14	57 47	57 26	31 32	31 21	5 42	7 40
18	13 7	57 5	56 44	31 10	30 58	6 45	8 20
19	9 23	56 23	56 2	30 47	30 35	7 49	8 55
20	5 21	55 42	55 24	30 24	30 14	8 53	9 28
21	1 10	55 7	54 52	30 5	29 57	9 54	9 55
22	2 59 A	54 39	54 28	29 50	29 44	10 52	10 20
23	6 59	54 20	54 15	29 40	29 37	11 52	10 48
24	10 40	54 11	54 11	29 35	29 35	* *	11 12
25	13 57	54 13	54 18	29 36	29 38	0 51M	11 37
26	16 38	54 25	54 34	29 42	29 47	1 50	0 78
27	18 33	54 47	55 1	29 54	30 2	2 49	0 42
28	19 35	55 17	55 35	30 11	30 20	3 48	1 21
29	19 34	55 53	56 13	30 30	30 41	4 45	2 7
30	18 25	56 33	56 53	30 52	31 3	5 38	3 1
31	* *	57 13	57 33	31 14	31 25	6 26	4 1

**POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.**

1		.4	.2	○	.13.	
2			.4 3. 1.	○	.2	
3	4.0	3.		○	2. 4.1	
4		2 3	.1	○	.4	
5	3.0		.2	○	1.	.4
6			.1	○	.2 .3	.4
7	10		2.	○	3.	4.
8		.2		○	.1 3.	.4.
9			3. 1.	○	.2	4.
10		3.		○	1 2	4.
11		.3	2. .1	○	4.	
12			4. .2.3	○	1.	
13		4.	.1	○	2 3	
14	20	4.		○ 1.		.3
15		4.	.2	○	3.	1.0
16		.4		1 3	○ .2	
17		.4	3.	○	.12.	
18		.4 .3	1 2	○		
19			.4 .2 .3	○	.1	
20			.1	○ .4	2 3	
21				○ 1 2	4 .3	
22		2.	.1	○	3.	.4
23			1 3	○ 2.		.4
24		3.		○ .1 .2		.4
25		.3	1 2	○		4.
26			2 3	○	.1	4.
27			.1	○	.3 .2 4.	
28	40			○ 1 2		.3
29			2. 4.	.1 ○	3.	
30	10 2 0 3 4.			○		
31		4.	3.	○ .1	2.	

Giorni.	FASI DELLA LUNA.	Giorni.	ECLISSE DEI SATELLITI DI GIOVE. Tempo medio.
7	Primo quarto . . . . . 18 <sup>h</sup> 38'	* 1	I. SATELLITE.
14	Plenilunio . . . . . 21 19	3	<sup>b</sup> <sup>1</sup> 57 em.
22	Ultimo quarto . . . . . 23 30	3	3 30 29
	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.	4	21 59 1
8	$\gamma \Delta$ . . . . . 18 <sup>h</sup> 24'	* 6	16 27 34
9	$\alpha \Delta$ . . . . . 1 15	* 8	10 56 7
10	$\nu \square$ . . . . . 23 46	10	5 24 41
14	$\alpha \Omega$ . . . . . 22 52	11	23 53 17
15	$\rho^2 \Omega$ . . . . . 11 12	13	18 21 50
18	$\gamma^1 \Pi$ . . . . . 6 7	* 15	12 50 26
21	$\gamma \triangle$ . . . . . 22 19	* 17	7 19 2
22	$\eta \triangle$ . . . . . 8 47	19	1 47 37
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.	20	20 16 13
1	$\Omega$ e $\delta$ differenza di latitudine 11'.	* 22	14 44 50
6	$\delta$ ed $\omega$ Ofsico differenza di lat. 4'.	* 24	9 13 27
18	$\dot{\nu}$ e $\lambda \triangle$ differenza di latitudine 7'.	26	3 42 5
18	$\odot$ nel segno de' Pesci . . . 12 <sup>h</sup> 2'.	27	22 10 41
23	$\Omega$ e $\theta \lambda$ differenza di latitudine 6'.		
28	$\Omega$ emersione 17 <sup>h</sup> 50': distanza di $\Omega$ dal corno australe della Luna nell' emersione 70°.		
			II. SATELLITE.
		* 1	8 41 39 em.
		4	22 0 49
		* 8	11 18 52
		12	0 38 5
		* 15	13 56 11
		19	3 15 27
		* 22	16 33 35
		26	5 52 54
			III. SATELLITE.
		* 6	13 16 47 imm.
		* 6	16 49 8 em.
		* 13	17 15 19 imm.
		13	20 47 51 em.
		20	21 13 59 imm.
		21	0 46 42 em.
		28	1 13 27 imm.
		28	4 46 18 em.
			IV. SATELLITE.
		14	4 47 39 imm.
		* 14	9 17 23 em.

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

Giorni del mese	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole australe.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	10 12 18 30,1	314 46 35	17 7 25"	9,993788
2	10 13 19 22,5	315 47 38	16 50 12	9,993857
3	10 14 20 13,5	316 48 28	16 32 41	9,993927
4	10 15 21 3,4	317 49 7	16 14 53	9,993998
5	10 16 21 51,4	318 49 32	15 56 48	9,994071
6	10 17 22 37,9	319 49 45	15 38 27	9,994145
7	10 18 23 22,7	320 49 45	15 19 50	9,994220
8	10 19 24 5,6	321 49 32	15 0 58	9,994297
9	10 20 24 47,1	322 49 8	14 41 50	9,994376
10	10 21 25 26,8	323 48 31	14 22 28	9,994457
11	10 22 26 4,6	324 47 42	14 2 52	9,994540
12	10 23 26 40,8	325 46 41	13 43 2	9,994624
13	10 24 27 15,1	326 45 29	13 22 58	9,994711
14	10 25 27 47,9	327 44 5	13 2 42	9,994800
15	10 26 28 19,0	328 42 30	12 42 13	9,994892
16	10 27 28 48,6	329 40 44	12 21 32	9,994985
17	10 28 29 16,4	330 38 47	12 0 39	9,995081
18	10 29 29 42,9	331 36 40	11 39 35	9,995179
19	11 0 30 7,9	332 34 22	11 18 20	9,995279
20	11 1 30 31,4	333 31 55	10 56 54	9,995381
21	11 2 30 53,7	334 29 18	10 35 17	9,995484
22	11 3 31 14,5	335 26 31	10 13 31	9,995589
23	11 4 31 33,6	336 23 36	9 51 36	9,995696
24	11 5 31 51,7	337 20 31	9 29 31	9,995803
25	11 6 32 8,1	338 17 18	9 7 18	9,995912
26	11 7 32 23,0	339 13 56	8 44 57	9,996020
27	11 8 32 36,2	340 10 25	8 22 28	9,996132
28	11 9 32 48,2	341 6 47	7 59 51	9,996242

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

Giorni del mese	Declinaz. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna.	Tra- montar della Luna.
		a mezzodì	a mezza notte.	a mezzodì	a mezza notte.		
1	° 16 10 A	57' 51"	58' 8"	31' 34"	31' 43"	h 7 11M	5' 78
2	12 53	58 23	58 36	31 51	31 58	7 50	6 16
3	8 47	58 48	58 58	32 5	32 11	8 23	7 28
4	4 8	59 6	59 11	32 15	32 18	8 56	8 40
5	0 48 B	59 15	59 18	32 20	32 22	9 27	9 51
6	5 43	59 18	59 18	32 22	32 21	9 59	11 3
7	10 15	59 15	59 12	32 20	32 18	10 30	* *
8	14 9	59 7	59 1	32 16	32 13	11 6	0 16M
9	17 11	58 54	58 46	32 9	32 5	11 44	1 27
10	19 4	58 38	58 28	32 0	31 54	0 30S	2 36
11	19 41	58 18	58 7	31 49	31 43	1 23	3 39
12	19 5	57 55	57 42	31 36	31 29	2 21	4 37
13	17 19	57 28	57 14	31 22	31 14	3 21	5 28
14	14 34	56 58	56 43	31 5	30 57	4 26	6 13
15	11 7	56 27	56 10	30 48	30 39	5 29	6 51
16	7 11	55 54	55 37	30 30	30 21	6 34	7 23
17	3 0	55 22	55 7	30 13	30 5	7 36	7 51
18	1 13 A	54 54	54 41	29 58	29 51	8 36	8 19
19	5 20	54 30	54 21	29 45	29 40	9 36	8 46
20	9 11	54 15	54 11	29 37	29 34	10 38	9 12
21	12 58	54 9	54 9	29 33	29 33	11 38	9 37
22	15 34	54 12	54 18	29 35	29 38	* *	10 6
23	17 49	54 26	54 37	29 43	29 48	0 37M	10 39
24	19 15	54 50	55 5	29 55	30 4	1 35	1 16
25	19 43	55 23	55 44	30 14	30 25	2 32	1 58
26	19 8	56 5	56 29	30 37	30 49	3 26	0 48S
27	17 23	56 53	57 18	31 2	31 16	4 16	1 44
28	14 33	57 43	58 8	31 30	31 43	5 2	2 47

FEBBRAJO 1813.

## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

Oriente

12<sup>h</sup> 30'

Occidente

1	4.	.3	162	○	
2	.4	.2	.3	○	.1
3	.4	1.	○	.2	.3
4	.4		○	162	.3
5		2.	.1	4○	3.
6	3○		.2	○	1.
7	1.0	3.		○	.2
8		.3	162	○	.4
9		.2	.3	○	.1
10			1.	○	263
11				○	162 .3
12		2.	.1	○	3. 4.
13				○	163,4
14		3.	4.	1○	.2
15	10 20	364		○	
16	.4	263		○	.1
17	4.		1.	○	263
18	.4			○	162 .3
19	.4	2.	.1	○	3.
20	.4	.2	○	163	
21		364	.1	○	.2
22	40	3.		○	20 10
23		263		○	.1 .4
24	3.0		1.	○	2.
25				○	.12. .3
26			-162	○	3. .4
27		.2		○	163
28		3.	.1	○	.2 .4.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSE DEI SATELLITI DI GIOVE. Tempo medio.
2 Novilunio . . . . .	10 <sup>h</sup> 7'	1	I. SATELLITE.
9 Primo quarto . . . . .	2 20	* 3	16 39 22 em.
16 Plenilunio . . . . .	13 24	5	11 7 49
24 Ultimo quarto . . . . .	17 23	7	5 36 30
31 Novilunio . . . . .	20 31	8	0 5 18
		10	18 33 59
		12	13 2 37
		13	7 31 20
		14	1 59 58
		15	20 28 41
		17	14 57 21
		19	9 26 4
		21	3 54 44
		22	22 23 28
		24	16 52 8
		26	11 20 53
		28	5 49 34
		30	0 18 19
		31	18 47 1
			II. SATELLITE.
8 γ ♀ . . . . .	0 <sup>h</sup> 2'	1	19 11 3 em.
8 α ♀ . . . . .	6 47	* 5	8 30 21
10 ν □ . . . . .	5 23	8	21 48 34
14 α Ω . . . . .	6 7	12	11 7 50
14 ρ <sup>2</sup> Ω . . . . .	18 28	16	0 26 4
17 γ' ℜ . . . . .	11 57	* 19	13 45 18
21 γ Δ . . . . .	5 59	23	3 3 33
21 η Δ . . . . .	10 30	26	16 22 44
		30	5 40 57
			III. SATELLITE.
7 ♀ in congiunzione superiore.		7	5 12 48 imm.
8 α ♀ immers. 6 <sup>h</sup> 59', emers. 8 <sup>h</sup> 10': distanza della Stella dal corno anstr. della Luna nell'em. 70°.		* 7	8 45 47 em.
14 α Ω imm. 4 <sup>b</sup> 19', emers. 4 <sup>h</sup> 52': distanza della Stella dal corno boreale della Luna nell'em. 45°.		* 14	9 12 56 imm.
14 ♀ e σ ≈ differenza di latitudine 1'.		* 14	12 46 3 em.
15 μ e λ ℜ differenza di latitudine 7'.		* 21	13 12 17 imm.
20 ○ nel segno dell'Ariete 12 <sup>h</sup> 19'.		21	16 45 31 em.
		28	17 11 36 imm.
		28	20 44 56 em.
			IV. SATELLITE.
		2	22 49 5 imm.
		3	3 21 44 em.
		19	16 50 54 imm.
		19	21 26 10 em.

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

Giorni del mese	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole australe.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	11 10 32 58,4	342 3 1 "	7 37 7 4	9,996353
2	11 11 33 6,7	342 59 7	7 14 17	9,996465
3	11 12 33 13,2	343 55 6	6 51 20	9,996577
4	11 13 33 17,5	344 50 58	6 28 18	9,996689
5	11 14 33 19,8	345 46 42	6 5 11	9,996801
6	11 15 33 20,3	346 42 20	5 41 59	9,996914
7	11 16 33 18,3	347 37 51	5 18 42	9,997027
8	11 17 33 14,1	348 33 16	4 55 21	9,997141
9	11 18 33 7,6	349 28 35	4 31 57	9,997255
10	11 19 32 58,8	350 23 49	4 8 29	9,997370
11	11 20 32 47,6	351 18 57	3 44 58	9,997486
12	11 21 32 34,2	352 13 59	3 21 25	9,997603
13	11 22 32 18,6	353 8 58	2 57 49	9,997711
14	11 23 32 0,7	354 3 51	2 34 12	9,997840
15	11 24 31 40,6	354 58 41	2 10 34	9,997960
16	11 25 31 18,1	355 53 26	1 46 54	9,998081
17	11 26 30 53,8	356 48 9	1 23 13	9,998204
18	11 27 30 27,4	357 42 48	0 59 32	9,998328
19	11 28 29 59,2	358 37 25	0 35 50	9,998452
20	11 29 29 29,1	359 32 0	0 12 9	9,998578
21	0 0 28 57,1	0 26 33	0 11 31 Boreale	9,998705
22	0 1 28 23,4	1 21 5	0 35 11 Boreale	9,998832
23	0 2 27 47,8	2 15 35	0 58 50	9,998960
24	0 3 27 10,5	3 10 5	1 22 26	9,999088
25	0 4 26 31,5	4 4 34	1 46 1	9,999117
26	0 5 25 50,7	4 59 3	2 9 34	9,999346
27	0 6 25 8,2	5 53 32	2 33 4	9,999474
28	0 7 24 23,9	6 48 1	2 56 31	9,999602
29	0 8 23 37,6	7 42 31	3 19 55	9,999730
30	0 9 22 49,8	8 37 1	3 43 15	9,999857
31	0 10 21 59,7	9 31 33	4 6 30	9,999983

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

Giorni del mese	Declinaz. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna.	Tra- montare della Luna.
		a mezzodì	a mezza notte.	a mezzodì	a mezza notte.		
1	10 45 A	58' 3"	58' 53"	31' 56"	32' 8"	5 43'	3 56"
2	* *	59 12	59 30	32 18	32 28	6 22	5 8
3	6 11	59 44	59 56	32 36	32 42	6 54	6 23
4	1 10	60 3	60 8	32 46	32 49	7 27	7 39
5	3 57 B	60 9	60 7	32 49	32 48	8 1	8 51
6	8 48	60 2	59 56	32 46	32 42	8 34	10 6
7	13 4	59 45	59 34	32 36	32 30	9 10	11 20
8	16 25	59 20	59 4	32 23	32 14	9 50	* *
9	18 42	58 49	58 33	32 6	31 57	10 34	0 31M
10	19 42	58 16	57 59	31 48	31 39	11 23	1 38
11	19 29	57 43	57 27	31 30	31 21	0 188	2 37
12	18 4	57 11	56 55	31 12	31 4	1 18	3 30
13	15 40	56 40	56 25	30 55	30 47	2 19	4 14
14	12 30	56 11	55 57	30 40	30 32	3 23	4 54
15	8 44	55 44	55 30	30 25	30 17	4 26	5 27
16	4 38	55 17	55 5	30 10	30 4	5 29	5 58
17	0 24	54 53	54 42	29 57	29 51	6 30	6 25
18	3 48 A	54 32	54 23	29 46	29 41	7 32	6 53
19	7 49	54 16	54 9	29 37	29 33	8 33	7 20
20	11 28	54 5	54 4	29 31	29 30	9 32	7 45
21	14 36	54 2	54 4	29 29	29 30	10 32	8 13
22	17 9	54 8	54 13	29 33	29 35	11 31	8 44
23	18 55	54 22	54 33	29 40	29 46	* *	9 18
24	19 48	54 46	55 2	29 53	30 2	0 29M	9 58
25	19 40	55 20	55 40	30 12	30 23	1 23	10 44
26	18 28	56 3	56 28	30 35	30 49	2 15	11 36
27	16 10	56 54	57 21	31 3	31 18	3 3	0 348
28	12 52	57 49	58 18	31 33	31 49	3 45	1 41
29	8 38	58 46	59 13	32 4	32 19	4 21	2 51
30	3 45	59 37	60 0	32 32	32 45	4 58	4 3
31	* *	60 19	60 35	32 55	33 4	5 30	9 21

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.  
Oriente                    11<sup>h</sup> 0'                    Occidente

1	3.	○ 162	4.	
2   10	263	○ 4.		
3   2.0 3.0	4.	1. ○		
4	4.	○ .1	.2.	.3
5	4.	1. 2.	○	3.
6   4.	.2	○	.1 3.	
7   .4	163	○	.2	
8   .4	3.	○ 162		
9   .4 .3 2.	.1 ○			
10	.4 263 ○			1.
11	○ .1 .4 263			
12   20	1.	○	.4 .3	
13	.2	○	.1 3.	.4
14   30	1.	○	.2	.4
15	3.	○ 162		.4
16	3. 2.	.1 ○		4.
17	.3 .2 ○ 1.			4.
18   1.0	○	.3 264		
19   20	1. 4. ○			.3
20	4. .2	○	.1 3.	
21   4.	4.	1. ○	.2	
22	4.	3.	○ 1. 2.	
23   4.	.3 2.	.1 ○		
24   .4	.3 .2	○ 1.		
25   .4	○	.3 .2		1.0
26	4	1. ○ 2.		.3
27	.2	.4 ○	.1	3
28	1.	○ 3. .2	.4	
29	3.	○	.1 2.	.4
30   3 2. 1	○			.4
31	.3 .2	○ 1.		.4

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISI DEI SATELLITI DI GIOVE Tempo medio.
7 15 23 30	Primo quarto . . . . . 11 <sup>h</sup> 4' Plenilunio . . . . . 5 55 Ultimo quarto . . . . . 9 1 Novilunio . . . . . 4 50	* 2 * 4 6 7 9 11 13 14 16 *18 20 22 23 25 27 29 30	I. SATELLITE.  * 13 15 46" em. 7 44 28 2 13 13 7 20 41 56 15 10 42' 9 39 24 4 8 11 22 36 54 17 5 40 11 34 23 6 3 10 0 31 54 19 0 41 13 29 24 7 58 11 2 26 55 20 55 42
	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.		
4 4 6 10 11 13 17 17	γ ♀ . . . . . 7 <sup>h</sup> 36' α ♀ . . . . . 14 7 ν □ . . . . . 11 28 υ Ω . . . . . 11 54 ρ <sup>2</sup> Ω . . . . . 0 26 γ <sup>1</sup> Π . . . . . 18 29 γ Δ . . . . . 12 44 η Δ . . . . . 17 16		
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		II. SATELLITE.  2 19 0 16 em. * 6 8 18 18 9 21 37 22 *13 10 55 33 17 0 14 30 *20 13 32 41 24 2 51 31 25 16 9 40
4 10 17 17 19 20 21	γ ♀ congiunzione apparente 8 <sup>h</sup> 54': distanza min. dal lembo australe della Luna 5'. α Ω congiunz. apparente 12 <sup>h</sup> 29': distanza dal bordo australe della Luna 4'. γ Δ imm. 11 <sup>h</sup> 5', emers. 12 <sup>h</sup> 23': distanza della Stella dal corno boreale della Luna nell'em. 60°. η Δ imm. 17 <sup>h</sup> 30', emers. 18 <sup>h</sup> 29': distanza della Stella dal corno australe della Luna nell'em. 65°. ♂ e ♂ differenza di latitudine 35'. ○ nel segno del Toro ... o <sup>h</sup> 57'. γ in congiunzione inferiore.		III. SATELLITE.  4 21 10 39 imm. 5 0 44 5 em. 12 1 9 52 imm. 19 4 43 23 em. *19 5 9 44 imm. *26 8 43 18 em. *26 9 9 25 imm. *26 12 43 3 em.  IV. SATELLITE.  * 5 10 53 24 imm. 5 15 30 59 em. 22 4 55 36 imm. *22 9 35 15 em.

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

Gior ni del mese	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole boreale.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	° 11 21 7,7	10 26 6	° 29 41 "	0,000109
2	° 12 20 13,7	11 20 41	4 52 48	0,000234
3	° 13 19 17,5	12 15 17	5 15 49	0,000358
4	° 14 18 19,1	13 9 56	5 38 44	0,000481
5	° 15 17 18,5	14 4 37	6 1 34	0,000603
6	° 16 16 15,4	14 59 20	6 24 17	0,000725
7	° 17 15 10,2	15 54 5	6 46 54	0,000846
8	° 18 14 2,5	16 48 54	7 9 23	0,000967
9	° 19 13 52,5	17 43 46	7 31 46	0,001088
10	° 20 11 40,4	18 38 42	7 54 0	0,001208
11	° 21 10 25,9	19 33 41	8 16 6	0,001328
12	° 22 9 9,0	20 28 44	8 38 4	0,001448
13	° 23 7 50,0	21 23 52	8 59 53	0,001568
14	° 24 6 28,8	22 19 4	9 21 33	0,001688
15	° 25 5 5,7	23 14 21	9 43 4	0,001809
16	° 26 3 40,7	24 9 44	10 4 25	0,001929
17	° 27 2 13,6	25 5 12	10 25 37	0,002050
18	° 28 0 44,8	26 0 45	10 46 38	0,002170
19	° 28 59 14,2	26 56 25	11 7 29	0,002290
20	° 29 57 42,0	27 52 12	11 28 9	0,002410
21	1 0 56 8,2	28 48 4	11 48 38	0,002530
22	1 1 54 32,9	29 44 4	12 8 55	0,002650
23	1 2 52 56,1	30 40 11	12 29 0	0,002768
24	1 3 51 17,8	31 36 25	12 48 54	0,002885
25	1 4 49 38,1	32 32 46	13 8 34	0,003002
26	1 5 47 56,8	33 29 15	13 28 3	0,003117
27	1 6 46 14,0	34 25 52	13 47 17	0,003231
28	1 7 44 29,6	35 22 36	14 6 19	0,003343
29	1 8 42 43,6	36 19 28	14 25 6	0,003453
30	1 9 40 56,0	37 16 29	14 43 40	0,003562

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

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

APRILE 1813.

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

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSE DEI SATELLITI DI GIOVE. Tempo medio.
6	Primo quarto . . . . . 21 <sup>h</sup> 30'	2	I. SATELLITE. h , y
14	Plenilunio . . . . . 22 2	3	15 24 27 em.
22	Ultimo quarto . . . . . 20 44	* 4	9 53 13
29	Novilunio . . . . . 21 57	6	4 21 56
		7	22 50 45
		9	17 19 26
		*11	11 48 15
		13	6 16 59
		15	0 45 45
		16	19 14 29
		18	13 43 17
		*20	8 12 1
1	γ Δ . . . . . 17 <sup>h</sup> 27'	22	2 40 48
1	α Δ . . . . . 23 47	23	21 9 33
3	ν □ . . . . . 19 39	25	15 38 18
7	α Ζ . . . . . 17 50	*27	10 7 2
11	γ IIIQ . . . . . 0 20	29	4 35 50
14	γ Δ . . . . . 18 52	30	23 4 32
14	η Δ . . . . . 23 22		II. SATELLITE.
17	μ II . . . . . 23 26	1	5 28 23 em.
19	π II . . . . . 1 19	4	18 46 29
29	γ Δ . . . . . 4 17	8	8 5 6
29	α Δ . . . . . 10 33	11	21 23 7
31	ν □ . . . . . 5 37	*15	10 41 29
		18	23 59 35
		22	13 17 57
		26	2 35 51
		29	15 54 3
			III. SATELLITE.
		3	13 9 47 imm.
		3	16 43 26 em.
		10	17 9 16 imm.
		10	20 42 57 em.
		17	21 8 38 imm.
		18	0 42 19 em.
		25	1 7 45 imm.
		25	4 41 27 em.
			IV. SATELLITE.
		8	22 57 35 imm.
		9	3 39 2 em.
		25	16 59 55 imm.
		25	21 42 47 em.

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

Giorni del mese	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole boreale.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	° ° ' "	° ° ' "	° ' "	
1	10 39 6,7	38 13 37	15 1 58	0,003669
2	11 37 15,5	39 10 53	15 20 2	0,003774
3	12 35 22,5	40 8 17	15 37 51	0,003877
4	13 33 27,7	41 5 50	15 55 24	0,003979
5	14 31 31,2	42 3 30	16 2 42	0,004079
6	15 29 32,6	43 1 19	16 29 43	0,004177
7	16 27 32,1	43 59 16	16 46 28	0,004274
8	17 25 29,7	44 57 21	17 2 56	0,004370
9	18 23 25,4	45 55 34	17 19 7	0,004464
10	19 21 19,3	46 53 55	17 35 1	0,004557
11	20 19 11,4	47 52 25	17 50 37	0,004649
12	21 17 1,9	48 51 4	18 5 55	0,004740
13	22 14 50,5	49 49 51	18 20 54	0,004831
14	23 12 37,8	50 48 46	18 35 36	0,004921
15	24 10 23,4	51 47 50	18 49 58	0,005010
16	25 8 7,7	52 47 3	19 4 2	0,005098
17	26 5 51,0	53 46 24	19 17 46	0,005185
18	27 3 32,7	54 45 54	19 31 11	0,005272
19	28 1 13,5	55 45 32	19 44 16	0,005358
20	28 58 53,4	56 45 20	19 57 1	0,005443
21	29 56 32,1	57 45 15	20 9 26	0,005525
22	0 54 10,1	58 45 19	20 21 31	0,005606
23	1 51 47,1	59 45 32	20 33 14	0,005686
24	2 49 33,5	60 45 53	20 44 37	0,005765
25	3 46 58,8	61 46 22	20 55 38	0,005841
26	4 44 33,3	62 46 58	21 6 17	0,005915
27	5 42 6,9	63 47 42	21 16 36	0,005987
28	6 39 39,6	64 48 34	21 26 32	0,006057
29	7 37 11,3	65 49 33	21 36 6	0,006124
30	8 34 42,1	66 50 38	21 45 17	0,006189
31	9 32 11,9	67 51 51	21 54 6	0,006251

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

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

M A G G I O 1813.

## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

Oriente

10<sup>h</sup> 0'

Occidente

1		2..1	○	.4	.3
2		.2	○ 1.	3.	.4
3   1.03*			○	.2	.4
4	3	1.	○ 2.		.4
5	.3	2.	○	.1	4.
6		.3 1.	.2 ○		4.
7			○	1. 2 3 4.	
8		1 6 2	○ 4.		.3
9		2 6 4	○ 1.		3
10	4.		.1 ○ 3.	.2	
11   1 6 4.		3.	○	2.	
12   4.		3.	○	.1	
13   .4		.3	1. 2 ○		
14   .4			○	.3 .1 .2	
15   .4		.1 2.	○		.3
16		.2 .4	○	1.	3.
17			.1 ○	2 3 3. 4	
18   1 6		3.	○	2.	.4
19	.3	2.	○	.1	.4
20		.3	1 6 2 ○		.4
21			○	.3 .1 .2	4.
22   2 6		1.	○	.3	.4.
23		.2.	○	1.	3. 4.
24			○	.2 3 4.	
25		3.	4 ○	1.	.2.
26   1.0	3.	4	2.	○	
27	4.	.3	.2	1. ○	
28   4.			○	.1 .2	3.0
29   4.			1. ○ 2.		.3
30   .4		2.	○	1.	3.
31   .4			.1 ○ .2		3.

GIORNI.		FASI DELLA LUNA.		GIORNI.		ECLISI DEI SATELLITI DI GIOVE Tempo medio.	
5	Primo quarto . . . . .	9 <sup>h</sup> 53'		1	I. SATELLITE.	<sup>b</sup> 33' "	em.
13	Plenilunio . . . . .	13 8		3		12 2 2	
21	Ultimo quarto . . . . .	4 52		5		6 30 48	
27	Novilunio . . . . .	19 2		7		0 59 31	
				8		19 28 19	
				10		13 57 0	
				*12		8 25 47	
				14		2 54 29	
				15		21 23 15	
				17		15 51 56	
				19		10 20 43	
4	$\alpha$ ♀ . . . . .	1 <sup>h</sup> 5'		21		4 49 25	
11	$\gamma$ $\Delta$ . . . . .	0 56		22		23 18 11	
11	$\eta$ $\Delta$ . . . . .	5 27		24		17 46 51	
14	$\mu'$ $\gg$ . . . . .	5 16		26		12 15 37	
15	$\pi$ $\gg$ . . . . .	7 0		28		6 44 16	
25	$\gamma$ ♀ . . . . .	14 10		30		1 13 3	
25	$\alpha$ ♀ . . . . .	20 35		2	II. SATELLITE.	5 11 55 em.	
27	$\nu$ $\square$ . . . . .	16 0		5		18 29 59	
				9		7 47 45	
				12		21 5 41	
				16		10 23 21	
				19		23 41 11	
				23		12 58 47	
				27		2 16 28	
				30		15 33 59	
21	♀ in congiunzione superiore.			III. SATELLITE.			
21	○ nel segno del Cancro.. 10 <sup>h</sup> 6'.					5 6 54 imm.	
23	$\delta^2$ Balena imm. 15 <sup>h</sup> 4', em. 15 <sup>h</sup> 50': distanza della Stella dal corno boreale della Luna nell'em. 65°.					8 40 35 em.	
30	♀ e ♀ differenza di latitudine 47'.					9 6 45 imm.	
						12 40 22 em.	
						13 6 13 imm.	
						16 39 49 em.	
						17 6 22 imm.	
						20 39 55 em.	
						21 5 32 imm.	
						0 38 59 em.	
					IV. SATELLITE.		
						11 1 28 imm.	
						15 45 33 em.	
						5 2 29 imm.	
						9 47 31 em.	

Giorni dell'ann.	Giorni del mese	Giorni della settimana	TEMPO medio a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì medio.	Nascere del Sole.	Tramontare del Sole.
152	1	Mart.	23 57 21,4	4 35 32,6	4 38 11,6	4 19	7 41
153	2	Merc.	23 57 30,5	4 39 38,3	4 42 8,2	4 18	7 42
154	3	Giov.	23 57 40,0	4 43 44,3	4 46 4,7	4 18	7 42
155	4	Ven.	23 57 49,8	4 47 50,7	4 50 1,3	4 17	7 43
156	5	Sab.	23 58 0,0	4 51 57,4	4 53 57,8	4 16	7 44
157	6	Dom.	23 58 10,4	4 56 4,4	4 57 5,4	4 16	7 44
158	7	Lun.	23 58 21,1	5 0 11,7	5 1 50,9	4 15	7 45
159	8	Mart.	23 58 32,0	5 4 19,3	5 5 47,6	4 15	7 45
160	9	Merc.	23 58 43,2	5 8 27,1	5 9 44,1	4 14	7 46
161	10	Giov.	23 58 54,7	5 12 35,2	5 13 40,7	4 14	7 46
162	11	Ven.	23 59 6,4	5 16 43,5	5 17 37,2	4 14	7 46
163	12	Sab.	23 59 18,3	5 20 52,0	5 21 33,8	4 13	7 47
164	13	Dom.	23 59 30,5	5 25 0,7	5 25 30,3	4 13	7 47
165	14	Lun.	23 59 42,8	5 29 9,6	5 29 26,9	4 13	7 47
166	15	Mart.	23 59 55,3	5 33 18,7	5 33 23,4	4 13	7 47
167	16	Merc.	0 0 7,9	5 37 27,8	5 37 20,0	4 13	7 47
168	17	Giov.	0 0 20,6	5 41 37,1	5 41 16,5	4 12	7 48
169	18	Ven.	0 0 33,4	5 45 46,5	5 45 13,1	4 12	7 48
170	19	Sab.	0 0 46,3	5 49 56,0	5 49 9,7	4 12	7 48
171	20	Dom.	0 0 59,2	5 54 5,5	5 53 6,2	4 12	7 48
172	21	Lun.	0 1 12,1	5 58 15,0	5 57 2,8	4 12	7 48
173	22	Mart.	0 1 24,9	6 2 24,6	6 0 59,3	4 12	7 48
174	23	Merc.	0 1 37,9	6 6 34,1	6 4 55,9	4 12	7 48
175	24	Giov.	0 1 50,9	6 10 43,6	6 8 52,4	4 12	7 48
176	25	Ven.	0 2 3,8	6 14 53,1	6 12 49,0	4 12	7 48
177	26	Sab.	0 2 16,6	6 19 2,5	6 16 45,5	4 13	7 47
178	27	Dom.	0 2 29,2	6 23 11,7	6 20 42,1	4 13	7 47
179	28	Lun.	0 2 41,7	6 27 20,8	6 24 38,6	4 13	7 47
180	29	Mart.	0 2 54,0	6 31 20,7	6 28 35,2	4 13	7 47
181	30	Merc.	0 3 6,0	6 35 38,3	6 32 31,8	4 13	7 47

Giorni del mese	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole boreale.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	2 10 29 40,6	68° 53' 10"	22° 2' 32"	0,006311
2	2 11 27 8,3	69 54 34	22 10 35	0,006368
3	2 12 24 34,8	70 56 5	22 18 14	0,006423
4	2 13 22 0,0	71 57 40	22 25 31	0,006476
5	2 14 19 24,0	72 59 20	22 32 24	0,006527
6	2 15 16 46,9	74 1 5	22 38 53	0,006575
7	2 16 14 8,6	75 2 55	22 44 59	0,006622
8	2 17 11 29,4	76 4 49	22 50 41	0,006667
9	2 18 8 49,0	77 6 47	22 55 58	0,006710
10	2 19 6 7,7	78 8 48	23 0 51	0,006752
11	2 20 3 25,5	79 10 52	23 5 20	0,006793
12	2 21 0 42,6	80 13 0	23 9 25	0,006832
13	2 21 57 59,0	81 15 11	23 13 5	0,006870
14	2 22 55 14,6	82 17 24	23 16 21	0,006906
15	2 23 52 29,7	83 19 39	23 19 12	0,006942
16	2 24 49 44,5	84 21 57	23 21 39	0,006976
17	2 25 46 59,0	85 24 16	23 23 41	0,007008
18	2 26 44 13,3	86 26 37	23 25 18	0,007039
19	2 27 41 27,5	87 28 59	23 26 30	0,007069
20	2 28 38 41,7	88 31 22	23 27 18	0,007097
21	2 29 35 55,5	89 33 45	23 27 41	0,007122
22	3 0 33 9,6	90 36 9	23 27 39	0,007146
23	3 1 30 23,7	91 38 32	23 27 12	0,007168
24	3 2 27 37,7	92 40 55	23 26 20	0,007187
25	3 3 24 51,8	93 43 17	23 25 4	0,007203
26	3 4 22 5,7	94 45 37	23 23 23	0,007217
27	3 5 19 19,7	95 47 55	23 21 17	0,007239
28	3 6 16 33,7	96 50 11	23 18 47	0,007237
29	3 7 13 47,5	97 52 25	23 15 52	0,007243
30	3 8 11 1,2	98 54 36	23 12 32	0,007246

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

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

## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

Oriente

9<sup>h</sup> 0'

Occidente

1	.4	3.	○	1.	2	
2	3.	2	6	4.1	○	
3	.3	.2	○	.4		10
4		.3	○	.1	2	.4
5		1.	○	2.	.3	.4
6		2.	○	.1		.4
7		1.	.2	○	3.	4.
8   3●			○	1.	2	4.
9	3.		.1	2.	○	
10	3	2.		○	1.	4.
11   1.0			.3	4.	○	.4
12	4.		1.	○	2	3
13	4.	2.		○	.1	.3
14	4.		1.	.2	○	.3
15	4			○	3.	1.
16	4	3.	.1	○		20
17	.4	.3	2	○	1.	
18		.4	.3	.1	○	.2
19   40				○	2	6
20		2.	0	○	.1	.4
21			1	6	2	○
22				○	3.	.1
23   20		3.	.1	○		.4
24		3.	.2	○	1.	
25		.3	.1	○	.2	
26   10				○	.3	2.
27		2.		○	.1	4.
28			.2	1	6	4
29	4			○	1	3.
30	4.		3.	1.	○	2.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSE DEI SATELLITI DI GIOVE <i>Tempo medio.</i>
5	Primo quarto . . . . . 0 <sup>h</sup> 14		I. SATELLITE.
13	Plenilunio . . . . . 3 0	1	19 41 42 em.
20	Ultimo quarto . . . . . 10 34	3	14 10 29
27	Novilunio . . . . . 3 19	* 5	8 39 7
	CONGIUNZ. DELLA LUNA COLLE STELLE.	7	3 7 51
		8	21 36 31
		10	16 5 15
1	α ♀ . . . . . 9 <sup>h</sup> 58'		II. SATELLITE.
8	γ ▲ . . . . . 7 40		
8	η ▲ . . . . . 12 9	4	4 51 32 em.
11	μ¹ → . . . . . 11 56	7	18 8 58
12	π → . . . . . 13 22		
22	γ ♂ . . . . . 22 4		
23	α ♂ . . . . . 4 40		
25	γ □ . . . . . 1 20		
28	α ♀ . . . . . 19 35	7	1 4 36 imm.
		7	4 37 57 em.
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		
1	α ♀ immersione 10 <sup>h</sup> 13'.		
7	♀ e μ² ♂ differ. di latitudine 8'.		
8	h in opposizione.		
8	η ▲ cong. appar. 12 <sup>h</sup> 59': la Stella rade il lembo aust. della Luna.		
11	μ¹ → imm. 11 <sup>h</sup> 58', emers. 12 <sup>h</sup> 55': distanza della Stella dal corno austr. della Luna nell'em. 40°.		
11	μ² → imm. 12 <sup>h</sup> 53', emers. 13 <sup>h</sup> 54': distanza della Stella dal corno boreale della Luna nell'em. 60°.		
12	π → imm. 13 <sup>h</sup> 51', emers. 14 <sup>h</sup> 52'.		
14	ξ e γ differenza di latitudine 28'		
22	○ nel segno del Leone.. 20 <sup>h</sup> 57'.		
22	♀ e γ differenza di latitudine 45'.		
31	♂ in opposizione.		

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

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole boreale.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	3° 9' 8" 14,8	99° 56' 43"	23° 8' 48"	0,007247
2	3° 10' 5" 28,0	100° 58' 46"	23° 4' 40"	0,007245
3	3° 11' 2" 41,1	102° 0' 45"	23° 0' 8"	0,007240
4	3° 11' 59" 53,9	103° 2' 39"	22° 55' 11"	0,007233
5	3° 12' 57" 6,5	104° 4' 28"	22° 49' 51"	0,007224
6	3° 13' 54" 18,7	105° 6' 12"	22° 44' 7"	0,007212
7	3° 14' 51" 30,9	106° 7' 51"	22° 37' 59"	0,007198
8	3° 15' 48" 42,8	107° 9' 23"	22° 31' 28"	0,007183
9	3° 16' 45" 54,7	108° 10' 50"	22° 24' 33"	0,007166
10	3° 17' 43" 6,4	109° 12' 10"	22° 17' 15"	0,007148
11	3° 18' 40" 18,3	110° 13' 24"	22° 9' 34"	0,007128
12	3° 19' 37" 30,4	111° 14' 31"	22° 1' 30"	0,007106
13	3° 20' 34" 42,6	112° 15' 31"	21° 53' 4"	0,007084
14	3° 21' 31" 55,2	113° 16' 24"	21° 44' 15"	0,007060
15	3° 22' 29" 8,4	114° 17' 10"	21° 35' 4"	0,007035
16	3° 23' 26" 22,1	115° 17' 49"	21° 25' 31"	0,007008
17	3° 24' 23" 36,4	116° 18' 20"	21° 15' 35"	0,006980
18	3° 25' 20" 51,6	117° 18' 44"	21° 5' 19"	0,006950
19	3° 26' 18" 7,4	118° 19' 1"	20° 54' 41"	0,006918
20	3° 27' 15" 24,1	119° 19' 9"	20° 43' 41"	0,006885
21	3° 28' 12" 41,7	120° 19' 9"	20° 32' 20"	0,006850
22	3° 29' 10" 0,2	121° 19' 2"	20° 20' 39"	0,006813
23	4° 0' 7" 19,8	122° 18' 46"	20° 8' 37"	0,006774
24	4° 1' 4" 40,2	123° 18' 22"	19° 56' 15"	0,006732
25	4° 2' 2" 1,7	124° 17' 50"	19° 43' 32"	0,006688
26	4° 2' 59" 23,9	125° 17' 9"	19° 30' 30"	0,006642
27	4° 3' 56" 47,1	126° 16' 19"	19° 17' 9"	0,006592
28	4° 4' 54" 11,1	127° 15' 20"	19° 3' 28"	0,006541
29	4° 5' 51" 36,0	128° 14' 12"	18° 49' 29"	0,006487
30	4° 6' 49" 1,5	129° 12' 55"	18° 35' 11"	0,006430
31	4° 7' 46" 27,8	130° 11' 29"	18° 20' 34"	0,006370

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

Giorni del mese	Declinaz. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna.	Tra- montare della Luna.
		a mezzodi	a mezza notte.	a mezzodi	a mezza notte.		
1	14 49 B	58 ° 58 "	57 33	31 39	31 24	7 45 M	10 148
2	11 4	57 6	56 40	31 10	30 55	8 53	10 46
3	6 52	56 15	55 52	30 42	30 29	9 58	11 14
4	2 29	55 31	55 12	30 18	30 7	11 2	11 40
5	1 53 A	54 55	54 41	29 58	29 51	0 3s	* *
6	6 7	54 29	54 19	29 44	29 39	1 3	0 7M
7	10 3	54 12	54 8	29 35	29 33	2 3	0 32
8	13 31	54 5	54 5	29 31	29 31	3 3	0 57
9	16 28	54 7	54 12	29 32	29 35	4 2	1 25
10	18 42	54 17	54 25	29 38	29 42	5 1	1 57
11	20 3	54 34	54 45	29 47	29 53	5 58	2 34
12	20 24	54 56	55 9	29 59	30 6	6 49	3 17
13	19 43	55 22	55 36	30 13	30 21	7 38	4 6
14	17 57	55 50	56 5	30 28	30 36	8 22	5 1
15	15 12	56 19	56 34	30 44	30 52	8 59	6 1
16	11 34	56 48	57 3	31 0	31 8	9 32	7 5
17	7 18	57 18	57 33	31 16	31 24	10 3	8 13
18	2 33	57 49	58 4	31 33	31 41	10 32	9 21
19	2 25 B	58 19	58 33	31 49	31 57	11 2	10 31
20	7 19	58 47	59 1	32 5	32 13	11 32	11 40
21	11 52	59 13	59 25	32 19	32 25	* *	0 51s
22	15 44	59 35	59 43	32 31	32 35	0 5M	2 5
23	18 35	59 49	59 53	32 39	32 41	0 42	3 18
24	20 9	59 54	59 53	32 41	32 41	1 25	4 28
25	20 16	59 49	59 42	32 39	32 35	2 16	5 33
26	18 58	59 32	59 19	32 29	32 22	3 12	6 32
27	* *	59 4	58 46	32 14	32 4	4 16	7 23
28	16 26	58 26	58 5	31 53	31 41	5 23	8 6
29	12 58	57 42	57 10	31 29	31 17	6 32	8 41
30	8 53	56 56	56 32	31 4	30 51	7 38	9 11
31	4 18	56 10	55 50	30 39	30 28	8 45	9 38

LUGLIO 1813.

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.			
	Oriente	8 <sup>h</sup>	Occidente
1	4.	3.	1. ○ 2.
2	4.	.3	.1 ○
3	.4		.3 ○ 1. 2.
4	.4	1 6 2 ○	.3
5		.4 .2 ○	3. 1 ●
6	4 0		○ .1 2 3.
7		1. 3. ○	2. .4
8	3. 2.	○	.1 .4
9	.3	.1 .2 ○	.4
10		.3 ○ 1. .2	.4

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	
3	Primo quarto . . . . .	16 <sup>h</sup> 37'
11	Plenilunio . . . . .	15 33
18	Ultimo quarto . . . . .	15 20
25	Novilunio . . . . .	13 44
	CONGIUNZIONE DELLA LUNA COLLE STELLE.	
4	$\gamma \Delta$ . . . . .	15 <sup>h</sup> 12'
4	$\eta \Delta$ . . . . .	19 43
7	$\mu^1 \gg$ . . . . .	19 34
8	$\pi \gg$ . . . . .	21 7
19	$\gamma \vartheta$ . . . . .	4 1
19	$\alpha \vartheta$ . . . . .	10 48
21	$\nu \square$ . . . . .	8 30
24	$\zeta \square$ . . . . .	20 33
25	$\alpha \Omega$ . . . . .	4 34
31	$\gamma \Delta$ . . . . .	23 18
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.	
12	$\Omega$ e $\chi$ $\Omega$ differenza di latitudine 2'.	
13	$\psi \approx \approx$ congiunz. apparente 1 <sup>h</sup> 8': la Stella rade il lembo australe della Luna.	
19	$\vartheta$ in opposizione.	
23	$\odot$ nel segno della Vergine 3 <sup>h</sup> 20'.	
27	$\wp$ in congiunzione inferiore.	

I SATELLITI DI GIOVE

NON SONO VISIBILI

IN QUESTO MESE.

Giorai dell'ann.	Giorai del mese.	Giorni della settimana	TEMPO medio a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì vero.	TEMPO sidereo a mezzodì medio.	Nascere del Sole.	Tramontare del Sole.
213	1	Domi.	o 5 57,1	8 44 39,6	8 38 41,5	4 40	7 20
214	2	Lun.	o 5 53,5	8 48 32,6	8 43 38,1	4 43	7 18
215	3	Mart.	o 5 49,4	8 52 25,0	8 46 34,6	4 43	7 17
216	4	Merc.	o 5 44,6	8 56 16,7	8 50 31,2	4 44	7 16
217	5	Giov.	o 5 39,3	9 0 7,9	8 54 27,7	4 45	7 15
218	6	Ven.	o 5 33,2	9 3 58,4	8 58 24,3	4 46	7 14
219	7	Sab.	o 5 26,6	9 7 48,3	9 2 20,9	4 48	7 12
220	8	Dom.	o 5 19,3	9 11 37,6	9 6 17,5	4 49	7 11
221	9	Lun.	o 5 11,5	9 15 26,3	9 10 14,0	4 50	7 10
222	10	Mart.	o 5 3,0	9 19 14,4	9 14 10,6	4 52	7 8
223	11	Merc.	o 4 54,0	9 23 1,9	9 18 7,1	4 53	7 7
224	12	Giov.	o 4 44,5	9 26 48,9	9 22 3,7	4 55	7 5
225	13	Ven.	o 4 34,4	9 30 35,3	9 26 0,2	4 56	7 4
226	14	Sab.	o 4 23,7	9 34 21,2	9 29 56,8	4 58	7 2
227	15	Dom.	o 4 12,5	9 38 6,5	9 33 53,3	4 59	7 1
228	16	Lun.	o 4 0,7	9 41 51,3	9 37 49,9	5 0	7 0
229	17	Mart.	o 3 48,5	9 45 35,6	9 41 46,4	5 1	6 59
230	18	Merc.	o 3 35,8	9 49 19,5	9 45 43,0	5 3	6 57
231	19	Giov.	o 3 22,7	9 53 2,8	9 49 39,5	5 4	6 56
232	20	Ven.	o 3 9,1	9 56 45,7	9 53 36,1	5 5	6 55
233	21	Sab.	o 2 55,0	10 0 28,1	9 57 32,6	5 7	6 53
234	22	Dom.	o 2 40,4	10 4 10,1	10 1 29,2	5 8	6 52
235	23	Lun.	o 2 25,5	10 7 51,6	10 5 25,7	5 10	6 50
236	24	Mart.	o 2 10,2	10 11 32,7	10 9 22,3	5 11	6 49
237	25	Merc.	o 1 54,4	10 15 13,5	10 13 18,8	5 13	6 47
238	26	Giov.	o 1 38,1	10 18 53,8	10 17 15,4	5 14	6 46
239	27	Ven.	o 1 21,5	10 22 33,7	10 21 11,9	5 16	6 44
240	28	Sab.	o 1 4,5	10 26 13,2	10 25 8,5	5 17	6 43
241	29	Dom.	o 0 47,1	10 29 52,3	10 29 5,1	5 19	6 41
242	30	Lun.	o 0 29,4	10 33 31,1	10 33 1,6	5 21	6 39
243	31	Mart.	o 0 11,3	10 37 9,5	10 36 58,2	5 22	6 38

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole boreale.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	4 8 43' 54,6	131° 9' 53"	18° 5' 40"	0,006309
2	4 9 41 22,2	132 8 9	17 50 28	0,006245
3	4 10 38 50,4	133 6 14	17 34 58	0,006179
4	4 11 36 19,3	134 4 11	17 19 11	0,006111
5	4 12 33 48,8	135 1 58	17 3 8	0,006041
6	4 13 31 19,1	135 59 36	16 46 48	0,005970
7	4 14 28 50,0	136 57 4	16 30 12	0,005898
8	4 15 26 21,8	137 54 23	16 13 20	0,005824
9	4 16 23 54,5	138 51 34	15 56 12	0,005748
10	4 17 21 28,2	139 48 36	15 38 49	0,005672
11	4 18 19 3,2	140 45 29	15 21 11	0,005595
12	4 19 16 39,1	141 42 13	15 3 18	0,005517
13	4 20 14 16,4	142 38 49	14 45 11	0,005438
14	4 21 11 55,2	143 35 17	14 26 50	0,005358
15	4 22 9 35,4	144 31 37	14 8 14	0,005277
16	4 23 7 16,9	145 27 50	13 49 25	0,005195
17	4 24 5 0,2	146 23 54	13 30 23	0,005112
18	4 25 2 45,2	147 19 52	13 11 8	0,005028
19	4 26 0 31,8	148 15 42	12 51 41	0,004942
20	4 26 58 20,5	149 11 26	12 32 0	0,004855
21	4 27 56 10,5	150 7 2	12 12 8	0,004766
22	4 28 54 2,5	151 2 32	11 52 4	0,004675
23	4 29 51 56,2	151 57 55	11 31 48	0,004583
24	5 0 49 51,6	152 53 11	11 11 22	0,004489
25	5 1 47 48,7	153 48 22	10 50 45	0,004392
26	5 2 45 47,4	154 43 26	10 29 57	0,004294
27	5 3 43 47,7	155 38 25	10 8 59	0,004194
28	5 4 41 49,5	156 33 18	9 47 52	0,004092
29	5 5 39 52,7	157 28 5	9 26 35	0,003988
30	5 6 37 57,5	158 22 47	9 5 9	0,003882
31	5 7 46 3,8	159 17 23	8 43 35	0,003775

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

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

AGOSTO 1813.

I SATELLITI DI GIOVE

NON SONO VISIBILI

IN QUESTO MESE.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISI DEL SATELLITI DI GIOVE. Tempo medio.
2	Primo quarto . . . . . 10 <sup>h</sup> 36'		
10	Plenilunio, . . . . . 2 49		
16	Ultimo quarto . . . . . 20 44		
24	Novilunio . . . . . 2 47		
	CONGIUNZ. DELLA LUNA COLLE STELLE.		I. SATELLITE.
1	$\eta$ $\Delta$ . . . . . 3 <sup>h</sup> 50'	15	19 56' 14 imm.
4	$\mu$ $\gg$ . . . . . 4 2	17	14 24 40
5	$\pi$ $\gg$ . . . . . 5 46	19	8 53 16
15	$\gamma$ $\vartheta$ . . . . . 9 37	21	3 21 42
15	$\alpha$ $\vartheta$ . . . . . 16 20	22	21 50 17
17	$\nu$ $\square$ . . . . . 14 12	*24	16 18 42
21	$\alpha$ $\Omega$ . . . . . 12 0	26	10 47 17
21	$\zeta$ . . . . . 14 18	28	5 15 41
28	$\gamma$ $\Delta$ . . . . . 7 18	29	23 44 15
28	$\eta$ $\Delta$ . . . . . 11 54		II. SATELLITE.
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		
8	$\epsilon$ $\approx$ imm. 14 <sup>h</sup> 17', emers. 15 <sup>h</sup> 18': distanza della Stella dal corno austr. della Luna nell'em. 75°.	*16	16 52 48 imm.
9	$\varrho$ in opposizione.	16	20 24 28 em.
13	$\xi^2$ Balena imm. 9 <sup>h</sup> 26', em. 10 <sup>h</sup> 18': distanza della Stella dal corno boreale della Luna nell'em. 70°.	23	20 51 17 imm.
14	$f$ $\vartheta$ imm. 12 <sup>h</sup> 14', emers. 13 <sup>h</sup> 5': distanza della Stella dal corno australe della Luna nell'em. 40°.	24	0 22 43 em.
15	$\theta^1$ $\vartheta$ congiunz. apparente 12 <sup>h</sup> 29': distanza min. dal lembo boreale della Luna 6'.		III. SATELLITE.
15	$\alpha$ $\vartheta$ congiunz. apparente 16 <sup>h</sup> 13': distanza min. dal lembo boreale della Luna 8'.	19	23 1 34 imm.
22	$\odot$ nel segno della Libra 23 <sup>h</sup> 55'.	20	3 47 7 em.
			IV. SATELLITE.

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

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole boreale.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	5 8 34 11,2	160 11 54	8 21 52	0,003666,
2	5 9 32 20,2	161 6 21	8 0 2	0,003555,
3	5 10 30 30,5	162 0 43	7 38 3	0,003444,
4	5 11 28 42,2	162 55 1	7 15 53	0,003331,
5	5 12 26 55,4	163 49 15	6 53 45	0,003218
6	5 13 25 9,9	164 43 25	6 31 26	0,003104
7	5 14 23 26,2	165 37 32	6 9 0	0,002990,
8	5 15 21 43,9	166 31 35	5 46 29	0,002875,
9	5 16 20 3,4	167 25 36	5 23 51	0,002760,
10	5 17 18 24,6	168 19 35	5 1 8	0,002645
11	5 18 16 47,7	169 13 31	4 38 20	0,002530
12	5 19 15 12,7	170 7 26	4 15 27	0,002414
13	5 20 13 39,8	171 1 19	3 52 49	0,002300,
14	5 21 12 9,0	171 55 11	3 29 28	0,002183
15	5 22 10 40,3	172 49 3	3 6 23	0,002067
16	5 23 9 13,9	173 42 55	2 43 13	0,001951
17	5 24 7 49,6	174 36 46	2 20 1	0,001834
18	5 25 6 27,8	175 30 38	1 56 45	0,001717
19	5 26 5 8,2	176 24 30	1 33 27	0,001599
20	5 27 3 50,8	177 18 23	1 10 7	0,001480
21	5 28 2 35,6	178 12 17	0 46 44	0,001360
22	5 29 1 22,9	179 6 13	0 23 20	0,001240
23	6 0 0 12,3	180 0 11	0 0 5	0,001118
24	6 0 59 3,8	180 54 11	0 23 31	0,000996
25	6 1 57 57,3	181 48 12	0 46 57	0,000872
26	6 2 56 52,9	182 42 17	1 10 24	0,000747
27	6 3 55 50,3	183 36 24	1 33 50	0,000621
28	6 4 54 49,6	184 30 33	1 57 16	0,000495
29	6 5 53 50,8	185 24 46	2 20 40	0,000367
30	6 6 52 53,8	186 19 3	2 44 4...	0,000239...

Giorni del mese	Giorni della settimana	LONGITUDINE DELLA LUNA		LATITUD. DELLA LUNA		Passaggio della Luna pel merid.
		a mezzodì.	a mezza notte.	a mezzodì.	a mezza notte.	
1	Merc.	° 22' 50" 41	° 28' 47" 19	5 5' 37" B	4 56' 53" B	b 455
2	Giov.	8 4 43 21	8 10 39 22	4 44 59	4 30 1	5 41
3	Ven.	8 16 35 58	8 22 33 49	4 12 9	3 51 28	6 28
4	Sab.	8 28 33 27	9 4 35 32	3 28 10	3 2 24	7 17
5	Dom.	9 10 40 39	9 16 49 16	2 34 22	2 4 18	8 7
6	Lun.	9 23 1 59	9 29 19 13	1 32 27	0 59 7	8 58
7	Mart.	10 5 41 20	10 12 8 40	0 24 39	0 10 34 A	9 50
8	Merc.	10 18 41 25	10 25 19 40	0 46 7 A	1 21 30	10 42
9	Giov.	11 2 3 27	11 8 52 35	1 56 12	2 29 40	11 33
10	Ven.	11 15 46 49	11 22 45 48	3 1 19	3 30 35	12 25
11	Sab.	11 29 49 C	0 6 55 50	3 56 55	4 19 49	13 17
12	Dom.	0 14 5 36	0 21 17 37	4 38 45	4 53 23	14 9
13	Lun.	0 28 31 6	1 5 45 21	5 3 24	5 8 36	15 2
14	Mart.	1 12 59 36	1 20 13 13	5 8 52	5 4 13	15 56
15	Merc.	1 27 25 37	2 4 36 17	4 54 46	4 40 44	16 53
16	Giov.	2 11 44 49	2 18 50 55	4 22 23	4 0 6	17 50
17	Ven.	2 25 54 19	3 2 54 54	3 34 17	3 5 25	18 48
18	Sab.	3 9 52 34	3 16 47 17	2 33 59	2 0 31	19 46
19	Dom.	3 23 39 4	4 0 27 56	1 25 32	0 49 36	20 42
20	Lun.	4 7 13 54	4 13 57 0	0 13 15	0 23 18	21 36
21	Mart.	4 20 37 15	4 27 14 38	0 58 40 B	1 33 14	22 26
22	Merc.	5 3 49 9	5 10 20 45	2 6 15	2 37 20	23 15
23	Giov.	5 16 49 24	5 23 15 3	3 6 5	3 32 12	* *
24	Ven.	5 29 37 38	6 5 57 11	3 55 24	4 15 29	0 1
25	Sab.	6 12 13 40	6 18 27 7	4 32 15	4 45 38	0 47
26	Dom.	6 24 37 35	7 0 45 11	4 55 32	5 1 56	1 30
27	Lun.	7 6 50 5	7 12 52 29	5 4 51	5 4 18	2 14
28	Mart.	7 18 52 38	7 24 50 53	5 0 23	4 53 12	2 59
29	Merc.	8 0 47 34	8 6 43 9	4 42 52	4 29 30	3 44
30	Giov.	8 12 38 6	8 18 32 57	4 13 16	3 54 19	4 30

Giorni del mese	Declinaz. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna.	Tra- montare della Luna.
		a mezzodi	a mezza notte.	a mezzodi	a mezza notte.		
1	° 14 13 A	54 14	54 12	29 36	29 35	11 43M	10 05
2	17 0	54 12	54 15	29 35	29 37	0 43S	10 33
3	19 4	54 20	54 28	29 39	29 44	1 42	11 11
4	20 13	54 39	54 51	29 50	29 56	2 37	11 55
5	20 24	55 6	55 23	30 4	30 14	3 29	* *
6	19 31	55 42	56 2	30 24	30 35	4 18	0 46M
7	17 34	56 23	56 45	30 46	30 58	5 1	1 41
8	14 33	57 7	57 29	31 10	31 21	5 39	2 44
9	10 38	57 50	58 11	31 34	31 45	6 13	3 51
10	6 1	58 29	58 47	31 55	33 5	6 44	5 0
11	0 58	59 2	59 14	32 13	32 19	7 15	6 14
12	4 13 B	59 24	59 32	32 25	33 29	7 48	7 28
13	9 10	59 37	59 39	32 32	32 33	8 19	8 41
14	13 35	59 42	59 38	32 34	32 33	8 53	9 55
15	17 4	59 34	59 28	32 30	32 27	9 33	11 9
16	19 26	59 21	59 11	32 23	32 18	10 16	0 22S
17	20 29	59 2	58 52	32 13	33 7	11 9	1 28
18	20 10	58 40	58 28	32 1	31 54	* *	2 29
19	18 33	58 15	58 2	31 47	31 40	0 6M	3 23
20	15 53	57 48	57 34	31 33	31 25	1 7	4 10
21	12 19	57 20	57 6	31 17	31 10	2 13	4 50
22	8 13	56 51	56 36	31 1	30 53	3 19	5 22
23	* *	56 21	56 5	30 45	30 36	4 25	5 53
24	3 44	55 50	55 35	30 28	30 20	5 31	6 20
25	0 47 A	55 20	55 7	30 12	30 5	6 35	6 49
26	5 13	54 54	54 42	29 58	29 51	7 36	7 14
27	9 21	54 31	54 23	29 45	29 40	8 40	7 40
28	13 3	54 15	54 10	29 36	29 34	9 41	8 9
29	16 8	54 6	54 5	29 32	29 31	10 43	8 40
30	18 30	54 6	54 10	29 32	29 34	11 41	9 16

**POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.**  
 Oriente                       $16^{\text{h}} 30'$                       Occidente

1		○		
2		○		
3		○		
4		○		
5		○		
6		○		
7		○		
8		○		
9		○		
10		○		
11		○		
12		○		
13		○		
14		○		
15		○	1. 263	4.
16	10.	263	.1 ○ 263	4.
17	3.			
18		○ 162	4.	
19		.3 1. ○ 4. 2.		
20		264	○ .3 .1	
21	4.	162	○	.3
22	4.		○ 1. .2 3.	
23	4.		.1 ○ 263	
24	.4	263	○ 1.	
25	.4	3.	○	2.0 1.0
26	.4	.3 1.	○	2.
27		.4 2.	○ .1	3 c
28			○ .4	.3
29			○ 1. 2 4. 3	
30			.1 ○ 2. 3.	.4

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSE DEI SATELLITI DI GIOVE.	
			Tempo medio.	
2	Primo quarto . . . . .	5 <sup>h</sup> 22'	I.	SATELLITE.
9	Plenilunio . . . . .	13 7	1	18 12 39 imm.
16	Ultimo quarto . . . . .	4 10	3	12 41 12
23	Novilunio . . . . .	18 34'	5	7 9 35
31	Primo quarto . . . . .	23 34'	7	1 38 8
			8	20 6 31
			10	14 35 3
			12	9 3 26
			14	3 31 56
			15	22 0 19
			*17	16 28 49
			19	10 57 10
			21	5 25 41
			22	23 54 2
1	$\mu^1 \rightarrow \rightarrow$ . . . . .	12 <sup>h</sup> 22'	24	18 22 32
2	$\sigma \rightarrow \rightarrow$ . . . . .	12 0	26	12 50 52
2	$\pi \rightarrow \rightarrow$ . . . . .	14 28	28	7 19 20
12	$\gamma \curvearrowleft$ . . . . .	16 48	30	1 47 42
12	$\alpha \curvearrowleft$ . . . . .	23 20	31	20 16 9
14	$\nu \square$ . . . . .	20 6		II. SATELLITE.
15	$\zeta \square$ . . . . .	10 3		11 24 1 imm.
13	$\alpha \Omega$ . . . . .	17 51	4	0 40 39
19	$\psi$ . . . . .	5 46	8	
25	$\gamma \triangle$ . . . . .	14 9	11	13 57 19
25	$\eta \triangle$ . . . . .	19 0	15	3 13 56
26	$\theta \triangle$ . . . . .	0 1	*18	16 30 35
28	$\mu^1 \rightarrow \rightarrow$ . . . . .	19 40	22	5 47 12
29	$\sigma \rightarrow \rightarrow$ . . . . .	19 32	25	19 3 51
29	$\pi \rightarrow \rightarrow$ . . . . .	23 8	29	8 20 29
				III. SATELLITE.
			1	0 50 17 imm.
			1	4 21 28 em.
			8	4 48 22 imm.
			8	8 19 16 em.
			15	8 46 15 imm.
			15	12 16 49 em.
			22	12 43 53 imm.
7	$\psi^1 \approx$ imm. 5 <sup>h</sup> 34', emers. 6 <sup>h</sup> 24': distanza della Stella dal corno australe della Luna nell'em. 60°.		*22	16 14 9 em.
9	$\xi$ in congiunzione superiore.		*29	16 41 37 imm.
23	$\odot$ nel segno dello Scorpione 8 <sup>h</sup> 0'.		29	20 11 33 em.
25	$\sigma$ e $\gamma$ differenza di latitud. 2°.		* 6	IV. SATELLITE.
28	$\sigma$ e $\delta$ differenza di latitud. 10°.		6	16 59 37 imm.
			23	21 44 28 em.
			*23	10 57 52 imm.
				15 41 46 em.

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

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole australe.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	6 ° 7' 51" 58,4	187 ° / 23"	3 ° 7' 25"	0,000111
2	6 8 51 49	188 7 47	3 30 44	9,999982
3	6 9 50 13,1	189 2 16	3 54 1	9,999854
4	6 10 49 23,1	189 56 49	4 17 15	9,999725
5	6 11 48 34,7	190 51 27	4 40 26	9,999597
6	6 12 47 48,1	191 46 10	5 3 33	9,999469
7	6 13 47 3,4	192 49 59	5 26 37	9,999342
8	6 14 46 20,6	193 35 54	5 49 36	9,999215
9	6 15 45 39,8	194 30 55	6 12 31	9,999090
10	6 16 45 0,9	195 26 3	6 35 20	9,998965
11	6 17 44 24,1	196 21 19	6 58 5	9,998841
12	6 18 43 49,6	197 16 40	7 20 44	9,998718
13	6 19 43 17,2	198 12 10	7 43 17	9,998596
14	6 20 42 47,3	199 7 48	8 5 43	9,998475
15	6 21 42 19,7	200 3 35	8 28 3	9,998355
16	6 22 41 54,4	200 59 30	8 50 16	9,998235
17	6 23 41 31,5	201 55 34	9 12 21	9,998116
18	6 24 41 11,0	202 51 47	9 34 19	9,997997
19	6 25 40 52,9	203 48 10	9 56 9	9,997879
20	6 26 40 36,9	204 44 42	10 17 49	9,997761
21	6 27 40 23,4	205 41 25	10 39 21	9,997643
22	6 28 40 12,0	206 38 17	11 0 44	9,997525
23	6 29 40 2,8	207 35 20	11 21 56	9,997408
24	7 0 39 55,7	208 32 33	11 42 59	9,997290
25	7 1 39 50,6	209 29 57	12 3 50	9,997174
26	7 2 39 47,4	210 27 32	12 24 31	9,997055
27	7 3 39 45,9	211 25 17	12 44 59	9,996937
28	7 4 39 46,2	212 23 14	13 5 17	9,996820
29	7 5 39 48,2	213 21 21	13 25 21	9,996704
30	7 6 39 51,9	214 19 40	13 45 13	9,996588
31	7 7 39 57,1	215 18 10	14 4 51	9,996472

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

Giorni del mese	Declinaz. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna.	Tra- montare della Luna.
		a mezzodì	a mezza notte.	a mezzodì	a mezza notte.		
1	20 3 A	54 ' 16	54 24	29 " 37	29 41	1 388	9 55 <sup>s</sup>
2	20 39	54 35	54 49	29 47	29 55	1 30	10 43
3	20 14	55 5	55 23	30 4	30 14	2 19	11 37
4	18 46	55 44	56 7	30 25	30 37	3 4	* *
5	16 14	56 31	56 56	30 51	31 4	3 43	0 35M
6	12 44	57 22	57 49	31 18	31 33	4 18	1 40
7	8 24	58 15	58 40	31 47	32 1	4 52	2 49
8	3 26	59 5	59 27	32 15	32 27	5 22	4 0
9	1 51 B	59 47	60 3	32 37	32 46	5 54	5 15
10	7 8	60 16	60 26	32 53	32 59	6 26	6 38
11	12 1	60 31	60 33	33 1	33 3	7 1	7 44
12	16 4	60 30	60 25	33 1	32 58	7 39	9 0
13	19 0	60 16	60 4	32 53	32 47	8 22	10 16
14	20 32	59 49	59 33	32 39	32 30	9 12	11 29
15	20 38	59 15	58 56	32 20	32 10	10 8	0 33S
16	19 23	58 37	58 17	31 59	31 48	11 8	1 30
17	16 58	57 57	57 38	31 37	31 27	* *	2 18
18	13 39	57 19	57 2	31 17	31 7	0 11M	3 0
19	9 43	56 43	56 26	30 57	30 48	1 18	3 34
20	5 22	56 10	55 55	30 39	30 31	2 25	4 5
21	0 51	55 40	55 27	30 23	30 16	3 30	4 32
22	3 38 A	55 14	55 1	30 8	30 2	4 33	4 58
23	* *	54 49	54 39	29 55	29 50	5 34	5 23
24	7 56	54 29	54 20	29 44	29 39	6 38	5 48
25	11 51	54 13	54 7	29 35	29 32	7 39	6 16
26	15 15	54 2	53 58	29 29	29 27	8 40	6 45
27	17 56	53 57	53 57	29 27	29 27	9 39	7 18
28	19 49	54 0	54 4	29 28	29 30	10 36	7 57
29	20 47	54 11	54 19	29 34	29 39	11 30	8 41
30	20 47	54 30	54 43	29 45	29 52	0 20S	9 31
31	19 44	54 59	55 17	30 0	30 10	1 4	10 27

OTTOBRE 1813.

## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

Oriente

16<sup>h</sup> 30'

Occidente

1		2.	3.	○ 1.	.4
2	1.0	3.	.2	○	.4
3		.3	1.	○	.2
4	2.0		.3	○	.1
5		.2	1.	○	3.64
6				○ 2.61,4	.3
7			1.64	○	2. 3.
8		4.	2.	3. ○ 1.	
9	4.	3.	.2	.1 ○	
10	4.	.3		○	.2
11	.4		.3	○ 1.	2.0
12	.4	.2	1.	○	.3
13		.4		○ .2 .1	.3
14			.4 1.	○	2. 3.
15			2.	3. ○ 4 1.	
16		3.	.2 .1	○	.4
17	1.0	.3		○	.2 .4
18	1.0		.3	○ 2.	.4
19		2.	1.	○	.3
20				○ .2 .1	.3 4.
21			1.	○	2. .3 4.
22	3.0		2.	○ 1.	4.
23		3.	.2 .1	○ 4.	
24		3.	4.	○ 1.	.2
25		4	.3	.1 ○ 2.	
26	4		2.	1. ○	.3
27	4.			○ .1	.3 2.0
28	.4		1.	○	2. 3.
29	.4		2.	○ 3.	.1
30		.4	3. .2 .1	○	
31		3.	.4	○ 1.	.2

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISSE DEI SATELLITI DI GIOVE. Tempo medio.
7	Plenilunio . . . . . 23 <sup>h</sup> 0'		I. SATELLITE. h / " "
14	Ultimo quarto . . . . . 14 35	2	14 44 29 imm.
22	Noviluonio . . . . . 12 34	4	9 12 56
30	Primo quarto . . . . . 15 40	6	3 41 17
	CONGIUNZ. DELLA LUNA COLLE STELLE.	7	22 9 42
1	γ λ . . . . . 19 <sup>h</sup> 40'	* 9	16 38 3
1	δ λ . . . . . 22 59	11	11 6 28
9	α Ω . . . . . 8 51	13	5 34 47
11	ν □ . . . . . 4 9	15	0 3 13
11	ζ □ . . . . . 17 34	* 16	18 31 31
13	δ Ω . . . . . 9 51	* 18	12 59 56
21	γ Δ . . . . . 30 47	20	7 28 15
22	η Δ . . . . . 1 17	22	1 56 40
22	θ Δ . . . . . 6 20	23	20 24 58
25	μ¹ → . . . . . 1 56	* 25	14 53 22
26	ο → . . . . . 1 47	27	9 21 40
26	π → . . . . . 4 20	29	3 50 3
26	β . . . . . 10 16	30	22 18 22
29	γ λ . . . . . 2 50		II. SATELLITE.
29	δ λ . . . . . 6 11	1	21 37 8 imm.
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.	5	10 53 47
3	♂ congiunz. appar. 3 <sup>h</sup> 34': distanza min. dal lembo B della Luna 2'.	6	0 10 28
6	ξ e δ M, differenza di latitudine 5'.	13	13 27 8
7	ξ <sup>2</sup> Balena imm. 4 <sup>h</sup> 50', emers. 5 <sup>h</sup> 42': distanza della Stella dal corno boreale della Luna nell'em. 55°.	13	2 43 49
7	μ Balena imm. 13 <sup>h</sup> 20', em. 14 <sup>h</sup> 22'.	16	16 0 34
11	ζ □ cong. appar. 18 <sup>h</sup> 10': la Stella rade il lembo bor. della Luna.	* 19	5 17 17
15	β e λ Δ-differenza di latitudine 6'.	23	* 26 18 34 4
22	μ in opposizione.	30	7 50 50
22	○ nel segno del Sagittario 4 <sup>h</sup> 21'.		III. SATELLITE.
23	♀ e χ¹ → differenza di latitudine 5'.	5	20 40 0 imm.
		6	0 9 37 em.
		13	0 37 59 imm.
		13	4 7 16 em.
		20	4 36 26 imm.
		20	8 5 21 em.
		27	8 34 4 imm.
		* 27	12 2 36 em.
			IV. SATELLITE.
		9	4 55 6 imm.
		9	9 37 49 em.
		25	22 52 7 imm.
		26	3 33 22 em.

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

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole australe.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	7 8 40 4,0	216 16 52 "	14 24 15 "	9,996358
2	7 9 40 12,3	217 15 46	14 43 26	9,996444
3	7 10 40 22,1	218 14 51	15 2 23	9,996132
4	7 11 40 33,5	219 14 8	15 21 4	9,996022
5	7 12 40 46,5	220 13 38	15 39 31	9,995913
6	7 13 41 1,0	221 13 19	15 57 41	9,995806
7	7 14 41 17,3	222 13 13	16 15 36	9,995700
8	7 15 41 35,1	223 13 20	16 33 14	9,995597
9	7 16 41 54,9	224 13 39	16 50 36	9,995496
10	7 17 42 16,4	225 14 11	17 7 40	9,995396
11	7 18 42 39,7	226 14 56	17 24 27	9,995299
12	7 19 43 4,9	227 15 54	17 40 56	9,995203
13	7 20 43 32,0	228 17 5	17 57 6	9,995110
14	7 21 44 1,0	229 18 29	18 12 58	9,995018
15	7 22 44 32,0	230 20 6	18 28 30	9,994928
16	7 23 45 4,9	231 21 56	18 43 43	9,994839
17	7 24 45 39,8	232 23 59	18 58 37	9,994752
18	6 25 46 16,4	233 26 15	19 13 10	9,994616
19	7 26 46 55,0	234 28 44	19 27 22	9,994581
20	7 27 47 35,2	235 31 25	19 41 13	9,994498
21	7 28 48 17,1	236 34 19	19 54 43	9,994416
22	7 29 49 0,5	237 37 25	20 7 51	9,994334
23	8 0 49 45,2	238 40 43	20 20 37	9,994254
24	8 1 50 31,5	239 44 12	20 33 0	9,994174
25	8 2 51 18,9	240 47 54	20 45 0	9,994096
26	8 3 52 7,6	241 51 46	20 56 37	9,994019
27	8 4 52 57,6	242 55 49	21 7 50	9,993943
28	8 5 53 48,0	244 0 3	21 18 40	9,993869
29	8 6 54 39,7	245 4 27	21 29 5	9,993796
30	8 7 55 32,2	246 9 1	21 39 5	9,993724

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

Giorni del mese	Declinaz. della Luna nel merid.	PARALLASSE equatoriale della Luna		DIAMETRO orizzontale della Luna		Nascere della Luna.	Tra- montare della Luna.
		a mezzodi	a mezza notte.	a mezzodi	a mezza notte.		
1	• / 17 42 A	55 37	56 0	30 21	30 34	1 468	11 28 s
2	14 40	56 24	56 50	30 47	31 1	2 20	* *
3	10 47	57 17	57 46	31 16	31 31	2 52	0 32 M
4	6 10	58 16	58 45	31 48	32 4	3 21	1 39
5	1 2	59 13	59 40	32 19	32 34	3 51	2 51
6	4 21 B	60 5	60 27	32 47	32 59	4 25	4 4
7	9 35	60 45	60 59	33 9	33 17	4 57	5 18
8	14 18	61 9	61 14	33 22	33 25	5 33	6 37
9	17 57	61 14	61 9	33 25	33 22	6 14	7 54
10	20 16	60 59	60 46	33 17	33 10	7 3	9 11
11	21 0	60 29	60 8	33 0	32 49	7 58	10 22
12	20 14	59 46	59 21	32 37	32 23	8 58	11 24
13	18 8	58 56	58 29	32 10	31 55	10 3	0 18 s
14	15 3	58 3	57 37	31 41	31 27	11 10	1 4
15	11 12	57 13	56 49	31 13	31 0	* *	1 40
16	6 55	56 27	56 6	30 48	30 37	0 16 M	2 10
17	2 24	55 47	55 30	30 27	30 17	1 21	2 37
18	2 9 A	55 14	54 59	30 8	30 0	2 25	3 2
19	6 30	54 46	54 35	29 53	29 47	3 26	3 29
20	10 35	54 25	54 16	29 42	29 37	4 27	3 53
21	14 12	54 9	54 3	29 33	29 30	5 29	4 17
22	* *	53 58	53 55	29 27	29 26	6 30	4 46
23	17 12	53 53	53 52	29 25	29 24	7 30	5 17
24	19 25	53 53	53 55	29 25	29 26	8 28	5 53
25	20 45	53 59	54 4	29 28	29 30 <sup>1</sup>	9 22	6 35
26	21 6	54 10	54 19	29 34	29 39	10 14	7 22
27	20 27	54 29	54 41	29 44	29 51	10 59	8 13
28	18 48	54 55	55 11	29 58	30 7	11 41	9 10
29	16 12	55 29	55 50	30 17	30 28	0 178	10 14
30	12 43	56 12	56 36	30 40	30 53	0 49	11 19

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.			
	Oriente	16 <sup>h</sup> 0'	Occidente
1		.3 .1 ○ 264	
2		2. ○ .3	4 10
3		.2 ○ .1	.3 .4
4		1. ○	.2 3. .4
5   20		○ 163	.4
6	263	1. ○	4.
7	3	○ 162	4.
8	.3 .1 ○	2. 4.	
9   3.0	2.	○ 164	
10   10	4. .2 ○	.3	
11	4. 1. ○	.2 .3	
12   20 4.		○ 13.	
13   4.	.2 163	○	
14	.4 3.	○ .2 .1	
15	.4 .3 .1 ○	2.	
16	.4 2. .3 ○	1.	
17	.2 4.1 ○	.3	
18   10		○ .4 .2 .3	
19		○ 162 3. 4	
20	2. 1. 3. ○		.4
21	3. ○ .2 .1		,4
22	.3 .1 ○	2.	.4
23	2. 3 ○ 1.		4.
24	.2 .1 ○	.3 4.	
25   10		○ 264 .3	
26	4. 2. 1. 3. ○		
27			
28   20 4. 3.	○	.1	
29	4. .3 1. ○		.2
30   4.	263 ○	1.	

GIORNI.	FASI DELLA LUNA.	GIORNI.	ECLISI DEI SATELLITI DI GIOVE. Tempo medio.
7	Plenilunio. . . . . 9 <sup>h</sup> 2'	* 2	I. SATELLITE. 16 <sup>h</sup> 45' imm.
14	Ultimo quarto . . . . . 4 29	4	11 15 2
22	Novilunio . . . . . 7 51	6	5 43 26
30	Primo quarto. . . . . 4 47	8	0 11 44
	CONGIUNZ. DELLA LUNA COLLE STELLE.	* 9	18 40 8
6	a ☐ . . . . . 20 <sup>h</sup> 10'	* 11	13 8 26
8	" □ . . . . . 14 36	13	7 36 48
9	ζ □ . . . . . 3 38	15	2 5 6
10	δ ♀ . . . . . 18 29	16	20 33 29
19	γ ♂ . . . . . 2 38	18	5 1 47
19	η ♂ . . . . . 7 10	20	9 30 9
19	θ ♂ . . . . . 12 12	22	3 58 27
22	μ ♂ . . . . . 7 48	23	22 26 49
23	ο ♂ . . . . . 7 32	* 25	16 55 7
23	π ♂ . . . . . 10 5	* 27	11 23 30
23	β . . . . . 21 47	29	5 51 48
26	γ ♂ . . . . . 8 36	31	0 20 10
26	δ ♂ . . . . . 11 50		
	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.		
7	♂ e φ ≈ differenza di latitud. 10°.	* 4	II. SATELLITE. 12 31 28 imm.
8	ν □ imm. 14 <sup>h</sup> 42', emers. 15 <sup>h</sup> 24': distanza della Stella dal corno boreale della Luna nell'em. 45°.	* 4	15 59 37 em.
13	ξ in congiunzione inferiore.	* 11	16 28 50 imm.
21	○ nel segno del Capricorno 16 <sup>h</sup> 47'.	11	19 56 33 em.
28	ψ ≈ imm. 8 <sup>h</sup> 12', emers. 9 <sup>h</sup> 20': distanza della Stella dal corno australe della Luna nell'em. 85°.	18	20 26 15 imm.
		18	23 53 35 em.
		26	0 24 30 imm.
		26	3 51 24 em.
			III. SATELLITE.
		* 12	16 49 45 imm.
		12	21 29 13 em.
		* 29	10 46 48 imm.
		* 29	15 24 14 em.
			IV. SATELLITE.

Gior ni dell'ann.	Gior ni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole.	Tramontare del Sole.
335	1	Merc.	23 49 15,7	16 28 55,0	16 39 41,1	7 33	4 27
336	2	Giov.	23 49 38,5	16 33 14,5	16 43 37,7	7 33	4 27
337	3	Ven.	23 50 2,0	16 37 34,7	16 47 34,2	7 34	4 26
338	4	Sab.	23 50 26,2	16 41 55,4	16 51 30,8	7 35	4 25
339	5	Dom.	23 50 50,9	16 46 16,7	16 55 27,3	7 36	4 24
340	6	Lun.	23 51 16,1	16 50 38,5	16 59 23,9	7 36	4 24
341	7	Mart.	23 51 41,7	16 55 0,8	17 3 20,5	7 37	4 23
342	8	Merc.	23 52 7,9	16 59 23,6	17 7 17,0	7 37	4 23
343	9	Giov.	23 52 34,5	17 3 46,9	17 11 13,6	7 38	4 22
344	10	Ven.	23 53 1,6	17 8 10,7	17 15 10,1	7 38	4 22
345	11	Sab.	23 53 29,2	17 12 34,9	17 19 6,7	7 39	4 21
346	12	Dom.	23 53 57,2	17 16 59,4	17 23 3,2	7 39	4 21
347	13	Lun.	23 54 25,5	17 21 24,4	17 26 59,8	7 40	4 20
348	14	Mart.	23 54 54,2	17 25 49,7	17 30 56,3	7 40	4 20
349	15	Merc.	23 55 23,1	17 30 15,3	17 34 52,9	7 40	4 20
350	16	Giov.	23 55 52,3	17 34 41,2	17 38 49,5	7 41	4 19
351	17	Ven.	23 56 21,7	17 39 7,3	17 42 46,1	7 41	4 19
352	18	Sab.	23 56 51,4	17 43 33,6	17 46 42,6	7 41	4 19
353	19	Dom.	23 57 21,3	17 48 0,1	17 50 39,2	7 42	4 18
354	20	Lun.	23 57 51,3	17 52 26,7	17 54 35,7	7 42	4 18
355	21	Mart.	23 58 21,4	17 56 53,5	17 58 32,3	7 42	4 18
356	22	Merc.	23 58 51,6	18 1 20,3	18 2 23,8	7 42	4 18
357	23	Giov.	23 59 21,8	18 5 47,1	18 6 25,4	7 42	4 18
358	24	Ven.	23 59 52,0	18 10 13,9	18 10 21,9	7 42	4 18
359	25	Sab.	0 0 22,1	18 14 40,6	18 14 18,5	7 41	4 19
360	26	Dom.	0 0 52,1	18 19 7,3	18 18 15,1	7 41	4 19
361	27	Lun.	0 1 21,9	18 23 33,7	18 22 11,6	7 41	4 19
362	28	Mart.	0 1 51,5	18 28 0,0	18 26 8,2	7 40	4 20
363	29	Merc.	0 2 21,0	18 32 26,1	18 30 4,7	7 40	4 20
364	30	Giov.	0 2 50,3	18 36 52,0	18 34 1,3	7 39	4 21
365	31	Ven.	0 3 19,4	18 41 17,6	18 37 57,8	7 39	4 21

Giorni del mese	LONGITUDINE del Sole.	ASCENSIONE retta del Sole.	DECLINAZIONE del Sole australe.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole.
1	8 8 56' 25,5	247 13 45	21 48 41	9,993655
2	8 9 57 19,6	248 18 38	21 57 51	9,993588
3	8 10 58 14,4	249 23 40	22 6 36	9,993523
4	8 11 59 10,1	250 28 51	22 14 55	9,993460
5	8 13 0 6,4	251 34 10	22 22 49	9,993400
6	8 14 1 3,7	252 39 37	22 30 16	9,993343
7	8 15 2 1,8	253 45 12	22 37 17	9,993288
8	8 16 3 0,7	254 50 54	22 43 51	9,993236
9	8 17 4 0,6	255 56 44	22 49 58	9,993186
10	8 18 5 1,4	257 2 40	22 55 39	9,993140
11	8 19 6 3,2	258 8 43	23 0 52	9,993096
12	8 20 7 6,2	259 14 52	23 5 38	9,993055
13	8 21 8 10,0	260 21 6	23 9 56	9,993016
14	8 22 9 14,7	261 27 25	23 13 47	9,992980
15	8 23 10 20,5	262 33 49	23 17 9	9,992946
16	8 24 11 27,2	263 40 17	23 20 4	9,992914
17	8 25 12 35,0	264 46 49	23 22 31	9,992884
18	8 26 13 43,6	265 53 24	23 24 30	9,992856
19	8 27 14 52,9	267 0 2	23 26 1	9,992830
20	8 28 16 2,8	268 6 41	23 27 4	9,992805
21	8 29 17 13,6	269 13 22	23 27 38	9,992782
22	9 0 18 24,7	270 10 4	23 27 43	9,992761
23	9 1 19 36,2	271 26 46	23 27 20	9,992741
24	9 2 20 47,9	272 33 38	23 26 29	9,992723
25	9 3 21 59,7	273 40 9	23 25 9	9,992706
26	9 4 23 11,5	274 46 48	23 23 21	9,992691
27	9 5 24 23,5	275 53 26	23 21 5	9,992678
28	9 6 25 35,4	277 0 1	23 18 21	9,992667
29	9 7 26 46,8	278 6 32	23 15 9	9,992657
30	9 8 27 58,1	279 13 0	23 11 29	9,992650
31	9 9 29 9,2	280 19 24	23 7 21	9,992645

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

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

DICEMBRE 1813.

## POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

Oriente

15<sup>h</sup> 0'

Occidente

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

**SEMDIAMETRO DEL SOLE,  
TEMPO IMPIEGATO DAL SOLE A PASSARE IL MERIDIANO,  
E LONGITUDINE DEL NODO DELLA LUNA.**

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

## POSIZIONI DI MERCURIO DI SEI IN SEI GIORNI.

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

## POSIZIONI DI MERCURIO DI SEI IN SEI GIORNI.

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

## POSIZIONI DI VENERE DI SEI IN SEI GIORNI.

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

## POSIZIONI DI VENERE DI SEI IN SEI GIORNI.

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

## POSIZIONI DI MARTE DI SEI IN SEI GIORNI.

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

## POSIZIONE DI MARTE DI SEI IN SEI GIORNI.

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

## POSIZIONI DI CERERE DI SEI IN SEI GIORNI.

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

## POSIZIONI DI PALLADE DI SEI IN SEI GIORNI.

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

## POSIZIONI DI GIUNONE DI SEI IN SEI GIORNI.

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

## POSIZIONI DI VESTA DI SEI IN SEI GIORNI.

		Longitu- dine.	Latitu- dine.	Ascens. retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passagg. pel mer.	Tramou- tare.
Gennajo	1	0 26 7	7 7 A	1 48	3 28 B	0 44	7 1	13 16
	7	0 27 4	6 44	1 51	4 10	0 18	6 38	12 56
	13	0 28 11	6 23	1 54	4 53	23 48	6 15	12 36
	19	0 29 29	6 3	1 58	5 39	23 23	5 53	12 17
	25	1 0 56	5 44	2 4	6 27	23 1	5 33	12 1
	31	1 2 32	5 26	2 9	7 16	22 37	5 14	11 45
Febbrajo	6	1 4 14	5 9	2 15	8 7	22 16	4 56	11 30
	12	1 6 4	4 53	2 22	8 58	21 55	4 39	11 17
	18	1 8 0	4 39	2 29	9 48	21 36	4 23	11 4
	24	1 10 1	4 25	2 36	10 39	21 16	4 7	10 52
Novembre	3	4 21 45	1 54 B	9 39	23 49	11 15	19 4	2 56
	9	4 23 30	2 8	9 46	23 20	11 1	18 47	2 37
	15	4 25 8	2 23	9 53	22 54	10 46	18 30	2 17
	21	4 26 37	2 40	9 59	22 29	10 29	18 11	1 56
	27	4 27 57	2 59	10 5	22 6	10 11	17 51	1 34
Dicembre	3	4 29 6	3 18	10 10	21 45	9 51	17 30	1 12
	9	5 0 4	3 38	10 14	21 27	9 31	17 8	0 48
	15	5 0 49	4 0	10 17	21 13	9 10	16 45	0 23
	21	5 1 19	4 23	10 20	21 1	8 47	16 20	23 54
	27	5 1 33	4 47	10 21	20 56	8 21	15 54	23 27

## POSIZIONI DI GIOVE DI DODICI IN DODICI GIORNI.

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

## POSIZIONI DI SATURNO DI DODICI IN DODICI GIORNI.

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

## POSIZIONI DI URANO DI DODICI IN DODICI GIORNI.

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

# SERIE DI OCCULTAZIONI DI STELLE FISSE

## DIETRO LA LUNA

PER L' ANNO 1813

### DATA DAGLI ASTRONOMI

DELLE

SCUOLE PIE DI FIRENZE.

Giorni:	NOMI DELLE STELLE da occultarsi.		Grandezza. Catalogo.	Ascen- sione retta.	Variazione. Declina- zione.	Variazione.	Ora del fenome- no.	Luogo dell'immers. o dell'ereggio.	Minima distanza dei centri.
6	.....	7.8	L	33° 44' 19"	11° 13' A	-7'	8° 30' I	10,5 B	5,5 B
6	65 Aquario..	6	P	338° 7' 10"	9° 45'	-4'	8° 57' I	6,9 B	0,5 B
7	.....	7	L	348° 56' 18"	7° 45'	-7'	6° 20' I	12,8 B	7,5 B
7	.....	7	L	350° 3' 18"	7° 26'	-7'	6° 20' I	12,8 B	7,5 B
8	11 Balena...	7	P	4° 55' 10"	2° 13'	-4'	9° 37' I	6,7 B	0,0
10	.....	7.8	L	31° 54' 18"	7° 12' B	+6'	10° 15' I	5,3 B	0,0
11	.....	7	L	44° 48' 19"	11° 4'	+5'	8° 21' I	15,9 B	14,5 B
12	17 γ Toro ..	2.4	P	62° 6' 11'	15° 8'	+2'	13° 52' I	11,1 A	14,0 A
12	70 Tore ....	7	P	63° 33' 11'	15° 28'	+2'	14° 27' E	13,6 A	
13	115 Toro ...	5.6	P	78° 53' 12'	17° 46'	+1'	16° 56' I	0,2 A	2,0 A
19	63 χ Leone ..	4.5	P	163° 40' 10"	8° 25'	+4'	17° 40' I	2,7 B	4,0 B
20	Verg. 484 M.	6	P	172° 57' 10"	5° 51'	-4'	18° 49' E	9,8 B	
							10° 6' I	8,5 B	
							10° 47' E	14,0 B	12,0 B

Queste occultazioni sono calcolate per il meridiano e per la latitudine di Firenze.

Giorni.	NOMI DELLE STELLE da occultarsi.	Grandezza. Catalogo.	Ascen- sione retta.	Variazione. Declina- zione.	Variazione. Declina- zione.	Ora del fenome- no.	Luogo dell'immer- so dell'egresso.	Minima distanza dei centri.
21	Vergine.....	7.8 P	184 44	10 1 19 B -4	10 36 I	14,1 A 6,6 A	11,0 A	
21	.....	7 L	184 36	18 1 20 -8	10 44 I	15,2 A 9,7 A	13,0 A	
21	.....	6.7 L	187 3	18 0 18 -7	17 20 I	9,6 A 4,4 A	3,0 A	
21	.....	6.7 L	187 3	18 0 12 -7	17 16 I	13,8 A 2,8 A	5,0 A	
22	.....	7.8 L	195 38	18 2 22 A +7	9 40 I	5,5 A 4,0 B	1,0 A	
24	13 ξ 1 Libra.	5.6 P	220 53	11 1 4 +3	15 27 I	9,6 A 2,9 B	3,5 A	
24	.....	7.8 L	221 35	19 1 35 +5	18 27 I	14,7 A 8,2 A	12,0 A	
25	Libra 612 M.	8 P	231 43	11 13 52 +3	13 13 I	4,3 A 5,2 B	0,0	
25	Libra 614 M.	8 P	231 50	11 13 51 +3	13 25 I	1,4 A 8,0 B	3,5 B	
25	.....	7 L	233 10	20 14 21 +5	15 2 E	1,5 B 6,0 B		
27	.....	6.7 L	257 4	21 19 5 +2	15 24 I	14,5 A 12,5 A	13,5 A	
28	16 Sagittario	6 P	270 50	13 20 26 0	16 12 I	.....	16,5 A	
29	Sagitt. 766 M.	7 P	284 30	12 20 6 -1	15 30 I	15,1 B 15,6 B	14,5 B	
Febbrajo	4.....	7.8 L	0 17	18 4 15 A -7	6 41 I	3,0 A 15,1 B	9,0 A 11,5 B	
	4.....	7.8 L	0 45	18 3 40 -8	8 0 I	1,8 B 11,3 B	4,5 A 7,5 B	
	5 29 Balena...	7.8 P	14 25	10 0 57 B +9	8 15 I	4,9 B 1,2 A	0,5 A 13,0 A	
	5 33 Balena...	6 P	15 4	10 1 23 +9	9 39 I	..... 12,7 B	19,0 B 10,5 B	
	5 35 Balena...	6.7 P	15 34	10 1 25 +9	10 23 I	4,9 B 1,2 A	0,5 A 13,0 A	
	8 87 α Toro ..	1 P	66 7	11 16 6 +1	0 40 I	..... 11,0 B	19,0 B 11,0 B	
	10 Toro 214 M.	7.8 P	83 22	12 18 36 +1	4 52 I	12,7 B 1,2 A	10,5 B 13,0 A	
	11.....	7 L	98 32	21 19 3 -2	6 5 I	12,2 A 1,2 A	11,0 B 3,0 B	
	12 81 G Gemelli	6 P	113 38	12 18 59 -1	6 46 I	11,0 B 1,2 A	11,0 B 3,0 B	
	13 52 Cancro ..	7.8 P	129 59	11 16 44 -2	11 49 I	7,4 A 9,5 A	3,5 A 5,0 A	
	13 Cancro ..	8 Z	131 13	15 16 20 -2	14 45 I			

Giorni.	NOMI DELLE STELLE da occultarsi.	Grandezza. Catalogo.	Ascen- sione retta.	Variazione.	Declina- zione.	Variazione.	Ora del fenome- no.	Luogo dell'immers. o dell'egresso.	Minima distanza dei centri
Febbrajo	17 10 ν Vergine	6 P	179° 52' 10"	3° 1' B	-4'	9 <sup>h</sup> 23' I	15,0 A	13,0 A	
	21 .....	7 L	226° 19' 20"	12° 15' A	+5'	10 37 I	3,3 B	18,8 B	
	22 .....	7.8 L	338° 44' 21"	15 34	+4'	11 56 I	4,1 A	0,0 B	
	23 29 Serpentar.	6 P	252° 32' 13"	18 34	-2'	12 46 E	4,9 B		
	24 .....	7.8 L	265° 20' 21"	19 49	+1'	16 3 I	12,4 A		
	25 Sagitt. 746 M.	7.8 P	279° 0' 12" 20 28	0°	17 4 E	5,4 A	9,5 A		
	25 29 Sagittario.	6 P	279° 27' 12" 20 32	-1'	15 25 I	1,6 A	2,0 B		
	26 56 F. Sagitt.	6 P	293° 40' 12" 20 13	-1'	16 34 E	4,4 B			
	26 Sagittario ...	8 Z	293° 52' 12" 20 19	-2'	15 38 I	1,3 A	0,5 B		
	26 87 μ Balena..	4 P	38 32 11° 9' 16' B	+3'	16 43 E	2,2 B			
Marzo	7 .....	7.8 L	51 54 20 13 12	+5'	17 58 I	0,4 A			
	8 87 α Toro..	1 P	66° 7' 12' 16' 6	+1'	18 11 E	2,6 B	1,0 B		
	9 119 Toro ...	5.6 P	80° 7' 12' 18' 26	+1'	18 13 I	7,0 A	7,3 A		
	9 120 Toro ...	6 P	80° 27' 12' 18' 33	+1'	19 15 E	7,5 A			
	9 Toro 214 M.	7.8 P	83° 22' 12' 18' 36	+1'	18 52 I	12,5 A			
	10 22 Gemelli .	7.8 P	95° 43' 12' 19' 34	+1'	19 19 E	13,0 A			
	12 17 D. 2 Canero	6 P	123° 38' 11' 17' 42	-3'	10 22 E	1,1 B	8,5 B		
	14 32 α Leone.	1 P	149° 25' 11' 12' 56	-3'	11 1 I	11,0 B			
	15 77 σ Leone..	4 P	167° 42' 10' 7' 7	-4'	12 33 I	10,7 B	13,5 B		
	21 .....	6 L	236° 20' 20' 15' 24' A	+5'	13 21 I	14,3 B	10,0 A		
	22 24 M. Scorp.	5 P	247° 30' 12' 17' 20	+2'	14 56 E	4,2 A			

Giorni.	NOMI DELLE STELLE da occultarsi.	Grandezza. Catalogo.	Ascen- sione retta.	Variazione.	Declina- zione.	Variazione.	Ora del fenome- no.	Luogo dell'immersio- ne o dell'egresso.	Minima distanza dei centri.
Marzo	22 Scorp. 655 M.	7.8 P	247° 26' 11° 17' 39' A	+4	13° 5' I 14° 18' E 11° 59' I 12° 56' E	8,1 A 0,9 B 0,4 A 5,1 B	2,5 A		
	24 .....	7 L	272° 1° 21° 20° 17'	C	14° 33' I 15° 40' E	8,3 A 3,8 A	6,5 A		
	24 21 Sagittario.	5.6 P	273° 21' 12° 20° 38'	C	13° 26' I 14° 16' E 16° 11' I	6,5 A 7,0 A 0,4 B	7,5 A		
	26 .....	8 L	299° 28° 20° 19° 39'	-4	17° 23' E	1,1 A	0,5 A		
	26 .....	8 L	303° 53' 20° 19° 32'	-5					
Aprile	6 71 Orione...	5.6 P	90° 46' 12° 19° 13' B	-1	5° 46' I 6° 52' E	7,1 A 8,1 A	7,5 A		
	8 16 ξ Cancro.	5.6 P	120° 11' 12° 18° 14'	-1	6° 20' I 7° 12' E	13,3 A 9,3 A	11,5 A		
	8 Cancro 329 M.	7 P	120° 41' 11° 18° 16'	-2	7° 21' I	7,1 A	4,0 A		
	8 Cancro.....	8 P	121° 3' 12° 18° 10'	-4	8° 18' I	10,6 A	5,5 A		
	8 Cancro.....	7.8 P	123° 20' 12° 17° 49'	-4	13° 1' I	2,5 B	5,5 B		
	8 12 D 2 Cancro	6 P	123° 38' 12° 17° 42'	-3	13° 31' I	1,3 A	2,5 B		
	9 81 w Cancro.	6.7 P	135° 20' 11° 15° 48'	-4	9° 56' I	13,5 A	10,0 A		
	9 82 Cancro ..	6 P	136° 2' 11° 15° 46'	-3	11° 21' I	3,4 A	1,5 B		
	9 Cancro 617..	8 Z	136° 12' 11° 15° 46'	-3	11° 43' I	0,1 B	4,5 B		
	10 32 α Leone..	1 P	149° 25' 11° 12° 56'	-3	12° 41' .....		17,0 B		
	11 63 χ Leone..	4.5 P	167° 40' 11° 8° 25'	-4	16° 29' I 17° 17' E	1,7 B 10,2 B	6,5 B		
	17 38 ν Libra ..	4 P	231° 5' 11° 14° 7' A	+2	11° 18' I 12° 31' E	1,8 A 9,2 B	4,0 B		
Maggio	17 44 η Libra ..	4.5 P	233° 13' 11° 15° 1'	+3	17° 46' I 18° 41' E	11,0 A 6,6 A	8,5 A		
	20 .....	7.8 L	268° 22' 21° 19° 42'	+1	12° 54' I 13° 24' E	12,1 A	13,5 A		
	21 36 ζ 1 Sagitt.	6 P	281° 22' 12° 20° 55'	-3	12° 16' I 13° 19' E	6,0 A 3,4 A	4,5 A		
	21 Sagitt. 756 M.	7.8 P	281° 34' 12° 20° 40'	-1	12° 50' I 13° 35' E	9,8 B 11,7 B	11,0 B		
	21 Sagittario ...	8 Z	280° 50' 13° 20° 54'	-1	11° 17' I 12° 8' E	8,9 A 6,4 A	7,5 A		
	23 Capricorno ..	7 Z	307° 49' 11° 18° 49'	-3	12° 23' I 13° 14' E	5,1 A 6,6 A	5,5 A		

Giorni.	NOMI DELLE STELLE da occultarsi.	Grandezza. Catalogo.	Ascen- zione retta.	Variazione.	Declina- zione.	Variazione.	Ora del fenome- no.	Luogo dell'immersio- ne o dell'egresso.	Minima distanza dei centri.
Aprile	23 Capric. 854 M.	6. 7 P	309 ° 12'	18 ° 46' A -3	15 58 I	9,5 A	11,0 A		
	24 45 Capricorno	6 P	323 16	15 39	16 53 I	13,7 B	11,0 B		
	27 Balena 7 M.	6. 7 P	3 34	3 19	15 45 I	7,9 B	2,5 B		
Maggio	3 Orione.....	8 P	86 20	19 10 B	+1 7 53 I	3,0 B	4,0 A		
	3 Toro .....	8 Z	86 26	19 10	8 20 I	2,4 B	3,5 A		
	4 .....	8 L	102 12	19 30	-2 9 19 I	6,5 A	4,5 A		
	4 .....	7. 8 L	102 47	19 31	10 15 I	1,3 A	1,0 A		
	5 Cancro .....	7. 8 P	117 17	18 47	-2 9 23 I	1,1 A	2,0 A		
	5 .....	7 L	117 23	18 49	9 52 I	2,2 A	1,0 B		
	7 23 Leone....	7. 8 P	145 8	14 0	-4 9 51 I	5,9 A	1,0 B		
	7 27 v Leone..	5. 6 P	146 52	13 24	-4 13 31 I	3,6 B	1,5 B		
	12 88 Vergine..	6. 7 P	204 28	5 50 A	+4 10 29 I	7,0 A	2,0 B		
	18 .....	7 L	278 4	21 11	-1 13 I I	3,6 A	2,0 A		
	18 .....	6 L	278 11	21 12	-1 14 40 E	0,6 A	1,0 A		
	20 .....	7 L	303 34	19 49	-4 11 23 I	11,6 A	11,7 A		
	22 42 Aquario..	6 P	331 31	13 49	-4 12 2 E	11,9 A			
	23 .....	7. 8 L	344 5	10 10	-7 14 43 I	13,1 B	10,5 B		
	27 87 u Balena.	4 P	38 32	9 16 B	+4 13 49 I	7,1 B	11,0 B		
	3 7 Leone(dop.)	6. 7 P	141 14	15 16 B	-3 14 14 I	16,0 B			
Giugno	5 77 σ Leone .	4 P	167 42	7 7	-4 13 22	.....	19,5 A		
	7 .....	7 L	191 14	1 12	-7 13 44 I	3,3 B	1,0 B		
	8 80 L. 3 Verg.	6 P	201 17	4 22 A	+4 10 1 I I	9,6 B	14,0 B		
	11 .....	6 L	236 20	15 24	+5 12 14 I	12,3 B	13,5 B		
	11 49 Libra....	5. 6 P	237 17	15 56	+2 14 14 I	6,3 A	3,5 A		
	16 7 σ Capric..	6 P	301 57	19 44	+2 15 31 I	15,0 B	13,5 B		
	17 Capricorno. .	6 7 P	313 1	18 15	-3 15 54 E	12,3 B			
					-3 13 0 E	4,5 B	6,0 B		

	NOMI DELLE STELLE da occultarsi.	Giorni.	Grandezza. Catalogo.	Ascen- sione retta.	Variazione.	Declina- zione.	Variazione.	Ora del fenome- no.	Luogo dell'immer- so dell'egresso.	Minima distanza dei centri.
Giugno	17 23 0 Capric.	5	P 313 40	11 18 1 A -3	11 41					15,7 B
	18 33 + Aquario.	4.5	P 328 54	11 14 50 -4	16 23	I	6,4 B	5,2 A	1,5 B	
	23 Balena.....	8	P 32 45	11 6 44 B +5	17 41	E	5,1 B		0,0	
	25 57 γ Toro ..	3.4	P 64 6	12 15 8 +2	12 22	I	5,4 A			
	25 70 Toro ....	7	P 63 33	11 15 28 +2	13 10	E	13,0 B	5,0 B	9,5 B	
	25 77 θ 1 Toro.	5	P 64 17	12 15 30 +2	13 56	E	8,6 A	2,3 B	6,5 B	
	25 78 θ 2 Toro .	5	P 64 19	12 15 25 +2	15 23	I	9,8 B	13,0 A	9,5 A	
	25 Toro 160 M.	5	P 64 47	12 15 45 +2	16 8	E	5,8 A	4,2 B	1,0 B	
					16 27	I	0,9 B		3,5 A	
					17 18	E	8,6 A			
Luglio	1 32 α Leone..	1	P 149 25	11 12 56 B -3	10 45				17,0 A	
	1 ..... ....	7.8	L 149 15	19 13 1 -7	10 35	I	16,1 A	15,5 A		
	7 13 5 1 Libra.	5.6	P 220 53	11 11 4 A +4	10 53	I	5,8 B		9,0 B	
	8 38 γ Libra.	4	P 231 5	12 14 7 +3	11 48	E	2,2 B	9,3 A	4,0 A	
	14 Capric. 854 M.	6.7	P 309 30	12 18 46 -3	10 1				17,0 B	
	14 21 Capricorno	6	P 312 24	12 18 18 -3	16 40	I	7,4 B	1,1 A	3,0 B	
	14 19 Capricorno	6	P 310 52	11 18 40 -3	17 44	E		17,7 B	8,5 B	
	31 Vergine.....	8	P 181 56	11 2 41 B -4	13 0	I	9,7 B	5,2 A	0,0	
	31 ..... ....	7	L 181 48	18 2 55 -8	14 5	E	5,3 B	10,0 B		
					9 43	I				
Agosto	2 88 Vergine ..	6.7	P 204 28	11 5 50 A +4	8 28	I	15,1 A	12,5 A		
	3 Verg. 577 M.	7.8	P 217 4	11 9 41 +4	11 0	I	13,0 B	14,5 B		
	6 29 Serpentario	6	P 252 32	11 18 34 +2	10 39				16,0 B	
	13 ψ Aquario...	4.5	P 346 21	11 10 10 -4	12 18				17,0 A	
	16 Balena.....	7	P 27 22	12 5 4 B +4	15 26	I	0,6 B	12,9 A	7,0 A	
	19 87 α Toro ..	1	P 66 7	12 16 6 +1	16 34	E	8,9 B	1,9 B	6,0 B	

Giorni.	NOMI DELLE S T E L L E da occultarsi.	Grandezza.	Catalogo.	Ascen- zione retta.	Variazione.	Declina- zione.	Variazione.	Ora del fenome- no.	Luogo dell'immers. o dell'egresso.	Minima distanza dei centri.
Agosto	20 Orione .....	8	P	83° 8' 0"	+18° 44' B	-	+12° 43' I	14,6 B	12,5 B	
	20 127 Toro (con preced. d'8.)	8	P	82° 47' 12"	+18° 52'	+1	+12° 50' I	13,2 B	10,5 B	
	20 Orione .....	8	P	83° 8' 12"	+18° 44'	0	+13° 12' I	1,8 B	1,0 A	
	20 Toro 214 M.	7-8	P	83° 22' 12"	+18° 36'	+1	+13° 39' I	9,3 A	12,0 A	
	20 Toro .....	8	Z	87° 53' 12"	+18° 52'	+2	+12° 59' I	13,1 B	11,0 B	
Settembre	2 .....	7-8	L	248° 58' 21"	+18° 8' A	+3	+10° 9' I	4,6 A	3,0 A	
	7 Capricorno..	6-7	P	313° 1' 11"	+18° 15'	-3	+9° 19' I	15,1 B	15,0 B	
	13 73 ξ a Balena	5	P	34° 23' 11"	+7° 33' B	+4	+9° 21' I	13,1 B	6,0 B	
	14 5 F. Toro ..	5	P	49° 58' 11"	+12° 14'	+3	+10° 34' E	2,6 B		
	15 57 γ Toro ..	3-4	P	62° 6' 12"	+15° 8'	+2	+12° 22' I	7,5 A	8,0 A	
	18 .....	7	L	109° 18' 21"	+20° 3'	-2	+13° 0' E	15,5 A	10,5 A	
	28 γ Libra .....	4	P	231° 5' 12"	+14° 7' A	+2	+8° 36' I	15,0 B	15,0 B	
	1 Sagittario ...	7	P	267° 40'	+13° 20' 43' A	0	+9° 50' I	12,7 B	12,5 B	
Ottobre	2 33 Sagittario.	6	P	289° 30'	+12° 21' 35'	0	+7° 26' I	6,1 A	6,0 A	
	2 37 ξ a Sagitt.	5	P	281° 27'	+12° 21' 21'	-1	+9° 45' I	2,6 B	1,0 B	
	5 Capric. 890 M.	7-8	P	320° 39'	+11° 17' 4'	-4	+8° 21' I	5,2 B	0,0	
	7 91 ψ Aquario	4-5	P	346° 21'	+11° 10' 10'	-4	+5° 58' I	5,4 A	9,5 A	
	14 64 χ 4 Orione	5-6	P	87° 54'	+12° 19' 41' B	0	+6° 32' E	12,4 A	14,0 B	
	14 68 Orione...	6	P	90° 2'	+12° 19' 49'	0	+9° 20' E	11,0 B	12,5 B	
	18 .....	7	L	148° 50'	+19° 13' 48'	-7	+11° 58' I	2,2 B	1,5 A	
	29 Sagitt. 739 M.	6-7	P	276° 29'	+12° 21' 33' A	0	+14° 41' I	13,2 A	11,7 A	
	29 .....	7	L	276° 20'	+22° 21' 31'	0	+7° 55' I	3,8 A	3,0 B	
	29 .....	6	L	276° 13'	+22° 21' 39'	-2	+7° 56' I	3,4 A	4,0 A	
	30 Sagittario ...	8	P	288° 39'	+12° 21' 38'	-2	+7° 39' I	1,3 A	3,5 A	

Giorni.	N O M I D E L L E S T E L L E d a o c c u l t a r s i .	G r a n d e z z a .	C a t a l o g o .	A s c e n - z i o n e r e t t a .	V a r i a z i o n e .	D e c l i n a - z i o n e .	V a r i a z i o n e .	O r a d e l f e n o m e - n o .	L u o g o d e l l' i m m e r - s o d e l l' e g r e s s o .	M i n i m a d i s t a n z a d e i c e n t r i .
Ottobre	31 .....	7. 8	L 301 50 ° /	4 20 33 A	-4	6 59 I	6 59 I	0,2 A	4,0 A	
	Capricorno ..	7. 8	P 302 13 ° /	12 20 15	-2	7 48 I	11,4 B	8,5 B		
	31 .....	8	L 303 43 ° /	22 20 13	-4	8 2 I	9,2 B	5,5 B		
	Capric. 823 M.	7	P 303 23 ° /	11 20 4	-2	10 25 I	5,5 B	3,5 B		
	1 .....	6. 7	L 315 50 ° /	20 18 12 A	-5	8 57 I	3,7 B	1,5 A		
	Aquar. 983 M.	6. 7	P 354 34 ° /	11 7 29	-5	7 51	.....	17,0 A		
	11 43 ♀ Gemelli ..	4	P 103 3 ° /	13 20 51 B	-1	18 6 I	14,5 B	15,5 B		
	12 Gem. 314 M.	7	P 115 4 ° /	13 19 49	-1	10 50 I	8,0 A	8,5 A		
	13 Gancro .....	7. 8	P 130 29 ° /	11 18 7	-3	11 36 E	8,5 A	1,5 A		
	13 Gancro .....	7. 8	P 130 29 ° /	11 18 7	-3	11 33 I	2,5 A	1,5 A		
	13 Cancro .....	7	P 131 1 ° /	12 17 59	-4	12 47 E	1,0 A	8,6 B		
	13 Cancro .....	7. 8	P 130 38 ° /	12 18 18	-3	12 56 E	10,1 B	9,5 B		
	13 Cancro .....	7. 8	P 130 38 ° /	12 18 18	-3	13 33 I	8,9 B	10,0 B		
	13 Cancro 283 M.	7. 8	P 131 28 ° /	12 17 54	-3	14 22 E	12,4 B	8,5 A		
	13 Cancro .....	8	P 130 22 ° /	12 18 14	-3	13 47 I	10,7 A	6,2 A		
	13 Cancro .....	7. 8	P 132 37 ° /	13 17 51	-3	14 45 E	8,4 A	7,0 A		
	13 Cancro .....	7. 8	P 132 37 ° /	13 17 51	-3	12 53 I	5,4 A	1,5 A		
	15 .....	7	L 157 48 ° /	19 11 27	-7	16 18 I	2,5 A	1,0 A		
	15 .....	7	L 158 20 ° /	19 11 29	-7	16 23 E	1,0 A	14,5 A		
	15 .....	7	L 158 20 ° /	19 11 29	-7	13 5 I	15,1 A	13,1 A		
	16 Leone .....	7. 8	P 171 34 ° /	11 7 13	-4	13 20 E	9,4 A	2,4 A		
	16 Leone .....	8	P 171 45 ° /	11 7 22	-4	14 40 E	11,0 A	6,5 A		
	17 .....	8	L 183 13 ° /	18 2 51	-8	15 18 I	1,5 A	7,0 A		
	17 .....	7. 8	L 183 29 ° /	18 2 33	-8	16 20 E	10,5 A	0,0 A		
	17 .....	8	L 184 32 ° /	18 2 19	-8	15 31 I	5,5 A	5,5 B		
	17 .....	8	L 184 32 ° /	18 2 19	-8	16 38 E	4,0 B	1,5 A		
	17 .....	7. 8	L 183 29 ° /	18 2 33	-8	16 6 I	7,0 A	8,7 A		
	17 .....	8	L 184 32 ° /	18 2 19	-8	16 41 E	4,0 B	12,0 A		
	26 Sagitt. 767 M.	6. 7	P 285 7 ° /	12 21 58 A	-1	19 39 E	5,3 A	2,0 B		
	28 .....	7. 8	L 310 42 ° /	20 19 35	-5	6 29 I	8,9 A	10,5 A		
	29 49 ♀ Capric. ..	3	P 323 59 ° /	11 18 1	-3	6 13 I	2,8 A	6,0 A		
						7 38	.....	18,0 A		

Giorni.	NOMI DELLE STELLE da occultarsi.	Grandezza. Catalogo.	Ascen- sione retta.	Variazione: Declina- zione.	Variazione: Ora del fenome- no.	Luogo dell'immers. o dell'egresso.	Minima distanza dei centri.
2.....		7 L	2° 35' / 18° 4' 4 A	-7'	8° 48' I	14,5 B	10,0 B
5.....		7 L	44° 48' 20° 11' 4 B	+5'	11° 14' I	14,1 A	16,0 A
10 47 δ Cancro	4,5	P 128 19	12° 18' 53'	-3'	19° 18'	....	18,5 B
13 Leone .....	6,7	P 165 54	11° 9' 9'	-4'	10° 32' I	13,2 A	11,0 A
14.....		8 L 179 29	21° 4' 17'	-8'	13° 50' E	7,2 A	14,5 A
15.....		6,7 L 191 26	18° 0' 11'	-8'	14° 43' I	0,3 A	12,7 A
16.....		7,8 L 202 22	18° 4' 29' A	-7'	13° 40' E	15,8 A	8,3 B
Dicembre							
16 Verg. 549 M.	7,8 P 203 22	11° 5' 10'	+4'	14° 37' I	5,7 B	14,2 B	10,5 B
16.....		7,8 L 203 30	19° 4' 56'	+7'	15° 22' E	16 23' E	5,7 A
19.....		7,8 L 238 46	21° 18' 21'	+3'	16° 54' I	11,5 A	2,5 A
27 50 Aquario..	6 P 333 26	12° 14' 32'	-3'	17° 47' E	6 31' I	7,0 A	12,0 A
28.....		7 L 345 30	19° 10' 44'	-7'	6 27' I	8 23' I	0,8 B
28 91 ψ Aquario	4,5 P 346 11	11° 10' 10'	-4'	9 27' E	9 49'	5,3 A	6,5 A
28 93 ψ Aquario	5 P 346 52	11° 10' 16'	-4'	7,7 B	....	0,5 B	16,5 A



# **APPENDICE**

## **ALL' E F F E M E R I D I**

**DELL' ANNO MDCCXIII.**



# DISTANZE DALLO ZENIT DEL SOLE E DELLE STELLE FISSE

OSSERVATE PRESSO IL MERIDIANO

COL CIRCOLO MOLTIPLICATORE DI TRE PIEDI DI DIAMETRO

DA

BARNABA ORIANI.

1 luglio 1811 (\*).

Sole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
6 <sup>h</sup> 27' 41"		
28 29		
29 19		
29 58	4	99 <sup>g</sup> ,0771
31 37		
32 18		
33 9		
33 51	8	198,11867

Barom. 27<sup>p</sup> 7<sup>l</sup>8. Term. R. +19°,0.  
Termometro esterno Fahr. 77.

2 luglio 1811. Mattina.

Polare sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 43' 53"		
45 7		
46 19		
47 21	4	190 <sup>g</sup> ,2895
49 17		
51 21		
53 32		
54 45	8	380,5803

Barom. 27<sup>p</sup> 8<sup>l</sup>4. Term. R. +16°,3.  
Termometro esterno Fahr. 66.

(\*) Nel volume dell' Effemeridi per l' anno 1812 si trovano le osservazioni fatte ne' primi sei mesi dell' anno 1811 ed una breve descrizione del Circolo moltiplicatore fabbricato a Monaco dal celebre sig. Reichenbach. Ora basterà avvertire, 1.<sup>mo</sup> che in fine delle osservazioni seguenti si trova la tavola dell' andamento dell' orologio regolato sensibilmente a tempo sidereo; 2.<sup>do</sup> che l' altezza del mercurio nel barometro è segnata in pollici e linee del piede francese. Il termometro interno attaccato al barometro indica i gradi di calore secondo la scala detta volgarmente di Reaumur, ed il termometro esterno indica i gradi di calore secondo la scala di Fahrenheit; 3.<sup>ro</sup> che le osservate distanze dallo zenit sono espresse in gradi decimali, quattrocento de' quali formano l' intera circonferenza, e si dicono colla lettera minuscola g. Così 198<sup>g</sup>,11867 significa 198 gradi decimali e  $\frac{11867}{100000}$  di grado, o sia 198 gradi, 11 minuti, 86 secondi e  $\frac{7}{10}$ .

2 luglio 1811. Mattina.

3 Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 5' 39"		
6 36		
7 43		
8 57	4	61 <sup>g</sup> ,2267
Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>l</sup> ,4	Term. R. +16°,3.	
Termometro esterno Fahr. 66.		

2 luglio. Mattina.

a Toro: Aldebaran.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
4 <sup>h</sup> 14' 49"		
16 45		
18 14		
19 35		
20 51		
22 3	6	195 <sup>g</sup> ,6373
Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>l</sup> ,7	Term. R. +18°,3.	
Termometro esterno Fahr. 74.		

2 luglio. Mattina.

a Cocchiere: Capra sopra il polo

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
4 <sup>h</sup> 56' 25"	0 <sup>g</sup>	
57 19	200	0 <sup>g</sup> ,7119

2 luglio.

Sole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
6 <sup>h</sup> 32' 31"		
33 24		
34 11		
34 55	4	99 <sup>g</sup> ,3506
36 35		
37 17		
38 1		
38 40	8	198 ,6388
Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>l</sup> ,5	Term. R. +19°,3.	
Termometro esterno Fahr. 78.		

2 luglio 1811. Sera.

Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 44' 27"		
46 0		
47 51		
49 2	4	205 <sup>g</sup> ,4249
51 43		
52 36		
53 35		
54 47	8	410 ,8519
Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>l</sup> ,1	Term. R. +21°,5.	
Termometro esterno Fahr. 83.		

4 luglio. Mattina.

a Cocchiere: Capra sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
4 <sup>h</sup> 56' 28"	200 <sup>g</sup>	
57 43	0	0 <sup>g</sup> ,7139

La seconda osservazione è alquanto dubbia.

4 luglio. Mattina.

a Cane maggiore: Sirio.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
6 <sup>h</sup> 27' 35"		
28 39		
29 42		
31 54	4	275 <sup>g</sup> ,1274
Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>l</sup> ,0	Term. R. +19°,7.	
Termometro esterno Fahr. 81.		

4 luglio.

Sole ben terminato nelle nuvole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
6 <sup>h</sup> 40' 49"		
41 37		
42 28		
43 9	4	100 <sup>g</sup> ,0398
Barom. e Termom.	come sopra	

5 luglio 1811. Mattina.

Polare sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 44' 23"		
45 35		
46 35		
48 19	4	190°,29075
50 15		
51 15		
52 15		
53 17	8	380 ,58135

Barom. 27°8<sup>1</sup>,0. Term. R. +18°,3.  
Termometro esterno Fahr. 71.

5 luglio. Mattina.

3 Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 5' 1"		
6 40		
7 42		
8 59	4	61°,2323

Barom. e Termom. come sopra.

5 luglio.

Sole nella nebbia ben terminato.

6 <sup>h</sup> 44' 1"		
44 57		
45 50		
46 28	4	100°,4198
48 19		
49 3		
50 6		
50 50	8	200 ,8091

Barom. 27°8<sup>1</sup>,3 Term. R. +21°,0.  
Termometro esterno Fahr. 81.

8 luglio 1811. Mattina.

Polare sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 44' 6"		
44 58		
46 13		
47 47	4	190°,2910
49 57		
50 52		
52 9		
53 14	8	380 ,5824
Barom. 27°5 <sup>1</sup> ,4 Term. R. +17°,5. Termometro esterno Fahr. 71.		

8 luglio. Mattina.

δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 5' 0"		
6 34		
8 24		
9 50	4	61°,2337
Barom. e Termom. come sopra.		

8 luglio. Mattina.

α Toro: Aldebaran.

4 <sup>h</sup> 16' 3"		
17 47		
19 3		
19 56	4	130°,4151
Barom. 27°5 <sup>1</sup> ,5 Term. R. +19°,3. Termometro esterno Fahr. 80.		

9 luglio. Mattina.

Polare sopra il polo  
nelle nuvole.

0 <sup>h</sup> 43' 23"		
44 26		
45 38		
46 36	4	190°,2913
49 34		
54 41		
55 57		
56 52	8	380 ,5831

Barom. 27°6<sup>1</sup>,5 Term. R. +15°,3.  
Termometro esterno Fahr. 64.

9 luglio 1811. Mattina.

α Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 5' 21"		
6 59		
9 1		
10 40	4	61 <sup>g</sup> ,2376

Barom. 27<sup>P</sup> 6<sup>1</sup>,5. Term. R. + 15°,3.  
Termometro esterno Fahr. 64.

9 luglio. Mattina

α Perseo sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenith
3 <sup>h</sup> . 4' 39"	0 <sup>g</sup>	
5 51	200	8 <sup>g</sup> ,2356?

Barom. e Termom. come sopra.

9 luglio. Mattina.

α Toro: Aldebaran.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
4 <sup>h</sup> 17' 45"		
18 42		
19 48		
21 1	4	130 <sup>g</sup> ,4108

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,0. Term. R. + 17°,0.  
Termometro esterno Fahr. 71.

9 luglio. Mattina.

α Cocchiere: Capra sopra il polo

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenith.
4 <sup>h</sup> 56' 34"	200 <sup>g</sup>	
57 20	0	0 <sup>g</sup> ,7136

9 luglio 1811. Mattina.

β Toro.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
5 <sup>h</sup> 6' 35"		
8 50	2	37 <sup>g</sup> ,8487

Barom 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,0. Term. R. + 17°,0.  
Termometro esterno Fahr. 71.

9 luglio.

Sole.

7 <sup>h</sup>	1' 21"		
2	8		
3	5		
3 45		4	102 <sup>g</sup> ,2166
5 25			
6 7			
6 55			
7 39	8		204 ,4463

Barom 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,3. Term. R + 19°,3.  
Termometro esterno Fahr. 82.

9 luglio. Sera.

Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup>	45' 28"		
48	0		
49	6		
49 57		4	205 <sup>g</sup> ,4397
51 37			
52 29			
53 26			
54 36	8		410 ,855a

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,3 Term. R + 20°,5.  
Termometro esterno Fahr. 81.

9 luglio. Sera.

α Vergine: Spica.

13 <sup>h</sup>	5' 54"		
7	a		
9 4			
11 10		4	247 <sup>g</sup> ,1995

Barom 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,4. Term R + 20°,5.  
Termometro esterno Fahr. 79.

10 luglio 1811. Mattina.

Polare sopra il polo  
nelle nuvole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 51' 0"		
52 49		
54 0		
55 6	4	190 <sup>g</sup> ,2916

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,2. Term. R. + 18°,0  
Termometro esterno Fahr. 70.

10 luglio. Mattina.

δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 4' 41"		
5 39		
7 16		
8 25	4	61 <sup>g</sup> ,23476

Barom. e Termom. come sopra.

10 luglio.

Sole nelle nuvole.

7 <sup>h</sup> 6' 14"		
7 6		
7 59		
8 37	4	102 <sup>g</sup> ,7304

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,7. Term. R. + 19°,7.  
Termometro esterno Fahr. 76.

11 luglio. Mattina.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 44' 29"		
45 37		
46 43		
47 40	4	190 <sup>g</sup> ,2893
49 25		
50 25		
51 35		
52 49	8	380 ,5807

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,2. Term. R. + 18°,5.  
Termometro esterno Fahr. 72.

11 luglio 1811. Mattina.

δ Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 4' 41"		
5 51		
7 51		
9 0	4	61 <sup>g</sup> ,2354

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,2. Term. R. + 18°,5.  
Termometro esterno Fahr. 72.

11 luglio.

Sole nelle nuvole.

7 <sup>h</sup> 9' 23"		
10 54		
12 36		
14 41	4	103 <sup>g</sup> ,2921

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,5 Term. R. + 20°,5.  
Termometro esterno Fahr. 80,5.

11 luglio. Sera.

Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 43' 40"		
44 45		
46 10		
47 5	4	205 <sup>g</sup> ,4258
49 6		
49 59		
51 14		
52 23	8	410 ,8532

Barom 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,8 Term. R. + 22°,0.  
Termometro esterno Fahr. 81.

11 luglio. Sera.

α Vergine : Spica.

13 <sup>h</sup> 5' 23"		
6 56		
8 3		
9 45	4	247 <sup>g</sup> ,2001
12 42		
13 47	6	370 ,8083

Barom. e Termom. come sopra.

11 luglio 1811. Sera.  
a Bootis: Arturo.

Tempo dell'orolog.	Num delle osserv.	Arco osservato.
13 <sup>h</sup> 57' 2"		
58 5		
59 6		
59 58	4	112 <sup>E</sup> ,4144
14 1 42	4	
2 57		
4 1		
5 6	8	224 ,8243

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,8. Term. R. +22°,0.  
Termometro esterno Fahr. 81.

11 luglio Sera.  
a Corona.

15 <sup>h</sup> 18' 57"		
20 19		
21 19		
22 13	4	80 <sup>E</sup> ,4536
Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>1</sup> ,9		Term. R. +21°,3.
Termometro esterno Fahr.		77.

15 <sup>h</sup> 27' 29"		
28 35		
29 33		
30 34	4	170 <sup>E</sup> ,7776
Barom. e Termom.		come sopra.

o <sup>h</sup> 44' 30"		
45 55		
46 57		
47 55	4	190 <sup>E</sup> ,2888
49 47		
50 47		
51 6		
53 26	8	380 ,5764

Barom 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,4. Term. R. +18°,0.

Termometro esterno Fahr. 71.

12 luglio 1811. Mattina.  
a Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 4' 25"		
5 42		
7 15		
9 31	4	61 <sup>E</sup> ,2368

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,4. Term. R. +18°,0.  
Termometro esterno Fahr. 71.

12 luglio. Mattina.  
a Cocchiere: Capra sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dal zenit.
4 <sup>h</sup> 56' 33"	200 <sup>E</sup>	
57 14	0	05,7139

12 luglio.  
Sole ben terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
7 <sup>h</sup> 13' 43"		
14 34		
16 31		
17 11	4	103 <sup>E</sup> ,8765
19 3		
19 39		
20 17		
21 5	8	207 ,7705

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,3. Term. R. +21°,8.  
Termometro esterno Fahr. 85.

12 luglio. Sera.  
Polare sotto il polo  
oscilla molto.

12 <sup>h</sup> 43' 51"		
44 53		
46 51		
47 43	4	205 <sup>E</sup> ,4263
49 35		
50 33		
51 55		
52 43	8	410 ,8531

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,9. Term. R. +23°,2.  
Termometro esterno Fahr. 87.

12 luglio 1811. Sera.

$\alpha$  Vergine: Spica  
oscilla molto.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
13 <sup>h</sup> 5' 27"		
6 32		
7 32		
8 38	4	247 <sup>E</sup> ,2022
10 52		
12 11		
13 24		
14 18	8	49 <sup>E</sup> ,4138

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,9. Term. R. +23°,3.  
Termometro esterno Fahr. 84,5.

12 luglio Sera.

$\alpha$  Boote: Arturo.

13 <sup>h</sup> 59' 1''		
59 58		
14 1 3		
1 58	4	112 <sup>E</sup> ,3905

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,8. Term. R. +23°,2.  
Termometro esterno Fahr. 83.

12 luglio. Sera.

$\alpha$  Corona.

15 <sup>h</sup> 20' 23''		
21 30		
22 41		
23 45	4	80 <sup>E</sup> ,4614

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,8. Term. R. +22°,5.  
Termometro esterno Fahr. 80.

12 luglio. Sera.

$\alpha$  Serpente  
oscilla molto.

15 <sup>h</sup> 28' 58''		
30 26	2	85 <sup>E</sup> ,3892

Barom. e Termosia come sopra.

12 luglio 1811. Sera.

$\alpha$  Cocchiere: Capra sotto il polo  
oscilla molto.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
16 <sup>h</sup> 52' 58"		
54 17		
55 21		
56 10	4	392 <sup>E</sup> ,9864
58 32		
59 22		
17 0 15		
1 13	8	785 ,9695

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. +22°,1.  
Termometro esterno Fahr. 73.

13 luglio.

Sole nelle nuvole ben terminato.

7 17' 32''		
18 19		
19 34		
20 13	4	104 <sup>E</sup> ,4917
22 10		
23 36		
24 42		
26 27	8	208 ,9997

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,4. Term. R. +21°,7.  
Termometro esterno Fahr. 83.

14 luglio. Mattina.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 45' 14''		
46 12		
47 5		
48 31	4	190 <sup>E</sup> ,2916
50 22		
51 21		
52 14		
53 59	8	380 ,5810

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,3. Term. R. +19°,8.  
Termometro esterno Fahr. 74.

14 luglio 1811. Mattina.

3 Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 7' 19"		
8 19	2	30 <sup>E</sup> ,6101

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,3. Term. R. + 19°,8.  
Termometro esterno Fahr. 74.

14 luglio. Sera.

Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 48' 21"		
49 32		
53 53		
54 56	4	205 <sup>E</sup> ,4266

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. + 23°,5.  
Termometro esterno Fahr. 87.

14 luglio. Sera.

α Vergine: Spica.

13 <sup>h</sup> 5' 52"		
6 51		
7 57		
8 52	4	247 <sup>E</sup> ,1983
10 32		
11 38		
12 36		
14 24	8	494 ,4058

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. + 23°,3.  
Termometro esterno Fahr. 86.

14 luglio. Sera.

α Boote: Arturo.

14 <sup>h</sup> 2' 0"		
2 59	2	56 <sup>E</sup> ,1954

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. + 24°,0.  
Termometro esterno Fahr. 87.

14 luglio 1811. Sera.

α Cocchiere: Capra sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
16 <sup>h</sup> 53' 40		
55 1		
56 0		
57 8	4	393 <sup>E</sup> ,0476
17 0 22		
1 34		
3 4		
4 9	8	786 ,0677

Barom 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,3. Term. R. + 22°,5.  
Termometro esterno Fahr. 78.

15 luglio. Mattina.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 43' 40"		
44 55		
45 55		
46 46	4	190 ,2911
48 35		
49 23		
50 34		
51 32	8	380 ,5781

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,3. Term. R. + 20°,5.  
Termometro esterno Fahr. 73.

15 luglio. Mattina.

3 Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 7' 24"		
8 9	2	30 <sup>E</sup> ,6105

Barom. e Term. come sopra.

15 luglio. Mattina.

α Toro: Aldebaran.

4 <sup>h</sup> 17' 47"		
18 49		
20 17		
21 8	4	130 <sup>E</sup> ,4100

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,8. Term. R. + 21°,5.  
Termometro esterno Fahr. 80.

15 luglio 1811. Mattina.  
a Coeckiere: Capra sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dal polo.
4 <sup>h</sup> 56' 24"	200 <sup>8</sup>	
57 12	0	0 <sup>8</sup> ,71347

15 luglio. Mattina.  
β Toro.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
5 <sup>h</sup> 6' 42"		
7 46	2	37 <sup>8</sup> ,8473

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,6. Term. R. +23°,0.  
Termometro esterno Fahr. 83.

15 luglio.  
Sole mal terminato  
oscilla molto.

7 <sup>h</sup> 24' 19"		
25 12		
26 22		
27 7	4	105 <sup>8</sup> ,8244
29 17		
30 4		
31 3		
31 43	8	211 ,6080

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,9. Term. R. +23°,5.  
Termometro esterno Fahr. 89.

15 luglio. Sera.  
Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 44' 1"		
46 5		
47 55		
48 52	4	205 <sup>8</sup> ,4234
51 23		
52 25		
53 26		
54 24	8	410 ,8474

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,7. Term. R. +25°,4.  
Termometro esterno Fahr. 91.

15 luglio 1811. Sera.  
a Vergine: Spica.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
13 <sup>h</sup> 5' 27"		
6 27		
8 17		
10 19	4	247 <sup>8</sup> ,2008

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,7. Term. R. +25°,4.  
Termometro esterno Fahr. 91.

15 luglio. Sera.  
a Boote: Arturo.

13 <sup>b</sup> 59' 26"		
14 0 37		
1 24		
2 11		
4		112 <sup>8</sup> ,3874

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,6. Term. R. +25°,0.  
Termometro esterno Fahr. 87.

15 luglio. Sera.  
a Cocchieri: Capra sotto il polo  
si vede a stento.

16 <sup>h</sup> 55' 28"		
56 46		
58 9		
59 32	4	393 <sup>8</sup> ,0140

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,8. Term. R. +23°,0.  
Termometro esterno Fahr. 80.

Le nuvole interrompono le  
osservazioni.

16 luglio. Mattina.  
Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 44' 52"		
45 51		
46 49		
47 44	4	190 <sup>8</sup> ,2909
49 39		
50 52		
51 57		
52 43	8	380 ,5805

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,9. Term. R. +20°,7.  
Termometro esterno Fahr. 72.

16 luglio 1811. Mattina.

8 Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 7' 8"		
8 4	2	30 <sup>E</sup> ,6113

16 luglio. Mattina.

a Cocchiere: Capra sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenith.
4 <sup>h</sup> 56' 23"	0 <sup>E</sup>	
57 12	200	0 <sup>E</sup> ,7119

16 luglio.

Sole nelle nuvole ben terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
7 <sup>h</sup> 30' 29"		
31 24		
32 22		
33 8	4	106 <sup>E</sup> ,4774
34 39		
35 23		
36 15		
37 1	8	212 ,9744

Barom. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,3. Term. R. +23°.o.  
Termometro esterno Fahr. 87,5.

18 luglio. Sera.

Polare sotto il polo  
si vede a stento.

12 <sup>h</sup> 44' 47"		
46 3		
50 33		
53 26	4	205 <sup>E</sup> ,4236

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,6. Term. R. +25°.o.  
Termometro esterno Fahr. 89,5.

16 luglio 1811. Sera.

a Vergiae: Spica.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
13 <sup>h</sup> 5' 35"		
6 36		
7 53		
8 43	4	247 <sup>E</sup> ,2019
10 42		
11 51		
13 5		
14 17	8	494 ,4115

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,6. Term. R. +25°.o.  
Termometro esterno Fahr. 89,5.

17 luglio. Mattina.

a Cocchiere: Capra sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenith.
4 <sup>h</sup> 56' 31"	200 <sup>E</sup>	
57 43	0	0 <sup>E</sup> ,7123

17 luglio.

Sole mal terminato, oscilla.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
7 <sup>h</sup> 35' 39"		
36 32		
37 24		
38 13	4	107 <sup>E</sup> ,1941

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,0. Term. R. +24°.o.  
Termometro esterno Fahr. 86.

17 luglio. Sera.

Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 45' 11"		
48 6		
49 28		
50 41	4	205 <sup>E</sup> ,4354

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,7. Term. R. +26°.o.  
Termometro esterno Fahr. 92.

17 luglio 1811. Sera.  
a Vergine: Spica.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
13 <sup>h</sup> 5' 25"		
7 15		
8 26		
9 11	4	247 <sup>E</sup> ,1992
10 54		
11 43		
12 47		
13 50	8	494 ,4051

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,7. Term. R. +25°,7.  
Termometro esterno Fahr. 89.

17 luglio. Sera.  
a Scorpione: Antares.

16 <sup>h</sup> 15' 40"		
16 54		
18 4		
18 57	4	317 <sup>E</sup> ,4833

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,8. Term. R. +24°,7.  
Termometro esterno Fahr. 84.

18 luglio. Mattina.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 45' 18"		
47 1		
48 19		
49 13	4	190 <sup>E</sup> ,2901
51 19		
52 40		
53 45		
54 44	8	380 ,5805

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,9. Term. R. +21°,8.  
Termometro esterno Fahr. 78.

18 luglio. Sera.

Polare sotto il polo.

17 <sup>h</sup> 44' 35"		
50 20		
52 49		
53 42	4	205 <sup>E</sup> ,4249

Bar 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,3. Term. R. +25°,5.  
Termometro esterno Fahr. 89.

18 luglio 1811. Sera.

a Vergine: Spica.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
13 <sup>h</sup> 6' 7"		
7 9		
8 8		
9 2	4	247 <sup>E</sup> ,1946
11 15		
12 0		
12 57		
13 42	8	494 ,4026

Bar. 27<sup>1</sup> 10<sup>1</sup>,3. Term. R. +25°,7.

Termometro esterno Fahr. 92,5.

19 luglio. Mattina.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 42' 58"		
44 7		
45 19		
46 28	4	190 <sup>E</sup> ,2927
49 24		
50 16		
51 19		
52 16	8	380 ,5819

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,5. Term. R. +22°,5

Termometro esterno Fahr. 79.

19 luglio.

Sole mal terminato.

7 <sup>h</sup> 41' 38"		
42 31		
43 30		
44 15	4	108 <sup>E</sup> ,7368
46 2		
46 49		
47 30		
48 18	8	217 ,4647

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,7. Term. R. +24°,7.

Termometro esterno Fahr. 93.

19 luglio 1811. Sera.

a Lira.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
18 <sup>h</sup> 24' 14"	05	
25 21	200	158,2129

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,8. Term. R. + 24°,7.  
Termometro esterno Fahr. 87.

20 luglio. Mattina.

Polare sopra il polo  
oscilla molto.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 45' 23"		
46 23		
47 25		
48 28	4	190 <sup>E</sup> ,2929
50 36		
51 54		
52 55		
53 52	8	380 ,5877

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,7. Term. R. + 22°,8.  
Termometro esterno Fahr. 80.

20 luglio. Mattina.

δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 7' 1"		
7 54	2	30 <sup>E</sup> ,6120

Barom. e Termom. come sopra.

20 luglio. Mattina.

γ Orione.

5 <sup>h</sup> 8' 36"		
12 19	2	87 <sup>E</sup> ,3110

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,7. Term. R. + 24°,3.  
Termometro esterno Fahr. 88.

20 luglio 1811.

Sole mal terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
7 <sup>h</sup> 46' 7"		
46 50		
47 59		
48 43	4	109 <sup>E</sup> ,5310
50 11		
50 56		
51 53		
52 32	8	219 ,0634

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,7. Term. R. + 25°,5.  
Termometro esterno Fahr. 98.

20 luglio. Sera.  
Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 44' 38'		
46 16		
47 54		
49 24	4	205 <sup>E</sup> ,4263
51 32		
52 35		
54 6		
56 10	8	410 ,8510

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,5. Term. R. + 27°,5.  
Termometro esterno Fahr. 94.

20 luglio. Sera.  
α Vergine : Spica  
oscilla molto.

13 <sup>h</sup> 5' 19"		
6 32		
9 33		
10 45	4	247 <sup>E</sup> ,1997

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,5. Term. R. + 27°,3.  
Termometro esterno Fahr. 92.

13 <sup>h</sup> 59' 18"		
14 0 10		
1 0		
2 2	4	112 <sup>E</sup> ,3898

Barom. e termom. come sopra.

20 luglio 1811. Sera.  
α Corona.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
15 <sup>h</sup> 18' 41"		
19 42		
21 6		
21 58	4	80 <sup>E</sup> ,4552
Bar. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,5. Term. R. + 25°,5.		
Termom. esterno Fahr. 83,5.		

20 luglio. Sera.  
α Serpente.

15 <sup>b</sup> 27' 7"		
28 9		
29 9		
30 1	4	170 <sup>E</sup> ,7772

Barom. e Termom. come sopra.

20 luglio. Sera.  
α Lira.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
18 <sup>h</sup> 24' 11"	05	
25 15	200	15 <sup>E</sup> ,2127
Barom. e Termom. come sopra.		

21 luglio. Mattina.  
Polare sopra il polo oscilla.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 44' 30"		
45 25		
46 36		
47 41	4	190 <sup>E</sup> ,2910
49 34		
50 28		
51 38		
52 41	8	380 ,5826
Barom. 27 <sup>P</sup> 9 <sup>1</sup> ,7. Term. R. + 23°,0.		
Termometro esterno Fahr. 78.		

21 luglio 1811. Mattina.

δ Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 6' 57"		
8 10	2	30 <sup>E</sup> ,6120
Barom. 27 <sup>P</sup> 9 <sup>1</sup> ,7. Term. R. + 23°,0.		
Termometro esterno Fahr. 78.		

21 luglio. Mattina.

α Toro : Aldebaran..

4 <sup>h</sup> 16' 56"		
18 5		
19 7		
20 9	4	130 <sup>E</sup> ,4101

Barom. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,0. Term. R. + 24°,0.  
Termometro esterno Fahr. 86.

21 luglio. Mattina.

α Cocchiere: Capra sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
4 <sup>h</sup> 56' 21"	05	
57 9	200	0,87110

21 luglio. Sole nelle nuvole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
7 <sup>h</sup> 49' 17"		
50 15		
51 15		
52 3	4	110 <sup>E</sup> ,3718
54 42		
55 23		
56 12		
56 53	8	220 ,7380
Barom. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,0. Term. R. + 24°,7.		
Termometro esterno Fahr. 91.		

21 luglio 1811. Sera.

## a Corona.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
15 <sup>h</sup> 18' 45"		
22 16	2	40 <sup>g</sup> ,2309

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,7. Term. R. +25°,8.  
Termometro esterno Fahr. 88.

21 luglio. Sera.

## a Serpente.

15 <sup>h</sup> 28' 31"		
29 17		
30 2		
30 48	4	170 <sup>g</sup> ,7756

Barom. e Termom. come sopra.

21 luglio. Sera.

## a Scorpione: Antares.

20 <sup>h</sup> 8' 50"		
10 7		
11 11		
12 8	4	317 <sup>g</sup> ,4409
14 16		
15 13		
16 11		
17 15	8	634,8999

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,7. Term. R. +25°,2.  
Termometro esterno Fahr. 85.

21 luglio. Sera.

a Cocchiere: Capra sotto il polo  
si vede a stento. Osserv. dubbia.

16 <sup>h</sup> 53' 38"		
55 1		
57 42		
17 0 37	4	393 <sup>g</sup> ,0441±

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,8. Term. R. +25°,0.  
Termometro esterno Fahr. 83.

22 luglio 1811. Mattina.

## a Toro: Aldebaran.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
4 <sup>h</sup> 17' 10"		
18 a		
18 54		
20 4	4	130 <sup>g</sup> ,4060

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,7. Term. R. +23°,5.  
Termometro esterno Fahr. 86.

22 luglio. Mattina.

## a Cocchiere: Capra sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dal zenit.
4 <sup>h</sup> 56' 24"	0 <sup>g</sup>	
57 11	200	0 <sup>g</sup> ,7108

22 luglio.  
Sole mal terminato

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
7 <sup>h</sup> 54' 33"		
55 15		
55 58		
56 41	4	311 <sup>g</sup> ,2096
58 19		
59 3		
59 53		
8 0 41	8	222,4836

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,8. Term. R. +26°,5.  
Termometro esterno Fahr. 95.

22 luglio. Sera.

## a Corona.

15 <sup>h</sup> 19' 44"		
20 39		
21 40		
22 36	4	80 <sup>g</sup> ,4531

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,8. Term. R. +26°,5.  
Termometro esterno Fahr. 87.

22 luglio 1811. Sera.

$\alpha$  Serpente.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
15 <sup>h</sup> 26' 18"		
27 12		
28 7		
28 59	4	170 <sup>g</sup> ,7807
32 0		
33 16		
34 16		
35 3	8	241 ,6153

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,2. Term. R. +26°,5.  
Termometro esterno Fahr. 87.

22 luglio. Sera.

$\alpha$  Scorpione: Antares.

16 <sup>h</sup> 9' 41"		
10 44		
11 44		
12 55	4	317 <sup>g</sup> ,4414

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,3. Term. R. +26°,3.  
Termometro esterno Fahr. 86.

22 luglio. Sera.

$\alpha$  Lira  
oscilla molto.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
18 <sup>h</sup> 24' 12"	200 <sup>g</sup>	
25 23	0	15 <sup>g</sup> ,2106

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,3. Term. R. +25°,3.  
Termometro esterno Fahr. 83.

23 luglio 1811.

Sole nelle nuvole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
7 <sup>h</sup> 57' 26"		
53 5		
58 56		
59 37	4	112 <sup>g</sup> ,1050
8 1 6		
1 51		
2 39		
3 18	8	224 ,1819

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,9. Term. R. +24°,5.  
Termometro esterno Fahr. 90.

24 luglio. Mattina.

$\alpha$  Toro: Aldebaran  
nelle nuvole.

4 <sup>h</sup> 15' 30"		
18 9		
20 24		
21 29	4	130 <sup>g</sup> ,4228

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,3. Term. R. +23°,5.  
Termometro esterno Fahr. 86.

24 luglio.

Sole mal terminato.

8 <sup>h</sup> 1' 28"		
2 19		
3 13		
4 1	4	113 <sup>g</sup> ,0015
5 37		
6 26		
7 32		
8 42	8	225 ,9951

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,3. Term. R. +25°,0.  
Termometro esterno Fahr. 94.

24 luglio. Sera.

$\alpha$  Corona.

15 <sup>h</sup> 18' 14"		
19 41		
20 51		
21 43	4	80 <sup>g</sup> ,4558

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,2. Term. R. +26°,0.  
Termometro esterno Fahr. 86.

24 luglio 1811. Sera.

a Serpente.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
15 <sup>h</sup> 26' 31"		
27 39		
28 56		
29 55		
30 51		
32 21	6	256 <sup>g</sup> ,1778

Bar. 27<sup>p</sup> 10<sup>1</sup>,2. Term. R. + 26°,0.  
Termometro esterno Fahr. 86.

24 luglio. Sera.

δ Scorpione.

15 <sup>h</sup> 41' 15"		
42 24		
43 34		
44 25	4	300 <sup>g</sup> ,0186

Bar. 27<sup>p</sup> 10<sup>1</sup>,3. Term. R. + 25°,7.  
Termometro esterno Fahr. 84.

24 luglio. Sera.

β Scorpione.

15 <sup>h</sup> 46' 49"		
47 44		
49 11		
50 3	4	287 <sup>g</sup> ,6131

Barom. e Termom. come sopra.

24 luglio. Sera.

δ Ophioco.

15 <sup>h</sup> 54' 9"		
55 16		
56 23		
57 22	4	276 <sup>g</sup> ,3248
59 1		

16 0 11		
1 9		
3 4	8	43 <sup>g</sup> ,4389

Barom. e Termom. come sopra.

24 luglio 1811. Sera.

a Scorpione: Antares.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
16 <sup>h</sup> 8' 31"		
9 31		
10 31		
11 26	4	317 <sup>g</sup> ,4426
13 42		
14 53	6	476,1643

Bar. 27<sup>p</sup> 10<sup>1</sup>,3. Term. R. + 25°,7.  
Termometro esterno Fahr. 84.

24 luglio. Sera.

a Lira.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dal zenit.
18 <sup>h</sup> 24' 11"	0	
25 10	200 <sup>g</sup>	158,21136

Bar. 27<sup>p</sup> 10<sup>1</sup>,5. Term. R. + 25°,7.  
Termometro esterno Fahr. 84.

25 luglio.

Sole nelle nuvole  
osservazione dubbia.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
8 <sup>h</sup> 6' 22"		
7 9		
8 13		
9 4	4	143 <sup>g</sup> ,9157
10 32		
11 21		
12 9		
12 57	8	227,8399

Bar. 27<sup>p</sup> 11<sup>1</sup>,5. Term. R. + 25°,3.  
Termometro esterno Fahr. 85.

25 luglio 1811. Sera.

$\alpha$  Bootis: Arturo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
13 <sup>h</sup> 58' 35"		
14 0 25		
1 42		
3 6	4	112 <sup>5</sup> ,3946

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,7. Term. R. +24°,7.  
Termometro esterno Fahr. 89.

25 luglio. Sera.

$\alpha$  Corona.

15 <sup>h</sup> 18' 21"		
19 11		
20 10		
21 16		
22 23		
23 13	6	120 <sup>5</sup> ,6893

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,7. Term. R. +24°,5.  
Termometro esterno Fahr. 84.

25 luglio. Sera.

$\alpha$  Serpente.

15 <sup>h</sup> 28' 3"		
28 47		
29 33		
30 25	4	170 <sup>5</sup> ,7746

Barom. e Termom. come sopra.

25 luglio. Sera.

$\delta$  Scorpione.

15 <sup>h</sup> 41' 23"		
42 26		
43 22		
44 19	4	300 <sup>5</sup> ,0192

Barom. e Termom. come sopra.

25 luglio. Sera.

$\beta$  Scorpione.

15 <sup>h</sup> 46' 45"		
47 43		
48 46		
49 33	4	287 <sup>5</sup> ,61475

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,7. Term. R. +24°,5.  
Termometro esterno Fahr. 83.

25 luglio 1811. Sera.

$\delta$  Osiuco.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
15 <sup>h</sup> 56' 19"		
58 23		
59 45		
16 1 0	4	216 <sup>5</sup> ,2697

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,7. Term. R. +24°,5.  
Termometro esterno Fahr. 83.

25 luglio. Sera.

$\alpha$  Scorpione: Antares.

16 <sup>h</sup> 9' 23"		
10 26		
11 39		
13 2	4	317 <sup>5</sup> ,4382

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,0. Term. R. +24°,0.  
Termometro esterno Fahr. 82.

26 luglio. Mattina.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 43' 8"		
44 33		
45 45		
46 42	4	190 <sup>5</sup> ,29275
48 46		
49 47		
51 8		
52 23	8	380 ,5865

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,0. Term. R. +22°,6.  
Termometro esterno Fahr. 74.

26 luglio. Mattina.

$\delta$  Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dal polo zenit.
1 <sup>h</sup> 7' 18"	200 <sup>5</sup>	
8 19	0	36 <sup>5</sup> ,6125

Barom. e Termom. come sopra.

<b>26 luglio 1811. Mattina.</b>		
<i>a Cane maggiore: Sirio.</i>		
Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
6 <sup>h</sup> 29' 1"		
30 42		
32 5		
33 34	4	275 <sup>E</sup> ,1389
Bar. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>1</sup> ,0. Term. R. + 23°,8.		
Termometro esterno Fahr. 87.		
<b>26 luglio.</b>		
<i>Sole ben terminato.</i>		
8 <sup>h</sup> 9' 18"		
10 7		
10 50		
11 31	4	114 <sup>E</sup> ,8883
13 15		
14 1		
14 53		
15 43	8	229 ,7553
Bar. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>1</sup> ,0. Term. R. + 24°,6.		
Termometro esterno Fahr. 90.		
<b>26 luglio. Sera.</b>		
<i>Polare sotto il polo.</i>		
12 <sup>h</sup> 43' 26"		
44 56		
47 37		
49 27	4	205 <sup>E</sup> ,4250
51 22		
52 35		
55 13		
56 38	8	410 ,8503
Bar. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,3. Term. R. + 26°,4.		
Termometro esterno Fahr. 92.		
<b>26 luglio. Sera.</b>		
<i>a Corona.</i>		
15 <sup>h</sup> 18' 31"		
19 29		
20 13		
21 15		
22 14		
23 0	6	120 <sup>E</sup> ,68535
Bar. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,2. Term. R. + 25°,3.		
Termometro esterno Fahr. 85.		
<b>26 luglio 1811. Sera.</b>		
<i>a Serpente.</i>		
Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
15 <sup>h</sup> 27' 54"		
28 54		
29 55		
30 48	4	170 <sup>E</sup> ,7780
Bar. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,2. Term. R. + 25°,3.		
Termometro esterno Fahr. 85.		
<b>26 luglio. Sera.</b>		
<i>δ Scorpione.</i>		
15 <sup>h</sup> 40' 54"		
42 38		
43 43		
44 36	4	300 <sup>E</sup> ,0212
Barom. e Termom. come sopra.		
<b>26 luglio. Sera.</b>		
<i>β Scorpione.</i>		
15 <sup>h</sup> 46' 59"		
47 45		
48 46		
49 44	4	287 <sup>E</sup> ,61317
Barom. e Termom. come sopra.		
<b>26 luglio. Sera.</b>		
<i>δ Ophioco.</i>		
15 <sup>h</sup> 56' 40"		
57 35		
58 49		
16 0 15	4	216 <sup>E</sup> ,20935
Bar. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,2. Term. R. + 24°,5.		
Termometro esterno Fahr. 84.		
<b>26 luglio. Sera.</b>		
<i>α Scorpione: Antares.</i>		
16 <sup>h</sup> 9' 0"		
10 10		
11 29		
13 14	4	317 <sup>E</sup> ,44285
Barom. e Termom. come sopra.		

27 luglio 1811. Mattina.  
Polare sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 43' 56"		
45 39		
46 43		
47 54	4	190 <sup>E</sup> ,2966
50 4		
51 44		
52 59		
54 31	8	380 ,5920

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,5. Term. R. +23°,3.  
Termometro esterno Fahr. 80.

27 luglio. Mattina.  
δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup>	7' 8"		
8 26		2	30 <sup>E</sup> ,61212

Barom. e Termom. come sopra.

27 luglio. Mattina.  
β Orione: Rigel  
oscilla molto.

4 <sup>h</sup> 56' 53"			
59 2			
5 a 29			
3 34	4	239 <sup>E</sup> ,4613	

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,5. Term. R. +24°,0.  
Termometro esterno Fahr. 88.

27 luglio.  
Sole ben terminato.

8 <sup>h</sup>	14' 34"		
15 37			
16 26			
17 11	4	115 <sup>E</sup> ,8415	
18 59			
19 43			
20 41			
21 17	8	231 ,71215	

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,5. Term. R. +24°,5.  
Termometro esterno Fahr. 88.

28 luglio 1811. Mattina.  
β Orione: Rigel.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
4 <sup>h</sup> 55' 57"		
57 18		
58 19		
59 11	4	239 <sup>E</sup> ,45532
5 o 53		
1 55		
2 49		
3 47	8	478 ,91875

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,5. Term. R. +22°,7.  
Termometro esterno Fahr. 85.

28 luglio. Mattina.

γ Orione.

5 <sup>h</sup>	9' 45"		
12 59		2	87 <sup>E</sup> ,3160

Barom. e Termom. come sopra.

28 luglio. Mattina.

α Orione.

5 <sup>h</sup> 36' 16"			
37 37			
39 2			
40 1	4	269 <sup>E</sup> ,3190	

Barom. e Termom. come sopra.

28 luglio.

Sole ben terminato.

8 <sup>h</sup>	17' 5"		
17 50			
18 35			
19 13	4	116 <sup>E</sup> ,86713	
20 52			
21 39			
22 29			
23 7	8	233 ,7064	

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,5. Term. R. +23°,8.  
Termometro esterno Fahr. 87.

29 luglio 1811.

Sole mai terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.	Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
8 <sup>h</sup> 21' 40"			16 <sup>h</sup> 8' 57"		
22 27			9 51		
23 32			10 47		
24 17	4	117 <sup>E</sup> ,8738	11 36	4	317 <sup>E</sup> ,4393
25 41			13 30		
26 18			14 25		
27 0			15 19		
27 42	8	235 ,7436	16 7	8	634 ,8867

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,1. Term. R. +23°,0.  
Termometro esterno Fahr. 85.

29 luglio. Sera.

Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 43' 35"			16 <sup>h</sup> 9' 0"		
44 49			10 52		
45 57			11 54		
46 46	4	205 <sup>E</sup> ,4214	13 10		
48 34			14 18		
49 27			15 17	6	476 <sup>E</sup> ,1597
50 57					
51 49	8	410 ,8435			

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. +24°,0.  
Termometro esterno Fahr. 86.

29 luglio. Sera.

α Vergine: Spica.

13 <sup>h</sup> 4' 58"			16 <sup>h</sup> 19' 7"		
5 58			20 26		
7 7			21 47		
8 0	4	247 <sup>E</sup> ,2061	22 46	4	247 <sup>E</sup> ,1883
10 23					
11 12					
12 46					
13 44	8	494 ,4096			

Barom. e Termom. come sopra.

29 luglio 1811. Sera.

α Scorpione: Antares.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.	Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
8 <sup>h</sup> 57"			9 51		
10 47			11 36	4	317 <sup>E</sup> ,4393
13 30			14 25		
15 19			16 7	8	634 ,8867

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. +23°,3.  
Termometro esterno Fahr. 81.

1 agosto. Sera.

α Scorpione: Antares.

16 <sup>h</sup> 9' 0"			16 <sup>h</sup> 9' 0"		
10 52			11 54		
11 54			13 10		
13 10			14 18		
14 18			15 17	6	476 <sup>E</sup> ,1597

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. +22°,6.  
Termometro esterno Fahr. 79.

1 agosto. Sera.

ζ Ophioco.

16 <sup>h</sup> 19' 7"			16 <sup>h</sup> 19' 7"		
20 26			21 47		
21 47			22 46	4	247 <sup>E</sup> ,1883
22 46					

Barom. e Termom. come sopra.

1 agosto. Sera.

ζ Ophioco.

16 <sup>h</sup> 36' 41"			16 <sup>h</sup> 36' 41"		
41 31			41 31	2	77 <sup>E</sup> ,7106
41 31					

Barom. e Termom. come sopra.

1 agosto 1811. Sera.

a Ofiuco nelle nuvole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
16 <sup>h</sup> 49' 16"		
50 55		
51 54		
52 57	4	270 <sup>8</sup> ,7588
55 3		
56 8	6	406 ,13355

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. + 22°,5.  
Termometro esterno Fahr. 78.

1 agosto. Sera.

a Ercole:

17 <sup>h</sup> 0' 44"		
2 30	2	688,5320
Barom. e Termom. come sopra.		

1 agosto. Sera.

a Ofiuco nelle nuvole.

17 <sup>h</sup> 8' 18"		
9 14		
10 30		
11 21		
12 19		
13 15	6	274 <sup>8</sup> ,2440

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. + 22°,5.  
Termometro esterno Fahr. 77.

1 agosto. Sera.

a Ofiuco.

17 <sup>h</sup> 16' 50"		
17 57		
18 55		
19 58	4	145 <sup>8</sup> ,5507
21 47		
22 37		
23 27		
24 26	8	291 ,11155

Barom. e Termom. come sopra.

2 agosto 1811.

Sole ben terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
8 <sup>h</sup> 38' 0"		
38 55		
39 42		
40 18	4	122 <sup>8</sup> ,7902
42 3		
42 40		
43 25		
44 14	8	244 ,3938

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,3. Term. R. + 22°,5.  
Termometro esterno Fahr. 91.

2 agosto. Sera.

Polare sotto il polo  
si vede a stento, oscilla.

12 <sup>h</sup> 44' 45"		
47 29	2	102 <sup>8</sup> ,7109
49 43		
51 1		
53 4		
53 56	6	308 ,1342

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,2. Term. R. + 24°,7.  
Termometro esterno Fahr. 89.

3 agosto. Mattina.

a Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>h</sup> 39' 40"		
40 46		
41 43		
42 40	4	344 <sup>8</sup> ,33047

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. + 20°,0.  
Termometro esterno Fahr. 73.

3 agosto. Mattina.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 46' 26"		
47 39		
49 8		
50 1	4	190 <sup>8</sup> ,2951
51 54		
52 52		
53 54		
55 5	8	380 ,5935

Barom. e Termom. come sopra.

3 agosto 1811. Mattina.

$\delta$  Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
1 <sup>h</sup> 7' 8"	0 <sup>g</sup>	
8 11	200	30 <sup>g</sup> ,6138

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. +20°,0.  
Termometro esterno Fahr. 73.

3 agosto. Mattina.

$\beta$  Orione: Rigel.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
4 <sup>h</sup> 55' 46"		
56 44		
57 40		
59 3	4	239 <sup>g</sup> ,45833
5 1 1		
2 5		
2 55		
3 50	8	478 ,9313

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. +20°,0.  
Termometro esterno Fahr. 78.

3 agosto. Mattina.

$\gamma$  Orione.

5 <sup>h</sup> 8' 39"		
10 18		
11 25		
12 21	4	174 <sup>g</sup> ;6196

Barom. e Termom. come sopra.

3 agosto. Mattina.

$\epsilon$  Orione.

5 <sup>h</sup> 18' 34"		
20 12		
21 23		
24 6	4	207 <sup>g</sup> ,93724

Barom. e Termom. come sopra.

3 agosto 1811. Mattina.  
 $\alpha$  Orione nelle nuvole  
osservazione dubbia.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
5 <sup>h</sup> 40' 47"	2	84 <sup>g</sup> ,66164
41 43		

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. +20°,5.  
Termometro esterno Fahr. 78.

3 agosto. Mattina.  
 $\alpha$  Cane maggiore: Sirio.

6 <sup>h</sup> 26' 45"		
28 14		
29 24		
30 15	4	275 <sup>g</sup> ,1470
33 36		
34 20		
35 17		
36 20	8	550 ,3045

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. +21°,0.  
Termometro esterno Fahr. 82.

3 agosto. Mattina.  
 $\alpha$  Cane minore: Procione.

7 <sup>h</sup> 21' 57"		
23 2		
24 17		
25 19	4	176 <sup>g</sup> ,69955
Barom. e Termom. come sopra.		

3 agosto.  
Sole ben terminato.

8 <sup>h</sup> 40' 30"		
41 13		
42 17		
42 54	4	123 <sup>g</sup> ,34418
44 45		
45 33		
46 28		
47 10	8	246 ,67156

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. +22°,0.  
Termometro esterno Fahr. 88.

3 agosto 1811. Sera.  
Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 43' 39"		
44 48		
45 44		
48 16	4	205 <sup>E</sup> ,42235
50 31		
51 37		
52 53		
53 50	8	410 ,84434

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,8. Term. R. +24°,0.  
Termometro esterno Fahr. 88.

3 agosto. Sera.  
ε Ofiuco.

16 <sup>h</sup> 19' 41"		
20 43		
21 38		
22 26	4	247 <sup>E</sup> ,18594

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,5. Term. R. +23°,3.  
Termometro esterno Fahr. 81.

3 agosto. Sera.  
ε Scorpione.

16 <sup>h</sup> 28' 23"		
29 21		
30 16		
31 15	4	352 <sup>E</sup> ,5755
33 7		
36 3	6	528 ,8636

Barom. e Termom. come sopra.

3 agosto. Sera.  
ε Ofiuco.

16 <sup>h</sup> 40' 34"		
41 58		
43 6		
44 18	4	159 <sup>E</sup> ,00166
47 27		
48 39	6	238 ,53855

Barom. e Termom. come sopra.

3 agosto 1811. Sera.

η Ofiuco.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
16 <sup>h</sup> 53' 50"		
54 46	2	135 <sup>E</sup> ,3712

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,5. Term. R. +23°,3.  
Termometro esterno Fahr. 81.

3 agosto. Sera.

α Ercole.

16 <sup>h</sup> 57' 50"		
58 37		
59 38		
17 0 27	4	137 <sup>E</sup> ,0662

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,5. Term. R. +23°,0.  
Termometro esterno Fahr. 80.

3 agosto. Sera.

σ Ofiuco.

17 <sup>h</sup> 6' 51"		
7 57		
9 25		
10 13	4	182 <sup>E</sup> ,84504
11 56		
12 51	6	274 ,26005

Barometro come sopra.

Termometro esterno Fahr. 79.

3 agosto. Sera.

α Ofiuco.

17 <sup>h</sup> 16' 17"		
17 19		
18 18		
19 7	4	145 <sup>E</sup> ,55844
20 43		
21 37		
22 37		
23 33	8	291 ,1064

Barom. e Termom. come sopra.

4 agosto 1811. Mattina. Polare sopra il polo nelle nuvole.			4 agosto 1811. Sera. x Ofuco.		
Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.	Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 43' 20"			16 <sup>h</sup> 18' 51"		
47 27			19 45		
48 23			20 46		
49 46	4	190 <sup>8</sup> ,29545	21 54	4	247 <sup>8</sup> ,1875
Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>1</sup> ,0. Term. R. +21°,0. Termometro esterno Fahr. 74.			Barom. 27 <sup>P</sup> 6 <sup>1</sup> ,7. Term. R. +22°,5. Termometro esterno Fahr. 79.		
4 agosto. Sera. Sole.			4 agosto. Sera. Scorpione.		
8 <sup>h</sup> 46' 8"			16 <sup>h</sup> 27' 48"		
47 44			28 51		
48 31			29 52		
49 17	4	224 <sup>8</sup> ,47494	30 48	4	352 <sup>8</sup> ,57842
Barom. 27 <sup>P</sup> 7 <sup>1</sup> ,3. Term. R. +20°,5. Termometro esterno Fahr. 81.			31 30		
4 agosto. Sera. Polare sotto il polo.			33 24		
12 <sup>h</sup> 43' 8"			34 18		
44 49			35 12	8	705 ,14892
47 10			Barom. e Termom. come sopra.		
48 17	4	305 <sup>8</sup> ,4218			
50 34			4 agosto. Sera. x Ofuco.		
52 48			16 <sup>h</sup> 41' 6"		
54 33			42 21		
55 53	8	410 ,8417	43 21		
Barom. 27 <sup>P</sup> 6 <sup>1</sup> ,9. Term. R. +22°,3. Termometro esterno Fahr. 84.			44 13	4	158 <sup>8</sup> ,9994
4 agosto. Sera. a Scorpione: Antares.			Barometro come sopra. Termometro esterno Fahr. 77,5.		
16 <sup>h</sup> 10' 38"			4 agosto. Sera. a Ofuco.		
11 36			16 <sup>h</sup> 51' 15"		
12 49			52 13		
13 49	4	317 <sup>8</sup> ,43647	53 18		
Barom. 27 <sup>P</sup> 6 <sup>1</sup> ,7. Term. R. +22°,5. Termometro esterno Fahr. 79.			54 13	4	270 <sup>8</sup> ,74378
4 agosto. Sera. a Ercole.			Barom. e Termom. come sopra.		
16 <sup>h</sup> 58' 17"			16 <sup>h</sup> 58' 17"		
59 19			59 19		
17 0 13			17 0 13		
			1 23	4	137 <sup>8</sup> ,06368
			Barom. e Termom. come sopra.		

4 agosto 1811. Sera.  
a Osiuco.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
17 <sup>h</sup> 9' 11"		
10 13		
11 9		
13 3	4	182 <sup>g</sup> ,82635
Barom. 27 <sup>P</sup> 6 <sup>l</sup> ,7. Term. R. +22°,5.		
Termometro esterno Fahr. 77,5.		

4 agosto. Sera.  
a Osiuco.

17 <sup>h</sup> 16' 21"		
17 11		
18 0		
18 49	4	145 <sup>g</sup> ,56128
20 47		
21 51		
22 41		
23 26	8	291 ,10927
Barom. 27 <sup>P</sup> 7 <sup>l</sup> ,0	Term. R. +22°,0.	
Termometro esterno Fahr 77.		

5 agosto. Mattina.  
a Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>h</sup> 38' 17"		
39 32		
40 33		
41 30	4	344 <sup>g</sup> ,33565
Barom. 27 <sup>P</sup> 6 <sup>l</sup> ,7.	Term. R. +19°,5.	
Termometro esterno Fahr. 68.		

5 agosto. Mattina.  
Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 45' 13"		
46 25		
47 20		
48 37	4	190 <sup>g</sup> ,2926
50 53		
51 51		
53 9		
54 4	8	1380 ,5890
Barom. e Termom. come sopra.		

5 agosto 1811. Mattina.  
a Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dal'zenit.
13 <sup>h</sup> 7' 8"	200 <sup>g</sup>	
8 26	0	30 <sup>g</sup> ,6131

Barom. 27<sup>P</sup> 6<sup>l</sup>,7. Term. R. +19°,5.  
Termometro esterno Fahr. 68.

5 agosto.

Sole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
8 <sup>h</sup> 48' 55"		
50 0		
50 46		
51 26	4	125 <sup>g</sup> ,66833
52 55		
53 40		
54 30		
55 13	8	251,32267
Barom. 27 <sup>P</sup> 7 <sup>l</sup> ,1.	Term. R. +21°,0.	
Termometro esterno Fahr. 84.		

5 agosto. Sera.

Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 48' 11"		
49 31		
51 1		
51 52	4	205 <sup>g</sup> ,42245
Barom. 27 <sup>P</sup> 6 <sup>l</sup> ,7.	Term. R. +22°,0.	
Termometro esterno Fahr. 78.		

6 agosto.

Sole.

8 <sup>h</sup> 52' 42"		
53 33		
54 10		
55 2	4	126 <sup>g</sup> ,86684
56 20		
56 59		
57 41		
58 30	8	253 ,72567
Barom. 27 <sup>P</sup> 7 <sup>l</sup> ,7.	Term. R. +20°,5.	
Termometro esterno Fahr. 82.		

6 agosto 1811. Sera.

ξ Ophiuco.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
16 <sup>h</sup> 19' 47"		
20 41		
21 33		
22 36	4	247 <sup>E</sup> ,1855

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,3. Term. R +21°,7.  
Termometro esterno Fahr. 78.

6 agosto. Sera.

ε Scorpione.

16 <sup>h</sup> 27' 58"		
28 55		
29 46		
30 39	4	352 <sup>E</sup> ,5755
32 17		
33 32		
34 24		
35 10	8	705 ,1456

Barom. e Termom. come sopra.

6 agosto. Sera.

η Ophiuco.

16 <sup>h</sup> 40' 42"		
41 30		
42 44		
43 31		
44 31		
45 16	6	238 <sup>E</sup> ,5015

Barom. 27<sup>P</sup> 7,3. Term. R +21°,5.  
Termometro esterno Fahr. 76.

6 agosto. Sera.

η Ophiuco.

16 <sup>h</sup> 51' 53"		
52 50		
53 55		
54 46	4	270 <sup>E</sup> ,74375

Barom. e Termom. come sopra.

6 agosto 1811. Sera.

α Ercole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
16 <sup>h</sup> 58' 27"		
59 33		
17 0 23		
1 17	4	137 <sup>E</sup> ,06556

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,3. Term. R +21°,5.  
Termometro esterno Fahr. 76.

6 agosto. Sera.

σ Ophiuco.

17 <sup>h</sup> 9' 12"		
10 18		
11 19		
12 13	4	182 <sup>E</sup> ,82565

Barom. e Termom. come sopra.

6 agosto. Sera.

α Ophiuco.

17 <sup>h</sup> 16' 29"		
17 45		
18 42		
19 32	4	145 <sup>E</sup> ,55318
22 20		
23 20		
24 42		
25 30	8	291 ,13263

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,4. Term. R +21°,3.  
Termometro esterno Fahr. 76.

8 agosto.

Sole.

9 <sup>h</sup> 0' 2"		
0 51		
2 22		
3 8	4	129 <sup>E</sup> ,3305
4 58		
6 37	6	193 ,9905

Barom 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,0. Term. R +20°,5.  
Termometro esterno Fahr. 82.

11 agosto 1811. Mattina.

$\beta$  Orione: Rigel.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
4 <sup>h</sup> 57' 31"		
5 0 3		
2 51		
3 49	4	230 <sup>E</sup> ,45926

Barom. 27<sup>P</sup> 6<sup>l</sup>,3. Term. R. + 17°,0.  
Termometro esterno Fahr. 71.

11 agosto. Mattina.

$\gamma$  Orione.

Osservazione dubbia.

5 <sup>h</sup> 9' 17"		
11 40	2	87 <sup>E</sup> ,3073

Barom. e Termom. come sopra.

11 agosto. Mattina.

$\epsilon$  Orione.

5 <sup>h</sup> 19' 27"		
20 39		
22 49		
24 17	4	207 <sup>E</sup> ,9341

Barom. e Termom. come sopra.

11 agosto.

Sole.

9 <sup>h</sup> 10' 55"		
11 52		
12 34		
13 19	4	133 <sup>E</sup> ,1717
14 49		
15 36		
16 27		
17 15	8	266 ,3194

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>l</sup>,0. Term. R. + 18°,6.  
Termometro esterno Fahr. 79.

11 agosto 1811. Sera.

Polare sotto il polo  
nelle nuvole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 43' 18"		
45 38		
47 13		
51 8	4	205 <sup>E</sup> ,4168

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>l</sup>,0. Term. R. + 20°,0.  
Termometro esterno Fahr. 76.

12 agosto.

Sole nelle nuvole.

9 <sup>h</sup> 15' 30"		
16 24		
17 14		
17 58	4	134 <sup>E</sup> ,4741
19 30		
20 12		
21 28		
22 11	8	268 ,9439

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>l</sup>,8. Term. R. + 17°,5.  
Termometro esterno Fahr. 75.

12 agosto. Sera.

Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 45' 52"		
46 57		
48 17		
49 28	4	205 <sup>E</sup> ,41606
51 33		
52 28		
53 41		
54 40	8	410 ,8318

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>l</sup>,7. Term. R. + 18°,5.  
Termometro esterno Fahr. 77.

12 agosto. Sera.

$\alpha$  Ophiuco.

17 <sup>h</sup> 18' 30"		
19 49		
20 49		
21 50	4	145 <sup>E</sup> ,53738

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>l</sup>,0. Term. R. + 18°,3.  
Termometro esterno Fahr. 69.

12 agosto 1811. Sera.

## δ Ophiuco.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
17 <sup>h</sup> 26' 30"		
27 35		
28 30		
29 36	4	181 <sup>E</sup> ,3025

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,0. Term. R. + 18°,3.  
Termometro esterno Fahr. 69.

12 agosto. Sera.

## ν Ophiuco.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
17 <sup>h</sup> 38' 49"		
40 0		
41 0		
42 0	4	245 <sup>E</sup> ,25875
44 8		
45 24		
46 20		
47 10	8	490 ,52225

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,0. Term. R. + 18°,3.  
Termometro esterno Fahr. 68.

12 agosto. Sera.

52.<sup>a</sup> Ophiuco.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
17 <sup>h</sup> 50' 44"		
51 43		
52 41		
53 31	4	159 <sup>E</sup> ,57636

Barom. e Termom. come sopra.

12 agosto. Sera.

## δ Sagittario.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
17 <sup>h</sup> 59' 38"		
18 0 47		
1 49		
3 34	4	334 <sup>E</sup> ,67775
5 28		
6 25	6	502 ,01887

Barom. e Termom. come sopra

12 agosto. 1811. Sera..

## α Lira.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
18 <sup>h</sup> 24' 21"	200 <sup>E</sup>	
25 34	0	15 <sup>E</sup> ,20763

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,0. Term. R. + 18°,3.  
Termometro esterno Fahr. 68.

13 agosto. Mattina.

## ε Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 36' 45"		
38 0		
39 23		
40 25	4	344 <sup>E</sup> ,3231
42 16		
43 20	6	516 ,4833

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,7. Term. R. + 17°,0.  
Termometro esterno Fahr. 62.

13 agosto. Mattina.

## Polare sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 46' 43"		
48 44		
49 57		
50 51	4	190 <sup>E</sup> ,2963
53 0		
53 54		
54 58		
55 50	8	380 ,59224

Barom. e Termom. come sopra.

13 agosto. Mattina.

## δ Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 6' 39"		
7 50		
9 10		
10 10	4	61 <sup>E</sup> ,23313

Barom. e Termom. come sopra.

13 agosto 1811. Mattina.

$\beta$ . Orione : Rigel.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
4 <sup>h</sup> 57' 37"		
58 44		
59 38		
5 0 44	4	239 <sup>g</sup> ,44265
Barom. 28 <sup>P</sup> 0,0. Term. R. +16°,7.		
Termometro esterno Fahr. 70.		

13 agosto. Mattina.

$\gamma$  Orione.

5 <sup>h</sup> 5' 15"		
6 22		
7 12		
8 2	4	174 <sup>g</sup> ,62653
9 29		
11 49		
13 0		
13 51	8	349 ,2577
Barom. e Termom. come sopra.		

13 agosto. Mattina.

$\epsilon$  Orione.

5 <sup>h</sup> 19' 4"		
20 24		
23 2		
23 57	4	207 <sup>g</sup> ,93358
Barom. e Termom. come sopra.		

13 agosto. Mattina.

$\alpha$  Orione.

5 <sup>h</sup> 35' 29"		
36 49		
37 35		
38 18	4	169 <sup>g</sup> ,3240
39 52		
40 50		
41 38		
42 36	8	338 ,6446
Barom. e Termom. come sopra.		

13 agosto 1811.

Sole ben terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
9 <sup>h</sup> 18' 35"		
19 21		
20 2		
20 41	4	135 <sup>g</sup> ,82395
22 6		
22 44		
23 26		
24 7	8	271 ,61724

Barom. 28<sup>P</sup> 0,4. Term. R. +19°,0.  
Termometro esterno Fahr. 79.

13 agosto. Sera.

Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 46' 56"		
49 24		
50 25		
54 6	4	205 <sup>g</sup> ,4152

Barom. 28<sup>P</sup> 0,0. Term. R. +19°,5.  
Termometro esterno Fahr. 76.

13 agosto. Sera.

$\alpha$  Ophiuco.

17 <sup>h</sup> 19' 58"		
20 48		
21 41		
22 29	4	145 <sup>g</sup> ,53816

Barom. 28<sup>P</sup> 0,1. Term. R. +19°,0.  
Termometro esterno Fahr. 71.

13 agosto. Sera.

$\beta$  Ophiuco.

17 <sup>h</sup> 26' 39"		
27 47		
28 41		
29 57	4	181 <sup>g</sup> ,3052

Barom. e Termom. come sopra.

13 agosto 1811. Sera. v Osiuco.			14 agosto 1811. Mattina. e Orsa maggiore sotto il polo.		
Tempo dell'orolog. Num. delle osserv. Arco osservato.			Tempo dell'orolog. Num. delle osserv. Arco osservato.		
17 <sup>h</sup> 40' 46"			0 <sup>h</sup> 40' 0"		
41 47			41 14		
42 46			42 19		
43 39	4	245 <sup>g</sup> ,24685	43 20	4	344 <sup>g</sup> ,32235
Barom. 28 <sup>p</sup> 0 <sup>1</sup> ,1. Term.		R. +19°,0.	Barom. 28 <sup>p</sup> 0 <sup>1</sup> ,0. Term. R. +17°,0.		
Termometro esterno Fahr.		71.	Termometro esterno Fahr.		64.
13 agosto. Sera. 52.° Osiuco.			14 agosto. Mattina. Polare sopra il polo.		
17 <sup>h</sup> 50' 43"			0 <sup>h</sup> 46' 36"		
51 56			47 43		
52 47			48 53		
53 52	4	159 <sup>g</sup> ,5761	49 58	4	190 <sup>g</sup> ,29353
Barom. e Termom. come sopra.			52 3		
13 agosto. Sera. δ Sagittario.			53 0		
18 <sup>h</sup> 1' 20"			54 1		
2 37			54 55	8	380 ,5868
3 31			Barom. e Termom. come sopra.		
4 23	4	334 <sup>g</sup> ,6745	Barom. e Termom. come sopra.		
Barom. 28 <sup>p</sup> 0 <sup>1</sup> ,1. Term. R. +19°,0.			14 agosto. Mattina.		
Termometro esterno Fahr.		70.	δ Cassiopea sopra il polo.		
13 agosto. Sera. λ Sagittario.			1 <sup>h</sup> 6' 4"		
18 <sup>h</sup> 9' 1"			7 5		
9 58			8 26		
10 50			9 40	4	61 <sup>g</sup> ,2342
11 41	4	315 <sup>g</sup> ,2564	Barom. e Termom. come sopra.		
Barom. e Termom. come sopra.			14 agosto. Mattina.		
13 agosto. Sera. α Lira.			α Cocchiere: Capra sopra il polo.		
Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.	Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
18 <sup>h</sup> 24' 28"	06		4 <sup>h</sup> 56' 28"	06	
25 28	200	15 <sup>g</sup> ,2088	57 16	200	0,57108.
Barom. e Termom. come sopra.					

14 agosto 1811. Mattina.

γ Orione.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
5 <sup>h</sup> 5' 3"		
6 5		
7 26		
8 20	4	174 <sup>E</sup> ,62725
10 18		
11 2		
11 53		
12 40	8	349 ,24762

Barom. 28<sup>P</sup> 0°,0. Term. R. + 17°,3.  
Termometro esterno Fahr. 70.

15 agosto 1811 (\*).

Sole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
9 <sup>h</sup> 26' 55"		
27 54		
28 38		
29 5	4	138 <sup>E</sup> ,5288
30 31		
31 12		
31 58		
32 38	8	277 ,0485

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,5. Term. R. + 20°,3.  
Termometro esterno Fahr. 82.

14 agosto.

Sole.

9 <sup>h</sup> 22' 27"		
23 12		
24 14		
24 59	4	137 <sup>E</sup> ,16903
26 24		
27 1		
27 56		
28 46	8	274 ,3162

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,8. Term. R. + 19°,0.  
Termometro esterno Fahr. 78.

14 agosto. Sera.

Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 45' 3"		
47 47		
56 46		

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,0. Term. R. + 20°,5.  
Termometro esterno Fahr. 79.

15 agosto. Sera.

Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 45' 45"		
47 34		
49 3		
50 52	4	205 <sup>E</sup> ,41826
53 50		
56 35		
59 0		

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,4. Term. R. + 20°,5.  
Termometro esterno Fahr. 79.

15 agosto. Sera.

α Vergine: Spica.

13 <sup>h</sup> 7' 57"		
9 17		
11 14		

Barom. e Termom. come sopra.

(\*) Dal giorno 15 al 24 agosto le osservazioni furono fatte dal signor Francesco Garlini.

16 agosto 1811.

Sole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
19 <sup>h</sup> 33' 10"		
33 25		
34 19		
35 14	4	139 <sup>E</sup> ,8960
37 1		
37 40	6	209 ,8642
Bar. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>1</sup> ,0	Term. R. + 19°,0.	
Termometro esterno Fahr. 83.		

17 agosto.

Sole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
19 <sup>h</sup> 33' 10"		
33 56		
34 59		
35 56	4	141 <sup>E</sup> ,3367
38 4		
39 14		
40 12		
41 15	8	382 ,64924
Bar. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,5	Term. R. + 19°,4.	
Termometro esterno Fahr. 84		

17 agosto. Sera.

Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
18 <sup>h</sup> 45' 23"		
46 49		
48 0		
49 18	4	205 <sup>E</sup> ,4141
51 39		
53 3		
54 20		
55 21	8	410 ,8311
Bar. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,0	Term. R. + 20°,8.	
Termometro esterno Fahr. 82.		

18 agosto. Sera.

Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
18 <sup>h</sup> 50' 5"		
51 7		
53 33		
54 41	4	205 <sup>E</sup> ,4173
Bar. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,5	Term. R. + 22°,8.	
Termometro esterno Fahr. 87.		

18 agosto 1811. Sera.

a Vergine : Spica.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
13 <sup>h</sup> 7' 36"		
10 41		
13 3		
14 45	4	247 <sup>E</sup> ,2060

19 agosto.

Sole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
9 <sup>h</sup> 42' 10"		
42 48		
43 58		
44 50	4	144 <sup>E</sup> ,16414
46 31		
47 8		
47 59		
48 54	8	288 ,33558
Bar. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,7	Term. R. + 21°,2.	
Termometro esterno Fahr. 89.		

19 agosto. Sera.

Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 51' 5"		
52 20		
53 49		
55 6	4	205 <sup>E</sup> ,4166
Bar. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,1	Term. R. + 23°,7.	
Termometro esterno Fahr. 85.		

20 agosto.

Sole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
9 <sup>h</sup> 45' 59"		
46 34		
47 14		
47 58	4	145 <sup>E</sup> ,61473
49 28		
50 13		
51 3		
51 45	8	291 ,2273
Barom. 27 <sup>P</sup> 9 <sup>1</sup> ,8	Term. R. + 21°,8.	
Termometro esterno Fahr. 87.		

22 agosto 1854.  
Sole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
9 <sup>h</sup> 54' 22"		
55 9		
55 58		
56 41	4	148°,5491
58 18		
59 0		
10 0 6		
11 15	8	297°,12626
Bar. 27 <sup>p</sup> 10 <sup>l</sup> ,0. Term. R. + 21°,7.		
Termometro esterno Fahr. 85.		

24 agosto.  
Sole.

10 <sup>h</sup> 1' 16"		
3 0		
4 11		
5 18	4	151°,5506
Barom. 27 <sup>p</sup> 7 <sup>l</sup> ,6. Term. R. + 19°,7.		
Termometro esterno Fahr. 83.		

27 agosto.  
Sole nelle nuvole.

10 <sup>h</sup> 15' 3"		
15 50		
16 50		
17 37	4	156°,14857
Barom. 27 <sup>p</sup> 8 <sup>l</sup> ,6. Term. R. + 18°,3.		
Termometro esterno Fahr. 74.		

27 agosto. Sera.  
Polare sotto il polo  
nelle nuvole.

12 <sup>h</sup> 41' 12"		
42 21		
43 39		
46 2	4	205°,4073
48 5		
49 24	6	308°,1158
Barom. 27 <sup>p</sup> 8 <sup>l</sup> ,3. Term. R. + 19°,5.		
Termometro esterno Fahr. 74.		

28 agosto 1854.

Sole ben terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
10 <sup>h</sup> 14' 6"		
14 52		
15 46		
16 30	4	157°,7283
18 13		
18 59		
19 50		
20 48	8	315°,4305

Barom. 27<sup>p</sup> 9<sup>l</sup>,0. Term. R. + 19°,0.

Termometro esterno Fahr. 76.

28 agosto. Sera.

Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 44' 24"		
45 38		
46 40		
47 29	4	205°,4115
49 14		
49 59		
50 47		
51 32	8	410°,8441

Barom. 27<sup>p</sup> 8<sup>l</sup>,9. Term. R. + 20°,5.

Termometro esterno Fahr. 78.

28 agosto. Sera.

a Lira.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
18 <sup>h</sup> 24' 20"	200°	
25 32	0	155,20673

Barom. e Termom. come sopra.

Termometro esterno Fahr. 74.

**28 agosto 1811. Sera.**  
*β Lira*

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
18 <sup>h</sup> 35' 21"		
37 31		
38 31		
39 23	4	54 <sup>g</sup> ,70805
Barom. 27 <sup>P</sup> 9 <sup>1</sup> ,1. Term. R. + 20°,3.		
Termometro esterno Fahr. 73.		

**28 agosto. Sera.**  
*γ Lira.*

18 <sup>h</sup> 44' 21"		
45 18		
46 24		
47 16	4	57 <sup>g</sup> ,8658
Barom. e Termom. come sopra.		

**28 agosto. Sera.**  
*π Sagittario.*

18 <sup>h</sup> 51' 51"		
52 58		
53 54		
54 50	4	296 <sup>g</sup> ,6241
Barom. e Termom. come sopra.		

**28 agosto. Sera.**  
*v Sagittario.*

19 <sup>h</sup> 2' 50"		
3 46		
4 43		
5 43	4	274 <sup>g</sup> ,36863
8 11		
9 5	6	411 ,5629
Barom. e Termom. come sopra.		

**28 agosto. Sera.**  
*6.<sup>a</sup> Volpetta.*

19 <sup>h</sup> 13' 3a"		
14 42		
15 46		
16 3a	4	94 <sup>g</sup> ,06675
Barom. 27 <sup>P</sup> 9 <sup>1</sup> ,3. Term. R. + 20°,0.		
Termometro esterno Fahr. 73.		

**28 agosto 1811. Sera.**  
*α Freccia.*

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
19 <sup>h</sup> 23' 44"		
26 17		
27 11		
28 3	4	123 <sup>g</sup> ,8515
Barom. 27 <sup>P</sup> 9 <sup>1</sup> ,3. Term. R. + 20°,0.		
Termometro esterno Fahr. 73.		

**28 agosto. Sera.**  
*α Aquila.*

19 <sup>h</sup> 32' 49"		
34 9		
35 5		
35 53	4	164 <sup>g</sup> ,7655
37 53		
38 52	6	247 ,1552
Barom. e Termom. come sopra.		

**29 agosto.**  
*Sole.*

10 <sup>h</sup> 20' 22"		
21 7		
21 56		
22 34	4	159 <sup>g</sup> ,2677
23 59		
24 37		
25 17		
26 3	8	318 ,5505
Barom. 27 <sup>P</sup> 9 <sup>1</sup> ,6. Term. R. + 21°,0.		
Termometro esterno Fahr. 81.		

**29 agosto. Sera.**  
*Polare sotto il polo.*

12 <sup>h</sup> 46' 2"		
47 9		
49 5		
50 24	4	205 <sup>g</sup> ,4152
53 29		
54 27	6	308 ,1241
Barom. 27 <sup>P</sup> 9 <sup>1</sup> ,5. Term. R. + 22°,5.		
Termometro esterno Fahr. 86.		

30 agosto 1811. Mattina.  
• Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 39' 39"		
40 49		
41 45		
42 50	4	344 <sup>E</sup> ,3360

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>I</sup>,7. Term. R. +20°,0.  
Termometro esterno Fahr. 70.

30 agosto. Mattina.  
Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 46' 53"		
47 53		
48 54		
49 50	4	190 <sup>E</sup> ,30274
51 53		
52 47		
53 41		
54 30	8	380 ,6054

Barom. e Termom. come sopra.

30 agosto. Mattina.  
δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 6' 22"		
7 30		
8 53		
10 1	4	61 <sup>E</sup> ,2410

Barom. e Termom. come sopra.

30 agosto. Mattina.

β Orione: Rigel.

4 <sup>h</sup> 58' 17"		
59 52		
5 1 38		
3 4	4	239 <sup>E</sup> ,4502

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>I</sup>,4. Term. R. +19°,7.  
Termometro esterno Fahr. 74.

30 agosto. Mattina.

γ Orione.

5 <sup>h</sup> 8' 28"		
10 20	2	87 <sup>E</sup> ,3022

Barom. e Termom. come sopra.

30 agosto 1811. Mattina.

α Orione.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
5 <sup>h</sup> 33' 29"		
34 57		
37 27		
38 44		
40 36		
43 9	6	254 <sup>E</sup> ,0107

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>I</sup>,4. Term. R +19°,7.  
Termometro esterno Fahr. 74.

30 agosto.

Sole.

10 <sup>h</sup> 25' 23"		
26 8		
26 46		
27 38	4	160 <sup>E</sup> ,8507

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>I</sup>,8. Term. R. +22°,3.  
Termometro esterno Fahr. 84.

31 agosto.

Sole.

10 <sup>h</sup> 27' 4"		
27 47		
28 29		
29 15		
30 33		
31 10		
31 52		
32 32	8	324 ,8954

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>I</sup>,5. Term. R. +21°,0.  
Termometro esterno Fahr. 81.

31 agosto. Sera.

Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 44' 5"		
45 1		
46 19		
47 8	4	205 <sup>E</sup> ,4076
50 5		
50 52		
51 55		
52 41	8	410 ,8199

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>I</sup>,5. Term. R. +22°,7.  
Termometro esterno Fahr. 87.

1 settembre 1811. Mattina.  
s Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 39' 17"		
40 30		
41 36		
42 36	4	344 <sup>E</sup> ,3357

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,6. Term. R. +19°,7.  
Termometro esterno Fahr. 68.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 46' 55"		
47 56		
48 49		
49 44	4	190 <sup>E</sup> ,3030
51 38		
52 32		
53 35		
54 26	8	380 ,6053

Barom. e Termom. come sopra.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 5' 55"		
7 5		
8 27		
9 36	4	61 <sup>E</sup> ,24096

Barom. e Termom. come sopra.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
10 <sup>h</sup> 30' 27"		
31 10		
31 59		
32 44	4	164 <sup>E</sup> ,0434
34 18		
35 4		
35 52		
36 27	8	328 ,0965

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,0. Term. R. +21°,6.  
Termometro esterno Fahr. 82.

1 settembre 1811. Sera.  
Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 43' 31"		
46 23		
47 36		
48 31	4	205 <sup>E</sup> ,4092
50 29		
51 18		
53 11		
54 3	8	410 ,81873

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,7. Term. R. +22°,7.  
Termometro esterno Fahr. 87.

2 settembre. Mattina.  
s Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 39' 7"		
40 9		
41 38		
42 27	4	344 <sup>E</sup> ,3334

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,3. Term. R. +20°,5.  
Termometro esterno Fahr. 69.

2 settembre. Mattina.  
Polare sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 45' 49"		
46 51		
47 56		
48 58	4	190 <sup>E</sup> ,3015
51 1		
52 6		
53 3		
53 59	8	380 ,6053

Barom. e Termom. come sopra.

2 settembre. Mattina.  
s Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 6' 9"		
7 10		
8 17		
9 22	4	61 <sup>E</sup> ,23913

Barom. e Termom. come sopra.

2 settembre 1811.

Sole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
10 <sup>h</sup> 34' 41"		
35 23		
36 22		
37 6	4	165 <sup>E</sup> ,65197
38 40		
39 24		
40 2		
40 42	8	331 ,3287
Barom. 27 <sup>P</sup> 9 <sup>1</sup> ,3. Term. R. + 22°,4. Termometro esterno Fahr. 84.		

3 settembre 1811. Mattina.

δ Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 6' 12"		
7 13		
8 21		
9 26	4	61 <sup>E</sup> ,2399
Barom. 27 <sup>P</sup> 9 <sup>1</sup> ,0 Term. R. + 20°,5. Termometro esterno Fahr. 73.		

3 settembre.

Sole ben terminato.

a settembre. Sera.		
Polare sotto il polo si vede a stento.		
12 <sup>h</sup> 44' 42"		
45 39		
47 18		
50 49	4	205 <sup>E</sup> ,4113
Barom. 27 <sup>P</sup> 9 <sup>1</sup> ,0. Term. R. + 23°,2. Termometro esterno Fahr. 87.		

10 <sup>h</sup> 37' 33"		
38 17		
39 6		
39 54	4	167 <sup>E</sup> ,27926
41 29		
42 11		
42 59		
43 36	8	334 ,56515

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,5. Term. R. + 20°,5.  
Termometro esterno Fahr. 79.

3 settembre. Mattina.		
s Orsa maggiore sotto il polo.		
0 <sup>h</sup> 37' 30"		
39 17		
40 15		
41 9	4	344 <sup>E</sup> ,3393
Barom. 27 <sup>P</sup> 9 <sup>1</sup> ,0. Term. R. + 20°,5. Termometro esterno Fahr. 73.		

12 <sup>h</sup> 39' 18"		
40 45		
41 51		
42 54	4	205 <sup>E</sup> ,4033
45 5		
46 2		
48 8		
49 1	8	410 ,8121
51 19		
52 17		
53 36		
54 26	12	616 ,22006

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,0. Term. R. + 21°,3.  
Termometro esterno Fahr. 82.

3 settembre. Mattina.		
Polare sopra il polo,		
0 <sup>h</sup> 44' 21"		
45 17		
46 20		
47 11	4	190 <sup>E</sup> ,3049
49 1		
49 55		
50 54		
51 44	8	380 ,6070
Barom. e Termom. come sopra.		

4 settembre 1811. Mattina.  
e Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 37' 38"		
38 41		
40 21		
41 15	4	344 <sup>E</sup> ,3366

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,0. Term. R. + 19°,5.  
Termometro esterno Fahr. 70.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 45' 47"		
46 41		
47 38		
48 27	4	190 <sup>E</sup> ,3009
50 5		
50 55		
51 52		
52 43	8	380 ,6029

Barom. e Termom. come sopra.

4 settembre. Mattina.  
δ Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 6' 18"		
7 38		
10 35		
11 44	4	61 <sup>E</sup> ,2578

Barom. e Termom. come sopra.

4 settembre.  
Sole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
10 <sup>h</sup> 41' 17"		
42 9		
43 7		
43 45	4	168 <sup>E</sup> ,90456
45 15		
45 51		
46 37		
47 19	8	337 ,8218

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,3. Term. R. + 20°,3.  
Termometro esterno Fahr. 81.

4 settembre 1811. Sera.  
Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 45' 14"		
46 15		
47 15		
48 7	4	205 <sup>E</sup> ,40765
49 52		
51 1		
51 55		
52 50	8	410 ,816a

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,0. Term. R. + 21°,2.  
Termometro esterno Fahr. 82.

4 settembre. Sera.  
β Lira.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
18 <sup>h</sup> 34' 28"		
35 49		
36 49		
37 48	4	54 <sup>E</sup> ,71026

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,0. Term. R. + 21°,3.  
Termometro esterno Fahr. 75.

4 settembre. Sera.  
γ Lira.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
18 <sup>h</sup> 43' 54"		
44 59		
46 8		
47 16	4	57 <sup>E</sup> ,86866

Barom. e Termom. come sopra.

4 settembre. Sera.  
δ Sagittario.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
18 <sup>h</sup> 57' 45"		
59 3		
59 57		
19 0 50	4	287 <sup>E</sup> ,59924
2 42		
3 48		
4 42		
5 32	8	575 ,2117

Barom. e Termom. come sopra.

4 settembre 1811. Sera.  
o Aquila.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
19 <sup>h</sup> 10' 39"		
11 25	2	94 <sup>E</sup> ,88645
Bar. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>1</sup> ,0. Term. R. + 21°,3.		
Termometro esterno Fahr. 75.		

4 settembre. Sera.  
μ Aquila.

19 <sup>h</sup> 17' 17"		
18 27		
20 18		
23 17	4	170 <sup>E</sup> ,95388
Barom. e Termom. come sopra.		

5 settembre.

Sole nella nebbia.

10 <sup>h</sup> 47' 25"		
48 1		
48 44		
49 28	4	170 <sup>E</sup> ,5395
Bar. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>1</sup> ,6. Term. R. + 20°,0.		
Termometro esterno Fahr. 79.		

7 settembre. Mattina.

• Orsa maggiore sotto il polo  
oscilla molto.

0 <sup>h</sup> 36' 47"		
38 43		
39 51		
40 56	4	344 <sup>E</sup> ,3306
Bar. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>1</sup> ,8. Term. R. + 16°,5.		
Termometro esterno Fahr. 60.		

7 settembre. Mattina.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 44' 56"		
45 54		
46 59		
48 2	4	190 <sup>E</sup> ,3027
49 59		
51 2		
52 4		
53 8	8	380 ,60546
Barom. e Termom. come sopra.		

7 settembre 1811. Mattina.

δ Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 6' 33"		
7 40		
8 57		
10 2	4	61 <sup>E</sup> ,24265
Bar. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>1</sup> ,8. Term. R. + 16°,5.		
Termometro esterno Fahr. 60.		

7 settembre.

Sole.

10 <sup>h</sup> 51' 44"		
52 41		
53 52		
54 44	4	173 <sup>E</sup> ,85333
56 16		
56 56		
57 47		
58 34	8	347 ,72066
Bar. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>1</sup> ,4. Term. R. + 17°,4.		
Termometro esterno Fahr. 75.		

7 settembre. Sera.

Polare sotto il polo  
oscilla molto.

12 <sup>h</sup> 46' 10"		
47 44		
48 50		
49 48	4	205 <sup>E</sup> ,40425
51 37		
52 44		
53 53		
55 0	8	410 ,81167
Bar. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>1</sup> ,0. Term. R. + 18°,3.		
Termometro esterno Fahr. 73.		

8 settembre. Mattina.

• Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>h</sup> 38' 19"		
39 19		
40 34		
41 34	4	344 <sup>E</sup> ,33225
Bar. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>1</sup> ,3. Term. R. + 16°,7.		
Termometro esterno Fahr. 60.		

8 settembre 1811. Mattina.  
Polare sopra il polo  
oscilla molto.

Tempo dell'orolog.	Num delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 45' 29"		
46 24		
47 23		
48 13	4	190 <sup>E</sup> ,30403
49 57		
51 1		
51 50		
52 43	8	380 ,6068

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,3. Term. R. +16°,7.  
Termometro esterno Fahr. 60.

8 settembre. Mattina.  
δ Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 6' 2"		
7 6		
8 9		
9 13	4	61 <sup>E</sup> ,2407

Barom. e Termom. come sopra.

8 settembre. Sera.  
Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 46' 17"		
48 4		
49 3		
49 52	4	205 <sup>E</sup> ,40474
52 15		
53 16		
54 50		
55 48	8	410 ,8103

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,9. Term. R. +19°,3.  
Termometro esterno Fahr. 76.

8 settembre. Sera.  
a Lira.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
18 <sup>h</sup> 24' 22"	05	15 <sup>E</sup> ,20673
25 34	200	15 <sup>E</sup> ,20673

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,0. Term. R. +19°,0.  
Termometro esterno Fahr. 70.

8 settembre 1811. Sera.  
π Sagittario.

Tempo dell'orolog.	Num delle osserv.	Arco osservato.
18 <sup>h</sup> 51' 7"		
52 7		
52 59		
53 48	4	296 <sup>E</sup> ,62022

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,0. Term. R. +19°,0.  
Termometro esterno Fahr. 70.

8 settembre. Sera.  
d Sagittario.

Tempo dell'orolog.	Num delle osserv.	Arco osservato.
18 <sup>h</sup> 58' 54"		
59 59		
19 0 48		
1 33	4	287 <sup>E</sup> ,5919

Barom. e Termom. come sopra.

8 settembre. Sera.  
o Aquila.

Tempo dell'orolog.	Num delle osserv.	Arco osservato.
19 <sup>h</sup> 7' 35"		
9 6		
10 10		
10 58	4	189 <sup>E</sup> ,7761

Barom. e Termom. come sopra.

8 settembre. Sera.  
μ Aquila.

Tempo dell'orolog.	Num delle osserv.	Arco osservato.
19 <sup>h</sup> 17' 11"		
18 46		
19 53		
20 42	4	170 <sup>E</sup> ,94116

Barom. e Termom. come sopra.

8 settembre. Sera.  
a Freccia.

Tempo dell'orolog.	Num delle osserv.	Arco osservato.
19 <sup>h</sup> 24' 1"		
25 1		
26 5		
26 49	4	123 <sup>E</sup> ,8440

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,0. Term. R. +19°,0.  
Termometro esterno Fahr. 69.

8 settembre 1811. Sera.

a Aquila.		
Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
19 <sup>h</sup> 34' 18"		
35 24		
36 21		
37 11	4	164 <sup>g</sup> ,7580

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,0. Term. R. +19°,0.  
Termometro esterno Fahr. 69.

9 settembre. Mattina.

a Orsa maggiore sotto il polo.		
o <sup>h</sup> 39' 14"		
40 8		
41 8		
42 8	4	344 <sup>g</sup> ,32987

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,1. Term. R. +17°,2.  
Termometro esterno Fahr. 60.

9 settembre. Mattina.

Polare sopra il polo.

o <sup>h</sup> 46' 10"		
47 10		
48 13		
49 9	4	190 <sup>g</sup> ,30033
51 22		
52 10		
53 11		
54 8	8	380 ,6052

Barom. e Termom. come sopra.

9 settembre. Mattina.

a Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 6' 20"		
7 33		
8 35		
9 45	4	61 <sup>g</sup> ,2426

Barom. e Termom. come sopra.

9 settembre 1811. Mattina.  
a Orione: Rigel.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
4 <sup>h</sup> 56' 40"		
58 24		
59 55		
5 1 9		
3 3		
4 21	6	359 <sup>g</sup> 1722

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,0. Term. R. +16°,0.  
Termometro esterno Fahr. 66.

9 settembre.  
Sole mal terminato.

10 <sup>h</sup> 59' 28"		
11 0 48		
1 35		
2 18	4	177 <sup>g</sup> ,1848
3 50		
4 28	6	265 ,7827

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,4. Term. R. +18°,5.  
Termometro esterno Fahr. 77.

10 settembre. Mattina.

a Orsa maggiore sotto il polo  
oscilla molto.

o <sup>h</sup> 38' 55"		
39 55		
41 17		
42 15	4	344 <sup>g</sup> ,33056

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,8. Term. R. +18°,0.  
Termometro esterno Fahr. 62.

10 settembre. Mattina.

Polare sopra il polo.

o <sup>h</sup> 46' 57"		
48 3		
49 17		
50 11	4	190 <sup>g</sup> ,3037
52 15		
53 14		
54 32		
55 28	8	380 ,6072

Barom. e Termom. come sopra.

10 settembre 1811. Mattina.  
δ Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 6' 16"		
7 13		
8 16		
9 8	4	61 <sup>E</sup> ,2409

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,8. Term. R. +18°,0.  
Termometro esterno Fahr. 62.

10 settembre.  
Sole ben terminato.

11 <sup>h</sup>	2' 14"		
2 58			
3 44			
4 21	4	178 <sup>E</sup> ,87126	
5 46			
6 33			
7 20			
8 6	8	357 ,7393	

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,9. Term. R. +19°,4.  
Termometro esterno Fahr. 80.

11 settembre.  
Sole.

11 <sup>h</sup>	6' 29"		
7 20			
8 2			
8 44	4	180 <sup>E</sup> ,55487	
10 8			
10 47			
11 30			
12 10	8	361 ,11136	

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,3. Term. R. +20°,2.  
Termometro esterno Fahr. 85.

11 settembre. Sera.  
Polare sotto il polo  
si vede a stento.

12 <sup>h</sup>	46' 59"		
50 51	2	102 <sup>E</sup> ,7012	

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,0. Term. R. +21°,3.  
Termometro esterno Fahr. 82.

12 settembre 1811. Mattina.  
α Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 38' 37"		
39 44		
41 0		
42 17	4	344 <sup>E</sup> ,33543

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,3. Term. R. +18°,5.  
Termometro esterno Fahr. 65.

12 settembre. Mattina.  
Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup>	46' 59"		
47 57			
49 6			
49 59			
51 51	4	190 <sup>E</sup> ,3075	
52 40			
53 45			
54 42	8	380 ,6126	

Barom. e Termom. come sopra.

12 settembre. Mattina.  
δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup>	6' 47"		
8 1			
9 52			
10 57	4	61 <sup>E</sup> ,2503	

Barom. e Termom. come sopra.

12 settembre.  
Sole.

11 <sup>h</sup>	10' 17"		
10 59			
11 57			
12 39			
14 7			
14 43			
15 25			
16 6	8	364 ,5001	

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,7. Term. R. +20°,5.  
Termometro esterno Fahr. 79.

12 settembre 1811. Sera.

Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 44' 43"		
46 55		
47 57		
48 58	4	205°,4059
50 44		
51 37		
53 41		
54 35	8	410°,8076

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,7. Term. R. +21°,0.  
Termometro esterno Fahr. 82.

12 settembre. Sera.

λ Sagittario.

18 <sup>h</sup>	0' 33"		
1 32			
2 48			
3 43	4	334°,67785	

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,5. Term. R. +21°,7.  
Termometro esterno Fahr. 77.

12 settembre. Sera.

λ Sagittario.

18 <sup>h</sup>	9' 36"		
10 27			
11 21			
12 12	4	315°,2617	

Barom. e Termom. come sopra.

12 settembre. Sera.

α Lira.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
18 <sup>h</sup> 24' 18"	200°	15°,2053
25 26	0	

Barom. e Termom. come sopra.

13 settembre 1811. Mattina.  
α Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 39' 5"		
40 17		
41 44		
42 53	4	344°,3365

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,0. Term. R. +19°,5.  
Termometro esterno Fahr. 68.

13 settembre. Mattina.  
Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup>	45' 46"		
46 51			
48 1			
48 53	4	190°,3075	
50 38			
51 30			
52 34			
53 28	8	380°,6102	

Barom. e Termom. come sopra.

13 settembre. Mattina.  
δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup>	6' 33"		
7 35			
8 50			
9 48	4	61°,24526	

Barom. e Termom. come sopra.

13 settembre.  
Sole.

11 <sup>h</sup>	12' 35"		
13 19			
14 8			
14 56	4	183°,9529	
16 17			
17 8			
18 2			
18 44	8	367°,89358	

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,5. Term. R. +22°,0.  
Termometro esterno Fahr. 88.

13 settembre 1811. Sera.  
Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 43' 9"		
44 51		
45 58		
46 58	4	205 <sup>g</sup> ,4039
48 42		
50 8		
51 0		
52 3	8	410 ,8094

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>l</sup>,5. Term. R. +22°,0.  
Termometro esterno Fahr. 85.

14 settembre. Mattina.  
δ Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>h</sup> 38' 12"		
39 23		
40 23		
41 23	4	344 <sup>g</sup> ,33277

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>l</sup>,5. Term. R. +19°,0.  
Termometro esterno Fahr. 66.

0 <sup>h</sup> 44' 36"		
45 26		
46 35		
47 23	4	190 <sup>g</sup> ,30553
49 8		
50 3		
51 0		
51 53	8	380 ,61347

Barom. e Termom. come sopra.

14 settembre. Mattina.  
δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 6' 27"		
7 31		
8 40		
9 42	4	61 <sup>g</sup> ,2434

Barom. e Termom. come sopra.

14 settembre 1811.

Sole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
11 <sup>h</sup> 17' 46"		
18 42		
19 23		
20 10	4	185 <sup>g</sup> ,64294
21 50		
22 25		
23 6		
23 44	8	371 ,30395

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>l</sup>,0. Term. R. +21°,5.  
Termometro esterno Fahr. 82.

15 settembre.

Sole nelle nuvole ben terminato.

11 <sup>h</sup> 19' 48"		
20 30		
21 13		
21 51	4	187 <sup>g</sup> ,3656
23 28		
24 10		
24 55		
25 38	8	374 ,72077

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>l</sup>,0. Term. R. +20°,3.  
Termometro esterno Fahr. 79.

16 settembre.

Sole malissimo terminato.

11 <sup>h</sup> 25' 28"		
26 30		
27 14		
27 55	4	189 <sup>g</sup> ,0693
29 18		
30 0	6	283 ,6106

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>l</sup>,9. Term. R. +20°,7.  
Termometro esterno Fahr. 82.

16 settembre 1811. Sera.

## Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 43' 43"		
45 35		
47 7		
48 28	4	205 <sup>E</sup> ,4020
51 0		
53 35		
55 29		
56 31	8	410 ,8044

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,5. Term. R. +21°,0.  
Termometro esterno Fahr. 80.

17 settembre.

## Sole.

11 <sup>h</sup> 28' 6"		
29 0		
29 46		
30 34	4	190 <sup>E</sup> ,79183
32 50		
33 55	6	286 ,19205

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,9. Term. R. +20°,5.  
Termometro esterno Fahr. 83.

17 settembre. Sera.

## Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 43' 26"		
45 47		
48 25		
49 26	4	205 <sup>E</sup> ,40396
53 33		
54 31		
55 59		
56 57	8	410 ,8065

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. +21°,8.  
Termometro esterno Fahr. 81.

18 settembre 1811. Mattina.

## Polare sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>b</sup> 42' 8"		
43 13		
44 11		
45 7	4	190 <sup>E</sup> ,3131
47 23		
48 26		
49 43		
50 38	8	380 ,6241

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,9. Term. R. +18°,0.  
Termometro esterno Fahr. 66.

18 settembre. Mattina.

## δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 6' 12"		
7 27		
8 42		
9 41	4	61 <sup>E</sup> ,3450

Barom. e Termom. come sopra.

18 settembre.

## Sole.

11 <sup>h</sup> 31' 57"		
32 41		
33 28		
34 5	4	192 <sup>E</sup> ,5027
36 41		
37 26		
38 11		
39 0	8	385 ,0354

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,8. Term. R. +18°,4.  
Termometro esterno Fahr. 76.

18 settembre. Sera.

## Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 46' 47"		
48 32		
49 38		
50 28	4	205 <sup>E</sup> ,4021
52 56		
54 44	6	308 ,1033

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,8. Term. R. +19°,5.  
Termometro esterno Fahr. 75.

18 settembre 1811. Sera.

## d Sagittario.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
19 <sup>h</sup> 0' 38"		
1 44		
2 57		
3 43	4	287 <sup>E</sup> ,59823

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,0. Term. R. + 18°,5.  
Termometro esterno Fahr. 69.

18 settembre. Sera.

## o Aquila.

19 <sup>h</sup> 7' 55"		
8 44		
10 55		
11 49	4	189 <sup>E</sup> ,7780

Barom. e Termom. come sopra.

18 settembre. Sera.

## μ Aquila.

19 <sup>h</sup> 16' 54"		
18 1		
18 56		
20 0	4	170 <sup>E</sup> ,94314

Barom. e Termom. come sopra.

18 settembre. Sera.

## α Aquila.

19 <sup>h</sup> 34' 29"		
35 28		
36 29		
37 28	4	164 <sup>E</sup> ,75887

Barom. e Termom. come sopra.

21 settembre 1811.

## Sole nelle nuvole ben terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
11 <sup>h</sup> 43' 1"		
43 57		
44 46		
45 27	4	197 <sup>E</sup> ,68487
46 54		
47 50		
48 29		
49 14	8	395 ,3913

Barom. 27<sup>P</sup> 6<sup>1</sup>,5. Term. R. + 17°,5.  
Termometro esterno Fahr. 72.

23 settembre.

## Sole mal terminato.

11 <sup>h</sup> 47' 51"		
48 48		
49 42		
50 31	4	201 <sup>E</sup> ,1675
52 3		
52 49		
53 36		
54 19	8	402 ,3091

Barom. 27<sup>P</sup> 7,0. Term. R. + 16°,5.  
Termometro esterno Fahr. 72.

23 settembre. Sera.

## Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 43' 16"		
44 27		
46 41		
47 57	4	205 <sup>E</sup> ,39855
50 3		
51 16		
52 13		
53 5	8	410 ,8011

Barom. 27<sup>P</sup> 6<sup>1</sup>,9. Term. R. + 17°,0.  
Termometro esterno Fahr. 71.

26 settembre 1811. Mattina.

$\gamma$  Orione.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
5 <sup>h</sup> 6' 39"		
8 1		
9 7		
10 16		
11 21		
12 5	6	261 <sup>E</sup> ,9219

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,5. Term. R. + 14°,5.  
Termometro esterno Fahr. 62.

26 settembre. Mattina.

$\delta$  Orione.

5 <sup>h</sup> 16' 35"		
17 32	2	101 <sup>E</sup> ,9939

Barom. e Termom. come sopra.

26 settembre. Mattina.

$\alpha$  Colomba  
oscilla molto.

5 <sup>h</sup> 25' 35"		
26 27		
27 30		
28 33	4	353 <sup>E</sup> ,6174

Barom. e Termom. come sopra.

26 settembre. Mattina.

$\alpha$  Orione.

5 <sup>h</sup> 36' 15"		
37 32		
38 46		
39 37		
40 42		
41 27	6	253 <sup>E</sup> ,9705

Barom. e Termom. come sopra.

27 settembre 1811. Mattina.

$\alpha$  Cane maggiore: Sirio  
oscilla molto.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
6 <sup>h</sup> 28' 35"		
29 22		
30 24		
31 17	4	275 <sup>E</sup> ,1277
35 21		
36 16	6	412 ,7021

Barom. 27<sup>P</sup> 4<sup>1</sup>,5. Term. R. + 11°,3.  
Termometro esterno Fahr. 56.

27 settembre. Mattina.

$\alpha$  Cane minore: Procione.

7 <sup>h</sup> 21' 13"		
22 11		
23 13		
24 11		
25 14		
25 57	6	265 <sup>E</sup> ,04734

Barom. 27<sup>P</sup> 4<sup>1</sup>,5. Term. R. + 12°,0.  
Termometro esterno Fahr. 58.

28 settembre. Mattina.

$\epsilon$  Orsa maggiore sotto il polo  
oscilla molto.

0 <sup>h</sup> 38' 41"		
40 58		
41 57		
42 51	4	344 <sup>E</sup> ,3367

Barom. 27<sup>P</sup> 5<sup>1</sup>,0. Term. R. + 12°,5.  
Termometro esterno Fahr. 50.

28 settembre. Mattina.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 46' 48"		
47 50		
48 56		
49 50	4	190 <sup>E</sup> ,31025
51 47		
52 45		
53 47		
54 42	8	380 ,6206

Barom. e Termom. come sopra.

50

28 settembre 1811. Mattina.

δ Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 5' 45"		
6 54		
8 3		
9 18	4	618,25027

Barom. 27<sup>P</sup> 5<sup>1</sup>,0. Term. R. + 12°,5.  
Termometro esterno Fahr. 50.

28 settembre. Mattina.

β Orione: Rigel  
oscilla molto.

4 <sup>h</sup> 56' 52"		
58 11		
59 15		
5 0 18		
1 15		
2 7	6	3598,1574

Barom. 27<sup>P</sup> 4<sup>1</sup>,9. Term. R. + 12°,5.  
Termometro esterno Fahr. 56.

28 settembre. Mattina.

γ Orione.

5 <sup>h</sup> 7' 42"		
8 38		
9 38		
10 27	4	1748,60287

Barom. e Termom. come sopra.

28 settembre. Mattina.

δ Orione.

5 <sup>h</sup> 14' 56"		
15 47		
16 59		
17 55	4	2038,9967

Barom. e Termom. come sopra.

28 settembre 1811. Mattina.

α Colombia.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
5 <sup>h</sup> 24' 33"		
26 29		
27 44		
28 35	4	3538,60946

Barom. 27<sup>P</sup> 5<sup>1</sup>,0. Term. R. + 12°,5.  
Termometro esterno Fahr. 57.

28 settembre. Mattina.

α Orione.

5 <sup>h</sup> 37' 42"		
38 51		
39 54		
40 38	4	1698,3078

Barom. e Termom. come sopra.

30 settembre. Mattina.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 44' 0"		
45 37		
47 16		
48 40	4	1908,3151
51 14		
52 59		
54 37		
56 24	8	380,6283

Barom. 27<sup>P</sup> 6<sup>1</sup>,5. Term. R. + 10°,8.  
Termometro esterno Fahr 53.

30 settembre. Mattina.

δ Cassiopea sotto il polo.

1 <sup>h</sup> 6' 0"		
7 23		
9 45		
11 7	4	618,26315

Barom. e Termom. come sopra.

30 settembre 1811. Mattina.  
a Leone: Regolo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
9 <sup>h</sup> 48' 45"		
50 21		
51 57		
52 49	4	144 <sup>g</sup> ,78715

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,6. Term. R. + 12°,0.  
Termometro esterno Fahr. 60.

30 settembre.  
Sole.

12 <sup>h</sup> 13' 28"		
14 46		
16 16		
17 0	4	213 <sup>g</sup> ,2908
19 14		
21 10	6	319 ,9433

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. + 13°,5.  
Termometro esterno Fahr. 68.

30 settembre. Sera.  
Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 42' 24"		
43 24		
44 50		
45 45	4	205 <sup>g</sup> ,3922
47 54		
48 51		
49 44		
50 41	8	410 ,7910

Barom. 29<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. + 13°,5.  
Termometro esterno Fahr. 68.

30 settembre. Sera.  
a Aquila.

19 <sup>h</sup> 34' 42"		
35 46		
36 40		
37 25	4	164 <sup>g</sup> ,7590

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,5. Term. R. + 14°,3.  
Termometro esterno Fahr. 63.

30 settembre 1811. Sera.

y Freccia.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
19 <sup>h</sup> 41' 59"		
43 21		
44 43		
45 37		
46 29		
47 13	6	176,54516

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,5. Term. R. + 14°,3.  
Termometro esterno Fahr. 63.

30 settembre. Sera.

θ Aquila.

19 <sup>h</sup> 53' 51"		
54 48		
55 55		
57 0	4	208 <sup>g</sup> ,07897

Barom. e Termom. come sopra.

30 settembre. Sera.

a Capricorno.

19 <sup>h</sup> 58' 55"		
59 44		
20 0 53		
1 46	4	260 <sup>g</sup> ,26107
3 22		
4 7		
5 12		
6 18	8	520 ,5330

Barom. e Termom. come sopra.

30 settembre. Sera.

ε Delfino.

20 <sup>h</sup> 16' 47"		
18 36		
19 38		
20 25	4	154 <sup>g</sup> ,5836

Barom. e Termom. come sopra.

30 settembre 1811. Sera.  
a Cigno.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
20 <sup>h</sup> 29' 18'	200 <sup>E</sup>	
30 21	0	15,8840

1 ottobre. Mattina.  
Polare sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 42' 40"		
43 56		
45 8		
46 18	4	190 <sup>E</sup> ,3170
48 20		
49 30		
50 42		
51 46	8	380 ,6342

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,0. Term. R. + 12°,5.  
Termometro esterno Fahr. 54.

1 ottobre. Mattina.  
a Leone: Regolo  
nelle nuvole.

9 <sup>h</sup> 51' 43"		
53 14		
54 37		
59 18	4	144 <sup>E</sup> ,80643

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,5. Term. R. + 13°,0.  
Termometro esterno Fahr. 65.

1 ottobre.  
Sole.

12 <sup>h</sup> 18' 6"		
19 1		
19 57		
20 34	4	215 <sup>E</sup> ,0125
22 29		
23 17		
24 9		
24 52	8	430 ,0343

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,4. Term R. + 14°,8.  
Termometro esterno Fahr. 71.

5 ottobre 1811.  
Sole nelle nuvole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 32' 9"		
32 53		
33 37		
34 24	4	221 <sup>E</sup> ,90816
36 44		
37 28		
38 13		
38 51	8	443 ,8123

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,2. Term. R. + 15°,0.  
Termometro esterno Fahr. 71.

6 ottobre.  
Sole nelle nuvole.

12 <sup>h</sup> 36' 51"		
37 35		
38 32		
39 44	4	223 <sup>E</sup> ,6124

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,3. Term. R. + 17°,0.  
Termometro esterno Fahr. 74.

6 ottobre. Sera.  
Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 47' 7"		
48 22		
49 17		
50 22	4	205 <sup>E</sup> ,3955
52 1		
52 46		
53 42		
54 30	8	410 ,7911

Barom. e Termom. come sopra.

7 ottobre. Mattina.  
a Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>h</sup> 37' 59"		
39 2		
40 24		
41 23	4	344 <sup>E</sup> ,34716

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,3. Term. R. + 15°,0.  
Termometro esterno Fahr. 61.

7 ottobre 1811. Mattina.  
Polare sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 45' 29"		
46 21		
47 25		
48 12	4	190 <sup>E</sup> ,3205
50 17		
51 10		
52 10		
53 13	8	380 ,6363

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,3. Term. R. +15°,0.  
Termometro esterno Fahr. 61.

7 ottobre. Mattina.  
δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 5' 4"		
6 3		
7 3		
8 6	4	61 <sup>E</sup> ,2572
Barom. e Termom. come sopra.		

7 ottobre.		
Sole.		
12 <sup>h</sup> 41' 14"		
42 3		
43 5		
43 58	4	225 <sup>E</sup> ,32485
Bar. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,9. Term. R. +16°,5. Termometro esterno Fahr. 77.		

7 ottobre. Sera.  
Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 47' 46"		
48 28		
49 21		
50 6	4	205 <sup>E</sup> ,3918
51 22		
52 3		
53 0		
53 47	8	410 ,7839
Barom. e Termom. come sopra.		

8 ottobre 1811. Mattina.  
α Cane minore: Procione.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
7 <sup>h</sup> 23' 21"		
24 10		
24 54		
25 35	4	176 <sup>E</sup> ,6922
Bar. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,0. Term. R. +14°,0. Termometro esterno Fahr. 62.		

8 ottobre.

Sole ben terminato.

12 <sup>h</sup> 45' 4"		
45 48		
46 53		
47 28	4	227 <sup>E</sup> ,0255
Bar. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,2. Term. R. +16°,5. Termometro esterno Fahr. 70.		

8 ottobre. Sera.

Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 50' 16"		
51 0		
52 19		
53 5	4	205 <sup>E</sup> ,3935
Barom. e Termom. come sopra.		

8 ottobre. Sera.

α Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>h</sup> 37' 16"		
38 35		
39 52		
40 56	4	344 <sup>E</sup> ,34445
Bar. 27 <sup>P</sup> 9 <sup>1</sup> ,5. Term. R. +15°,5. Termometro esterno Fahr. 62.		

8 ottobre. A mezzanotte.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 45' 39"		
46 31		
47 30		
48 23	4	190 <sup>E</sup> ,3200
50 22		
51 33		
52 24		
53 17	8	380 ,6408
Barom. e Termom. come sopra.		

9 ottobre 1811. Mattina.

α Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 4' 49"		
6 5		
7 16		
8 21		
9 17		
10 6	6	91 <sup>E</sup> ,8920

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,5. Term. R. + 15°,5.  
Termometro esterno Fahr. 62.

9 ottobre. Mattina.

α Cane minore: Procione.

7 <sup>h</sup> 23' 24"		
25 33		
26 30		
28 7	4	176 <sup>E</sup> ,7113

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,7. Term. R. + 13°,3.  
Termometro esterno Fahr. 58.

9 ottobre.

Sole.

12 <sup>h</sup> 48' 9"		
48 49		
49 59		
50 44	4	228 <sup>E</sup> ,7251

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,8. Term. R. + 16°,0.  
Termometro esterno Fahr. 69.

9 ottobre. Sera.

Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 54' 18"		
55 2		
55 50		
56 34	4	205 <sup>E</sup> ,3930

Barom. e Termom. come sopra.

10 ottobre 1811. Mattina.

α Cane minore: Procione.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
7 <sup>h</sup> 22' 35"		
23 18		
24 9		
24 55	4	176 <sup>E</sup> ,6946

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,8. Term. R. + 14°,5.  
Termometro esterno Fahr. 62.

10 ottobre. Mattina.

α Leone: Regolo.

9 <sup>h</sup> 49' 47"		
53 48	2	72 <sup>E</sup> ,3910
54 56		
56 8	4	230 <sup>E</sup> ,4229

10 ottobre.  
Sole.

12 <sup>h</sup> 52' 22"		
53 37		
54 56		
56 8	4	230 <sup>E</sup> ,4229

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,3. Term. R. + 16°,7.  
Termometro esterno Fahr. 75.10 ottobre. Sera.  
τ Aquila.

7 <sup>h</sup> 47' 2"		
50 1		
51 11		
52 41	4	171 <sup>E</sup> ,99215

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,3. Term. R. + 17°,0.  
Termometro esterno Fahr. 67.10 ottobre. Sera.  
α Capricorno.

7 <sup>h</sup> 59' 14"		
8 0 22		
1 52		
4 35	4	260 <sup>E</sup> ,2621

Barom. e Termom. come sopra.

10 ottobre 1811. Sera.  
e Delfino.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
8 <sup>h</sup> 16' 5"		
16 52		
18 11		
19 4	4	154 <sup>E</sup> ,58335

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,3 Term. R. + 17°,0.  
Termometro esterno Fahr. 67.

10 ottobre. Sera  
a Cigno.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenith.
8 <sup>h</sup> 28' 42"	200 <sup>E</sup>	
29 45	0	15,88406

11 ottobre.  
Sole nella nebbia.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 54' 26"		
55 20		
56 1		
56 50	4	232 <sup>E</sup> ,11045
58 54		
59 34		
13 0 23		
0 58	8	464,2224

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,8. Term. R. + 16°,5.  
Termometro esterno Fahr. 70

11 ottobre. Sera.  
τ Aquila.

7 <sup>h</sup> 49' 21"		
51 23		
52 38		
53 28	4	171 <sup>E</sup> ,9998

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,7. Term. R. + 17°,2.  
Termometro esterno Fahr. 67.

11 ottobre 1811. Sera.  
a Capricorno.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
7 <sup>h</sup> 58' 46"		
59 38		
8 0 43		
1 51		
2 53		
3 39	6	390 <sup>E</sup> ,3903

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,7. Term. R. + 17°,0.  
Termometro esterno Fahr. 67.

11 ottobre. Sera.  
e Delfino.

8 <sup>h</sup> 16' 17"		
17 18		
18 25		
19 15	4	154 <sup>E</sup> ,5824

Barom. e Termom. come sopra.

11 ottobre. Sera.  
a Cigno.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenith.
8 <sup>h</sup> 28' 41"	200 <sup>E</sup>	
29 44	0	15,88204

11 ottobre. Sera.  
Polare sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>b</sup> 44' 33"		
45 28		
46 29		
47 31	4	190 <sup>E</sup> ,3218
49 26		
50 36		
51 58		
52 58	8	380,6431

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,6. Term. R. + 15°,5.  
Termometro esterno Fahr. 58.

12 ottobre 1811. Mattina.

δ Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 6' 21"		
7 47		
8 50		
9 58	4	61 <sup>g</sup> ,2560

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,6. Term. R. + 15°,5.  
Termometro esterno Fahr. 58.

12 ottobre. Mattina.

Polare sotto il polo  
nelle nuvole.

12 <sup>h</sup> 42' 59"		
47 52		
48 53		
50 7	4	205 <sup>g</sup> ,3925

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,3. Term. R. + 16°,5.  
Termometro esterno Fahr. 70.

12 ottobre.

Sole ben terminato.

12 <sup>h</sup> 59' 7"		
59 48		
13 0 32		
1 7	4	233 <sup>g</sup> ,7858
2 31		
3 12		
3 58		
4 46	8	467 ,5827

Barom. e Termom. come sopra.

12 ottobre. Sera.

α Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>b</sup> 41' 33"		
42 33		
43 39		
44 42	4	344 <sup>g</sup> ,3403

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,5. Term. R. + 15°,5.  
Termometro esterno Fahr. 60,5.

12 ottobre 1811. Sera.

Polare sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 47' 55"		
48 46		
49 40		
50 29	4	190 <sup>g</sup> ,3226
52 7		
53 1		
54 13		
55 7	8	380 ,6432

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,5. Term. R. + 15°,5.  
Termometro esterno Fahr. 60,5.

13 ottobre. Mattina.

δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 6' 14"		
7 39		
8 47		
9 44	4	61 <sup>g</sup> ,2573

Barom. e Termom. come sopra.

14 ottobre. Sera.

α Cigno.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
20 <sup>h</sup> 28' 50"	200 <sup>g</sup>	
29 59	0	1 <sup>g</sup> ,88267

14 ottobre. Sera.

ζ Cigno.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
21 <sup>h</sup> 57' 21"		
58 36		
59 25		
22 0 27	4	71 <sup>g</sup> ,1031

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,5. Term. R. + 17°,0.  
Termometro esterno Fahr. 68.

14 ottobre 1811. Sera.

e Pegaso.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
22 <sup>b</sup> 6' 31"		
7 38		
8 28		
9 29	4	117 <sup>E</sup> ,5574

Barom. 27<sup>P</sup> 9,5 Term. R. + 17°,0.  
Termometro esterno Fahr. 68.

14 ottobre Sera.

e Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>b</sup> 39' 13"		
40 12		
41 19		
42 23	4	344 <sup>E</sup> ,3523

Bar. 27<sup>P</sup> 10,0. Term. R. + 16°,0.  
Termometro esterno Fahr. 64.

14 ottobre. Sera.

Polare sopra il polo.

0 <sup>b</sup> 46' 11"		
47 13		
48 0		
48 54	4	190 <sup>E</sup> ,3234
50 59		
52 1		
53 30		
54 23	8	380 ,6493

Barom. e Termom. come sopra.

14 ottobre. Sera.

δ Cassiopea.

1 <sup>b</sup> 5' 48"		
6 46		
7 53		
8 49	4	615,25903

Barom. e Termom. come sopra.

15 ottobre 1811.

Sole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
13 <sup>b</sup> 9' 47"		
10 58		
12 32		
13 56	4	238 <sup>E</sup> ,79025
16 10		
17 15	6	358 ,20084

Bar. 27<sup>P</sup> 11,0. Term. R. + 16°,2.  
Termometro esterno Fahr. 74.

15 ottobre. Sera.

Polare sopra il polo.

0 <sup>b</sup> 45' 41"		
46 33		
47 28		
48 13	4	190 <sup>E</sup> ,32145
49 56		
50 47		
51 46		
52 39	8	380 ,6398

Bar. 27<sup>P</sup> 11,0. Term. R + 15°,8.  
Termometro esterno Fahr. 61.

15 ottobre. Sera.

δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>b</sup> 6' 23"		
7 23		
8 40		
9 34	4	615,2580

Barom. e Termom. come sopra.

16 ottobre. Mattina.

Polare sotto il polo.

1 <sup>b</sup> 46 12"		
47 32		
48 44		
49 34	4	205 <sup>E</sup> ,3885
51 16		
52 7		
53 49		
54 40	8	410 ,7781

Bar. 27<sup>P</sup> 11,4 Term. R. + 16°,5.  
Termometro esterno Fahr. 72.

8

16 ottobre 1811.

Sole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
13 <sup>h</sup> 12' 24"		
13 16		
14 3		
14 48	4	240 <sup>E</sup> ,4395
16 10		
16 46		
17 30		
18 8	8	480 ,8694

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,4. Term. R. + 16°,5.  
Termometro esterno Fahr. 72.

16 ottobre. Sera.

a Delfino.

20 <sup>h</sup> 16' 7"		
17 17		
18 25		
19 26	4	154 <sup>E</sup> ,5843

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,5. Term. R. + 17°,5.  
Termometro esterno Fahr. 69.

16 ottobre. Sera.

a Cigno.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
20 <sup>h</sup> 29' 8"	08	
29 58	200	18,8842

16 ottobre. Sera.  
Polare sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 44' 19"		
45 18		
46 22		
47 21	4	190 <sup>E</sup> ,3230
49 17		
50 11		
51 18		
52 11	8	380 ,6435

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,5. Term. R. + 15°,5.  
Termometro esterno Fahr. 59.

17 ottobre 1811. Mattina.

a Leone: Regolo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
9 <sup>h</sup> 48' 23"		
50 32		
52 10		
53 39	4	144 <sup>E</sup> ,7886

Bar. 28<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,9. Term. R. + 15°,0.  
Termometro esterno Fahr. 67.

17 ottobre. Mattina.

Polare sotto il polo  
nelle nuvole.

12 <sup>h</sup> 48' 23"		
49 29		
50 28		
51 18	4	205 <sup>E</sup> ,3879

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,0. Term. R. + 16°,5.  
Termometro esterno Fahr. 70.17 ottobre.  
Sole ben terminato.

13 <sup>h</sup> 16' 51"		
17 36		
18 33		
19 11	4	242 <sup>E</sup> ,0781
20 37		
21 15		
22 10		
22 56	8	484 ,1564

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,0. Term. R. + 17°,0.  
Termometro esterno Fahr. 76.17 ottobre. Sera.  
a Orsa maggiore sotto il polo  
oscilla molto.

0 <sup>h</sup> 38' 46"		
41 58	2	172 <sup>E</sup> ,1768

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,8. Term. R. + 15°,8.  
Termometro esterno Fahr. 64.

17 ottobre 1811. Sera.  
δ Cassiopea sopra il polo  
oscilla molto.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 6' 13"		
7 10		
8 7		
8 56	4	61 <sup>g</sup> ,2540
Bar. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>1</sup> ,8. Term. R. +15°,8. Termometro esterno Fahr. 64.		

18 ottobre.  
Sole nelle nuvole.

13 <sup>h</sup> 20' 0"		
20 51		
21 43		
22 31	4	243 <sup>g</sup> ,71016
23 55		
24 42		
25 38		
26 19	8	487,4119
Barom. 28 <sup>P</sup> 0,0. Term. R. +15°,7. Termometro esterno Fahr. 72.		

18 ottobre. Sera.  
α Lira.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
18 <sup>h</sup> 24' 25"	0 <sup>g</sup>	
25 41	200	15,82076
Bar. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>1</sup> ,8. Term. R. +17°,5. Termometro esterno Fahr. 70.		

18 ottobre. Sera.  
α Aquila.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
19 <sup>h</sup> 33' 15"		
35 46		
37 35		
38 25	4	164 <sup>g</sup> ,7663
Barom. e Termom. come sopra.		

18 ottobre 1811. Sera.  
δ Delfino.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
20 <sup>h</sup> 16' 7"		
17 27		
18 36		
19 38	4	154 <sup>g</sup> ,58376

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,8. Term. R. +17°,5.  
Termometro esterno Fahr. 70.

18 ottobre. Sera.  
α Cigno.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
20 <sup>b</sup> 28' 41"	0	
29 46	200 <sup>g</sup>	15,88232

18 ottobre. Sera.  
γ Cigno.

20 <sup>h</sup> 43' 49"	0 <sup>g</sup>	
44 52	200	115,13904

18 ottobre. Sera.  
ξ Cigno.

20 <sup>h</sup> 51' 48"	0 <sup>g</sup>	
52 51	200	55,06218

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,8. Term. R. +17°,2.  
Termometro esterno Fahr. 66.

18 ottobre. Sera.  
ε Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
6 <sup>h</sup> 38' 7"		
39 13		
40 11		
41 18	4	344 <sup>g</sup> ,35084

Barom. 28<sup>P</sup> 0,2. Term. R. +15°,4.  
Termometro esterno Fahr. 60.

18 ottobre 1811. Sera.  
Polare sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 45' 3"		
45 55		
47 2		
48 1	4	190 <sup>E</sup> ,32406
50 6		
51 0		
51 56		
52 56	8	380 ,64644

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,2. Term. R. + 15°,4  
Termometro esterno Fahr. 60.

18 ottobre. Sera.  
δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 6' 19"		
7 22		
8 36		
9 44	4	61 <sup>E</sup> ,2589

Barom. e Termom. come sopra.

19 ottobre. Mattina.  
α Leone: Regolo.

9 <sup>h</sup> 48' 33"		
51 25		
54 1		
58 34	4	144 <sup>E</sup> ,8162

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,7. Term. R. + 14°,3.  
Termometro esterno Fahr. 63.

19 ottobre. Mattina.  
Polare sotto il polo  
si vede a stento.

12 <sup>h</sup> 47' 8'		
48 20		
49 31		
50 19	4	205 <sup>E</sup> ,3851
52 18		
55 6	6	308 ,0781

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,9. Term. R. + 15°,7.  
Termometro esterno Fahr. 68.

19 ottobre 1811.  
Sole mal terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
13 <sup>h</sup> 23' 51"		
24 37		
25 27		
26 16	4	245 <sup>E</sup> ,2823
27 54		
28 37		
29 23		
30 11	8	490 ,6601

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,8. Term. R. + 16°,0.  
Termometro esterno Fahr. 74.

19 ottobre Sera.  
α Cigno.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
8 <sup>h</sup> 28' 41"	200 <sup>E</sup>	
29 37	0	15,88265

19 ottobre. Sera.  
γ Cigno.

8 <sup>h</sup> 43' 51"	200 <sup>E</sup>	
44 48	0	115,1354

19 ottobre. Sera.  
ξ Cigno.

8 <sup>h</sup> 51' 48"	200 <sup>E</sup>	
52 49	0	55,06337

19 ottobre. Sera.  
α Orsa maggiore sotto il polo  
oscilla molto.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 38' 46'		
40 30		
41 38		
42 36	4	344 <sup>E</sup> ,3425

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,7. Term. R. + 15°,0.  
Termometro esterno Fahr. 58.

19 ottobre 1811. Sera.

Polare sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 46' 7"		
47 2		
47 58		
48 56	4	190 <sup>g</sup> ,3194
50 41		
51 34		
52 34		
53 25	8	380 ,6407

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,7. Term. R. + 15°,0.  
Termometro esterno Fahr. 58.

19 ottobre. Sera.

δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 5' 44"		
6 41		
7 43		
8 44	4	61 <sup>g</sup> ,2598

Barom. e Termom. come sopra.

20 ottobre. Mattina.

Polare sotto il polo.

1 <sup>h</sup> 47' 51"		
48 43		
49 55		
50 43	4	205 <sup>g</sup> ,3886
52 24		
54 17		
55 6		
56 70	8	410 ,7755

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,7. Term. R. + 15°,3.  
Termometro esterno Fahr. 70.

20 ottobre 1811.

Sole mal terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
13 <sup>h</sup> 26' 46"		
27 28		
28 15		
28 59	4	246 <sup>g</sup> ,9517
30 26		
31 10		
32 3		
32 48	8	493 ,8827

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,6. Term. R. + 15°,6.  
Termometro esterno Fahr. 73,5.20 ottobre. Sera.  
α Cigno sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dal zenit.
20 <sup>h</sup> 1' 50"	200 <sup>g</sup>	
2 44	0	18,59067

20 ottobre. Sera.  
γ Cigno.

20 <sup>h</sup> 9' 14"	0 <sup>g</sup>	
10 9	200	12 <sup>g</sup> ,88544

20 ottobre. Sera.  
α Cigno.

20 <sup>h</sup> 28' 43"	0 <sup>g</sup>	
29 38	200	18,88183

20 ottobre. Sera.  
γ Cigno.

20 <sup>h</sup> 44' 11"	0 <sup>g</sup>	
44 57	200	11 <sup>g</sup> ,1365

20 ottobre. Sera.  
ξ Cigno.

20 <sup>h</sup> 51' 48"	0 <sup>g</sup>	
52 48	200	56,06194

20 ottobre 1811. Sera.

« Cigno.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
21 <sup>h</sup> 3' 52"	08	
4 41	200	158,21794

20 ottobre. Sera.

« Orsa maggiore sotto il polo oscilla molto.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 38' 14"		
39 17		
40 38		
41 38	4	344 <sup>g</sup> ,3470

Barom. 28<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,2. Term. R. + 14°,8.  
Termometro esterno Fahr. 57.

20 ottobre. Sera.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 45' 24"		
46 24		
47 24		
48 21	4	190 <sup>g</sup> ,32387
50 3		
51 6		
52 11		
53 4	8	380 ,64673

Barom. e Termom. come sopra

20 ottobre. Sera.

δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 5' 53"		
7 11		
8 23		
9 33	4	61 <sup>g</sup> ,26165

Barom. e Termom. come sopra.

21 ottobre 1811. Mattina.  
« Leone: Regolo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
9 <sup>h</sup> 49' 32"		
52 46		
54 58		
56 39	4	144 <sup>g</sup> ,79915

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,9. Term. R. + 13°,3.  
Termometro esterno Fahr. 63.21 ottobre. Mattina.  
Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 48' 8"		
49 8		
50 26		
51 47	4	205 <sup>g</sup> ,3861
54 2		
54 57		
55 56		
56 47	8	410 ,7706

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,8 Term. R. + 15°,4.  
Termometro esterno Fahr. 68.21 ottobre.  
Sole mal terminato.

13 <sup>h</sup> 31' 10"		
32 22		
33 23		
34 16	4	248 <sup>g</sup> ,5401
37 11		
38 3		
38 57		
39 48	8	497 ,0994

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,7 Term. R. + 16°,3.  
Termometro esterno Fahr. 73.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
20 <sup>h</sup> 28' 35"	200	
30 0	0	16,88174

21 ottobre 1811. Sera.  
α Cigno.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
20 <sup>h</sup> 43' 47"	200 <sup>g</sup>	
44 59	0	11 <sup>g</sup> ,13755

21 ottobre. Sera.  
ξ Cigno.

20 <sup>h</sup> 51' 46"	200 <sup>g</sup>	
53 6+	0	5 <sup>g</sup> ,0612

21 ottobre. Sera.  
σ Cigno.

21 <sup>h</sup> 3' 40"	200 <sup>g</sup>	
5 0	0	15 <sup>g</sup> ,21803

22 ottobre.  
Sole mal terminato  
nelle nuvole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
13 <sup>h</sup> 37' 28"		
38 14		
39 7		
39 53		
40 55		
41 45	6	375 <sup>g</sup> ,1821
Bar. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>l</sup> ,7. Term. R. +16°,0.		
Termometro esterno Fahr. 74.		

22 ottobre. Sera.  
ο₂ Cigno sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
20 <sup>h</sup> 1' 19"	0 <sup>g</sup>	
2 44	200	1 <sup>g</sup> ,59035

22 ottobre. Sera.  
γ Cigno.

20 <sup>h</sup> 9' 21"	0 <sup>g</sup>	
10 27	200	12 <sup>g</sup> ,8861

22 ottobre 1811. Sera.  
α Cigno.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
20 <sup>h</sup> 28' 35"	0 <sup>g</sup>	
29 51	200	18,8797

28 ottobre.  
Sole mal terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
13 <sup>h</sup> 57' 56"		
58 58		
59 51		
14 0 33	4	259 <sup>g</sup> ,3826
2 24		
3 5		
3 54		
4 43	8	518 ,7641

Barom. 27<sup>P</sup> 3<sup>l</sup>,0. Term. R. +12°,3.  
Termometro esterno Fahr. 65.

31 ottobre.  
Sole mal terminato.

14 <sup>h</sup> 10' 18"		
11 13		
12 0		
12 44	4	263 <sup>g</sup> ,8071
15 8		
16 0		
16 49		
17 42	8	527 ,6310

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>l</sup>,0 Term. R. +12°,0.  
Termometro esterno Fahr. 60.

31 ottobre. Sera.  
ο₂ Cigno sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
20 <sup>h</sup> 1' 22"	200 <sup>g</sup>	
2 41	0	18,5909

31 ottobre 1811. Sera.

γ Cigno.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
20 <sup>h</sup> 9' 17"	200 <sup>E</sup>	
10 29	0	125,8863

31 ottobre. Sera.

γ Cigno.

20 <sup>h</sup> 43' 53"	200 <sup>E</sup>	
45 8	0	115,1380

31 ottobre. Sera.

ξ Cigno.

20 <sup>h</sup> 51' 53"	200 <sup>E</sup>	
53 17	0	58,0602

31 ottobre. Sera.

ε Orsa maggiore sotto il polo  
oscilla molto.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 37' 43"		
39 19		
40 34		
42 8	4	344 <sup>E</sup> ,3571
Barom. 27 <sup>P</sup> 9 <sup>1</sup> ,0. Term. R. +12°,0. Termometro esterno Fahr. 56.	4	

31 ottobre. Sera.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 47' 17"		
48 27		
49 37		
50 38	4	190 <sup>E</sup> ,3253
53 10		
54 8		
55 15		
56 16	8	380 ,6560
Barom. e Termom. come sopra.		

31 ottobre 1811. Sera.

δ Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 6' 14"		
7 11		
8 51		
10 5	4	61 <sup>E</sup> ,2633

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. +12°,0.  
Termometro esterno Fahr. 56.

1 novembre.

Sole malissimo terminato.

14 <sup>h</sup> 13' 32"		
14 20		
15 21		
16 9	4	265 <sup>E</sup> ,2581
18 18		
19 5		
19 57		
20 41	8	530 ,5126

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,5. Term. R. +11°,6.  
Termometro esterno Fahr. 67.

1 novembre. Sera.

δ Cigno.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
19 <sup>h</sup> 32' 47"	200 <sup>E</sup>	
33 58	0	15,73666

1 novembre. Sera.

γ Freccia.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
19 <sup>h</sup> 41' 41"		
43 7		
44 37		
45 43	4	117 <sup>E</sup> ,6328
Bar. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,8. Term. R. +13°,0. Termometro esterno Fahr. 60.	4	

1 novembre 1811. Sera.

θ Aquila.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
19 <sup>h</sup> 53' 4"	,	
54 14		
55 31		
56 37	4	208 <sup>g</sup> ,0839

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,8 Term. R. +15°,0.  
Termometro esterno Fahr. 60.

1 novembre. Sera.

ε Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>h</sup> 37' 42"		
38 44		
39 54		
41 18	4	344 <sup>g</sup> ,3495

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,4. Term. R. +11°,8  
Termometro esterno Fahr. 52.

1 novembre. Sera.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 45' 34"		
46 45		
47 41		
48 29	4	190 <sup>g</sup> ,3259
51 10		
52 8		
53 11		
54 11	8	380 ,6528

Barom. e Termom. come sopra

1 novembre. Sera.

δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 6' 15"		
7 17		
8 25		
9 34	4	61 <sup>g</sup> ,2623

Barom. e Termom. come sopra.

2 novembre 1811. Mattina.

Polare sotto il polo  
nella nebbia.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 50' 34"		
51 56		
55 58		
56 48	4	205 <sup>g</sup> ,3806

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,3 Term. R. +11°,0.  
Termometro esterno Fahr. 59.

2 novembre.  
Sole mal terminato.

14 <sup>h</sup> 16' 45"		
17 39		
18 32		
19 12	4	266 <sup>g</sup> ,6875
21 11		
22 4		
22 49		
23 42	8	533 ,3618

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,4. Term. R. +12°,0.  
Termometro esterno Fahr. 68.

2 novembre. Sera.

γ Cigno.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
20 <sup>h</sup> 9' 7"	0 <sup>g</sup>	
10 24	200	12 <sup>g</sup> ,88615

2 novembre. Sera.  
α Cigno.

20 <sup>h</sup> 28' 40"	200 <sup>g</sup>	
29 45	0	15,8833

2 novembre. Sera.  
γ Cigno.

20 <sup>h</sup> 43' 52"	200 <sup>g</sup>	
44 55	0	11 <sup>g</sup> ,13516
	9	

2 novembre 1811. Sera.

ξ Cigno.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
20 <sup>h</sup> 51' 49"	200 <sup>g</sup>	56,0607
53 1	0	

2 novembre. Sera.

σ Cigno.

21 <sup>h</sup> 3' 49"	200 <sup>g</sup>	
5 1	0	156,21807

2 novembre. Sera.

ε Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 38' 26"		
39 34		
40 50		
41 48	4	344 <sup>g</sup> ,3515

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>l</sup>,4 Term. R. + 11°,8.  
Termometro esterno Fahr. 51.

2 novembre. Sera.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 45' 58"		
46 48		
48 4		
49 2	4	190 <sup>g</sup> ,32896
50 46		
51 40		
52 41		
53 41	8	380,6548

Barom. e Termom. come sopra

2 novembre. Sera.

δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 6' 32"		
7 37		
8 46		
9 55	4	61 <sup>g</sup> ,2653

Barom. e Termom. come sopra.

3 novembre 1811.

Sole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
14 <sup>h</sup> 20' 53"		
21 57		
22 51		
23 35	4	268 <sup>g</sup> ,0919
25 24		
26 8		
27 1		
27 41	8	536,1741

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>l</sup>,5. Term. R. + 11°,5.  
Termometro esterno Fahr. 72.

3 novembre. Sera.

δ Cigno.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
19 <sup>h</sup> 32' 56"	200 <sup>g</sup>	15,7360
34 1	0	

3 novembre. Sera.

γ Freccia.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
19 <sup>h</sup> 41' 55"		
43 10		
44 44		
45 47	4	117 <sup>g</sup> ,6335

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>l</sup>,0. Term. R. + 12°,8.  
Termometro esterno Fahr. 59.

3 novembre. Sera.

θ Aquila.

19 <sup>h</sup> 53' 34"		
54 26		
55 39		
56 38	4	208 <sup>g</sup> ,0800

Barom. e Termom. come sopra.

3 novembre 1811. Sera.

$\sigma$  Cigno sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
20 <sup>h</sup> 1' 35"	200 <sup>g</sup>	18,59135
21 35	0	

3 novembre. Sera.

$\gamma$  Cigno.

20 <sup>h</sup>	9' 11"	200 <sup>g</sup>	
10 19		0	125,8849

3 novembre. Sera.

$\nu$  Cigno.

20 <sup>h</sup>	43' 48"	200 <sup>g</sup>	
45 9		0	118,1363

3 novembre. Sera.

$\xi$  Cigno.

20 <sup>h</sup>	51' 53"	200 <sup>g</sup>	
53 7		0	58,0620

3 novembre. Sera.

$\sigma$  Cigno.

21 <sup>h</sup>	3' 45"	0 <sup>g</sup>	
4 52		200	158,2155

6 novembre.

Sole nella nebbia.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
14 <sup>h</sup> 34' 38"		
35 40		
36 27		
37 17	4	2728,2036
38 47		
39 31		
40 15		
40 59	8	544,4218

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,8. Term. R. + 11°,5.  
Termometro esterno Fahr. 62.

6 novembre 1811. Sera.

$\beta$  Acquario.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
21 <sup>h</sup> 14' 15"		
15 28		
16 41		
18 17	4	230 <sup>g</sup> ,3878

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,2. Term. R. + 12°,3.  
Termometro esterno Fahr. 57.

6 novembre. Sera.

$\delta$  Pegaso.

21 <sup>h</sup>	27' 10"		
28 25			
29 23			
30 26		4	161 <sup>g</sup> ,9304

Barom. e Termom. come sopra.

6 novembre. Sera.

$\epsilon$  Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>h</sup>	38' 27"		
39 28			
40 35			
41 43		4	344 <sup>g</sup> ,3551

Bar. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,0. Term. R. + 11°,5.  
Termometro esterno Fahr. 52.

6 novembre. Sera.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup>	45' 49"		
46 40			
47 51			
48 50		4	190 <sup>g</sup> ,3318
50 45			
51 35			
52 29			
53 27		8	380 ,6604

Barom. e Termom. come sopra.

6 novembre 1811. Sera.  
δ Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 6' 37"		
7 37		
8 35		
9 32	4	61 <sup>E</sup> ,2625
Bar. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>1</sup> ,0. Term. R. + 11°,5		
Termometro esterno Fahr. 52.		

9 novembre. Sole.		
14 <sup>b</sup> 44' 58"		
45 40		
46 34		
47 26	4	276 <sup>E</sup> ,16445
48 55		
49 40		
50 28		
51 10	8	55 <sup>E</sup> ,3162
Barom. 27 <sup>P</sup> 7 <sup>1</sup> ,2. Term. R. + 11°,5.		
Termometro esterno Fahr. 62.		

9 novembre. Sera. α Orsa maggiore sotto il polo.		
0 <sup>b</sup> 39' 49"		
41 41		
42 58		
43 57	4	344 <sup>E</sup> ,3520
Barom. 27 <sup>P</sup> 7 <sup>1</sup> ,8. Term. R. + 12°,3.		
Termometro esterno Fahr. 55.		

9 novembre. Sera. Polare sopra il polo.		
0 <sup>b</sup> 47' 25"		
48 15		
49 17		
50 16	4	190 <sup>E</sup> ,3330
52 21		
53 20		
54 17		
55 9	8	380 ,6654
Barom. e Termom. come sopra.		

9 novembre 1811. Sera.  
δ Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 5' 51"		
6 59		
8 5		
8 55	4	61 <sup>E</sup> ,2649
Barom. 27 <sup>P</sup> 7 <sup>1</sup> ,8 Term. R. + 12°,3.		
Termometro esterno Fahr. 55.		

11 novembre Sera. e Pegaso.		
21 <sup>b</sup> 4' 42"		
6 7		
7 11		
8 7	4	117 <sup>E</sup> ,5632
Barom. 27 <sup>P</sup> 5 <sup>1</sup> ,0. Term. R. + 12°,5.		
Termometro esterno Fahr. 58.		

11 novembre. Mattina. β Acquario.		
21 <sup>b</sup> 14' 34"		
15 26		
16 21		
17 11	4	230 <sup>E</sup> ,3862
Barom. e Termom. come sopra.		

11 novembre. Sera. α Pegaso.		
21 <sup>b</sup> 26' 49"		
27 40		
28 41		
29 28	4	161 <sup>E</sup> ,9343
Barom. e Termom. come sopra.		

11 novembre. Sera. α Orsa maggiore sotto il polo.		
0 <sup>b</sup> 37' 58"		
39 8		
40 28		
41 17	4	344 <sup>E</sup> ,3581
Barom. 27 <sup>P</sup> 5 <sup>1</sup> ,3. Term. R. + 11°,5.		
Termometro esterno Fahr. 51.		

11 novembre 1811. Sera.

Polare sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 45' 6"		
46 2		
47 4		
47 56	4	190°,3327
49 47		
50 41		
51 56		
52 44	8	380 ,6638

Barom. 27° 5<sup>1</sup>,3. Term. R + 11°,5.  
Termometro esterno Fahr. 51.

11 novembre. Sera.

δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 6' 18"		
7 13		
8 12		
9 14	4	61°,36316

Barom. e Termom. come sopra.

12 novembre. Mattina.

Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 46' 20"		
47 17		
48 23		
49 13	4	265°,3731
53 12		
54 1		
55 0		
55 47	8	410 ,7507

Barom. 27° 5<sup>1</sup>,9. Term. R. + 9°,5.  
Termometro esterno Fahr. 50.

12 novembre 1811.

Sole mal terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
14 <sup>h</sup> 57' 35"		
58 23		
59 19		
15 0 11	4	279°,9166
1 54		
2 40		
3 39		
4 31	8	559 ,8335

Barom. 27° 5<sup>1</sup>,8. Term. R + 11°,0.  
Termometro esterno Fahr. 61.

12 novembre. Sera.

Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>h</sup> 38' 1"		
39 11		
40 18		
41 20	4	344°,3596

Barom. 27° 6<sup>1</sup>,7. Term. R. + 10°,7.  
Termometro esterno Fahr. 52.

12 novembre. Sera.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 45' 35"		
46 25		
47 20		
48 14	4	190°,3345
50 5		
50 53		
51 53		
52 44	8	380 ,6661

Barom. e Termom. come sopra.

12 novembre. Sera.

δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 6' 14"		
7 6		
8 3		
9 0	4	61°,2642

Barom. e Termom. come sopra.

13 novembre 1811.		
Sole.		
Tempo dell'orolog	Num. delle osserv.	Arco osservato.
15 <sup>h</sup> 0' 33"		
1 19		
2 14		
2 56	4	281 <sup>5</sup> ,13266
5 16		
5 56		
6 50		
7 33	8	562 ,2519
Barom. 27 <sup>P</sup> 7,5. Term. R. +10°,2.		
Termometro esterno Fahr. 59.		
14 novembre. Mattina.		
Orsa maggiore sopra il polo.		
12 <sup>h</sup> 39' 51"		
40 51	2	25 <sup>5</sup> ,5797
Barom. 27 <sup>P</sup> 6 <sup>1</sup> ,7. Term. R. +8°,3.		
Termometro esterno Fahr. 51.		
14 novembre. Mattina.		
Polare sotto il polo.		
12 <sup>h</sup> 46' 56"		
47 43		
48 45		
49 42	4	205 <sup>5</sup> ,3750
51 7		
51 54		
52 52		
53 40	8	410 ,7481
Barom. e Termom. come sopra.		
14 novembre.		
Sole ben terminato.		
15 <sup>h</sup> 5' 10"		
5 56		
6 46		
7 31	4	282 <sup>5</sup> ,3167
9 39		
10 21		
11 25		
12 12	8	564 ,6256
Barom. 27 <sup>P</sup> 6 <sup>1</sup> ,8. Term. R. +10°,0.		
Termometro esterno Fahr. 55.		

14 novembre 1811. Sera.		
Orsa maggiore sotto il polo.		
Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 39' 12"		
40 10		
41 13		
42 43	4	344 <sup>5</sup> ,3543
Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>1</sup> ,2. Term. R. + 9°,0.		
Termometro esterno Fahr. 45.		
14 novembre. Sera.		
Polare sopra il polo.		
0 <sup>h</sup> 46' 2"		
46 59		
47 49		
48 33	4	190 <sup>5</sup> ,33555
50 33		
51 17		
52 17		
53 2	8	380 ,6675
Barom. e Termom. come sopra.		
14 novembre. Sera.		
Orsa maggiore sopra il polo.		
1 <sup>h</sup> 6' 11"		
7 9		
8 2		
9 0	4	61 <sup>5</sup> ,2639
Barom. e Termom. come sopra.		
15 novembre. Mattina.		
Orsa maggiore sopra il polo.		
12 <sup>h</sup> 37' 44"		
39 58		
41 16		
42 40	4	51 <sup>5</sup> ,1793
Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>1</sup> ,2. Term. R. + 7°,0.		
Termometro esterno Fahr. 49.		

15 novembre 1811. Mattina.

Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 46' 3"		
46 55		
47 51		
48 52	4	205 <sup>E</sup> ,3721
50 51		
51 37		
52 28		
53 47	8	410 ,7455

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,2. Term. R. +7°,0.  
Termometro esterno Fahr. 49.

16 novembre. Mattina.

Orsa maggiore sopra il polo.

12 <sup>h</sup> 39' 6"		
40 9		
41 22		
42 13	4	51 <sup>E</sup> ,1715

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,9. Term. R. +6°,5.  
Termometro esterno Fahr. 47.

16 novembre. Mattina.

Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 45' 55"		
47 1		
48 6		
49 4	4	205 <sup>E</sup> ,3740
50 56		
52 1		
53 14		
54 14	8	410 ,7460

Barom. e Termom. come sopra.

16 novembre 1811.

Sole mal terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
15 <sup>h</sup> 11' 49"		
12 55		
13 51		
14 47	4	284 <sup>E</sup> ,63176
16 32		
17 18		
18 13		
19 2	8	569 ,a3333

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,7. Term. R. +8°,7.  
Termometro esterno Fahr. 57.

16 novembre. Sera.

Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>h</sup> 39' 12"		
40 4		
41 0		
41 57	4	344 <sup>E</sup> ,3556

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,9. Term. R. +8°,5.  
Termometro esterno Fahr. 45.

16 novembre. Sera.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 45' 29"		
46 18		
47 13		
48 4	4	190 <sup>E</sup> ,3339
49 51		
50 40		
51 30		
52 30	8	380 ,6656

Barom. e Termom. come sopra.

16 novembre. Sera.

Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 6' 6"		
6 55		
7 54		
8 56	4	61 <sup>E</sup> ,a645

Barom. e Termom. come sopra.

17 novembre 1811.

Sole ben terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
15 <sup>h</sup> 17' 5"		
17 57		
18 50		
19 45	4	285 <sup>E</sup> ,73277
21 32		
22 17		
23 6		
23 54	8	571 ,4525

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,0. Term. R. +7°,5.  
Termometro esterno Fahr. 50.

18 novembre. Mattina.

ε Orsa maggiore sopra il polo.		
12 <sup>h</sup> 38' 39"		
39 31		
41 4		
41 54	4	51 <sup>E</sup> ,1703

Barom. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,2. Term. R. +4°,7.  
Termometro esterno Fahr. 41,5.

18 novembre. Mattina.

Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 46' 26"		
47 15		
48 28		
49 22	4	205 <sup>E</sup> ,3726
51 4		
51 58		
52 51		
53 38	8	410 ,7424

Barom. e Termom. come sopra.

18 novembre 1811.

Sole ben terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
15 <sup>h</sup> 22' 14"		
23 30		
24 11		
24 53	4	286 <sup>E</sup> ,80937
26 26		
27 14		
28 1		
28 47	8	573 ,6193

Bar. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,5. Term. R. +10°,0.  
Termometro esterno Fahr. 52.

18 novembre. Sera.

σ Cigno.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
21 <sup>h</sup> 3' 45"	0 <sup>E</sup>	
5 51	200	15,52169

18 novembre. Sera.

α Cefeo sopra il polo  
si vede a stento.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
21 <sup>h</sup> 8' 32"		
11 46	2	36 <sup>E</sup> ,2893

Barom. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,7. Term. R. +8°,2.  
Termometro esterno Fahr. 47.

18 novembre. Sera.

β Cefeo sopra il polo.

21 <sup>h</sup> 16' 49"		
17 51		
18 51		
19 45	4	117 <sup>E</sup> ,8690

Barom. e Termom. come sopra.

18 novembre 1811. Sera.  
11.° Cefeo sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
21 <sup>h</sup> 30' 39"		
31 37		
33 a		
33 54	4	111 <sup>g</sup> ,0190
Barom. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>l</sup> ,7. Term. R. +8°,2.		
Termometro esterno Fahr. 47.		

18 novembre. Sera  
t Cefeo sopra il polo.

21 <sup>h</sup> 56' 21"		
57 15		
58 14		
59 9	4	52 <sup>g</sup> ,5043
Barom. e Termom. come sopra.		

18 novembre. Sera.  
a Pesce Australis: Fomahand.

22 <sup>h</sup> 39' 21"		
40 59		
42 1		
43 a	4	337 <sup>g</sup> ,8715
Barom. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>l</sup> ,7. Term. R. +8°,0.		
Termometro esterno Fahr. 47.		

18 novembre. Sera.  
a Pegaso.

22 <sup>h</sup> 47' 37"		
48 40		
50 47		
51 48	4	138 <sup>g</sup> ,93625
Barom. e Termom. come sopra.		

18 novembre. Sera.  
a Orsa maggiore sotto il polo.

o <sup>h</sup> 37' 52"		
38 48		
39 47		
40 40	4	344 <sup>g</sup> ,3535
Barom. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>l</sup> ,0. Term. R. +7°,0.		
Termometro esterno Fahr. 40.		

18 novembre 1811. Sera.

Polare sopra il polo  
nella nebbia.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 43' 44"		
44 47		
45 39		
46 27	4	190 <sup>g</sup> ,33725
48 12		
49 0		
49 55		
50 41	8	380 ,6707

Barom. 27<sup>P</sup> 11<sup>l</sup>,0. Term. R. +7°,0.  
Termometro esterno Fahr. 40.

18 novembre. Sera.

δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 6' 11"		
7 3		
8 21		
9 10	4	61 <sup>g</sup> ,3673
Barom. e Termom. come sopra.		

19 novembre. Mattina.

a Cefeo sotto il polo.

9 <sup>h</sup> 6' 31"		
7 35		
8 35		
9 25	4	319 <sup>g</sup> ,0305
Barom. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>l</sup> ,7. Term. R. +4°,5.		
Termometro esterno Fahr. 36.		

19 novembre. Mattina.

θ Orsa maggiore sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dal zenit.
9 <sup>h</sup> 14' 1"	o <sup>g</sup>	
15 0	200	205,1739
Barom. e Termom. come sopra.		
10		

19 novembre 1811. Mattina.  
β Cefeo sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
9 <sup>h</sup> 18' 56"		
19 40		
20 39		
21 29	4	288 <sup>E</sup> ,3006

Barom. 27<sup>P</sup> 10<sup>1,7</sup>. Term. R. +4°,5.  
Termometro esterno Fahr. 36.

19 novembre. Mattina. 11. β Cefeo sotto il polo.	9 <sup>h</sup> 30' 16"	31 28	32 18	33 11	4	284 <sup>E</sup> ,6310

Barom. e Termom. come sopra.

19 novembre. Mattina.  
α Leone: Regolo.

9 <sup>h</sup> 48' 33"	49 19	50 24	51 7	52 0	52 44	6	217 <sup>E</sup> ,1897

Barom. e Termom. come sopra.

19 novembre. Mattina.  
ζ Cefeo sotto il polo.

9 <sup>h</sup> 56' 8"	57 8	58 4	59 4	4	4	343 <sup>E</sup> ,0149

Barom. e Termom. come sopra.

19 novembre. Mattina.  
α Orsa maggiore sopra il polo  
oscilla molto.

12 <sup>h</sup> 38' 52"	39 45	40 41	41 30	4	51 <sup>E</sup> ,16574

Barom. 27<sup>P</sup> 10<sup>1,8</sup>. Term. R. +4°,5.  
Termometro esterno Fahr. 41.

19 novembre 1811. Mattina.

Polare sotto il polo  
oscilla molto.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 45' 1''		
45 52		
46 53		
47 41	4	205 <sup>E</sup> ,3710
49 21		
50 26		
51 15		
52 5	8	410 ,7397

Barom. 27<sup>P</sup> 10<sup>1,8</sup>. Term. R. +4°,5.  
Termometro esterno Fahr. 41.

19 novembre.

Sole benissimo terminato.

15 <sup>h</sup> 26' 45"	27 35	28 27	29 10	30 39	31 17	32 9	32 40	4	287 <sup>E</sup> ,87154

Barom. 27<sup>P</sup> 10<sup>1,7</sup>. Term. R. +7°,0.  
Termometro esterno Fahr. 51.

19 novembre. Sera.

α Cigno.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dal zenit.
21 <sup>h</sup> 4' 2"	200 <sup>E</sup>	
5 0	0	15 <sup>E</sup> ,21965

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1,9</sup>. Term. R. +7°,3.  
Termometro esterno Fahr. 44.

19 novembre 1811. Sera.  
θ Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
21 <sup>h</sup> 12' 9"		
13 17		
14 26		
15 31	4	364 <sup>g</sup> ,0077

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,9. Term. R. +7°,3.  
Termometro esterno Fahr. 44.

19 novembre. Sera.  
β Cefeo sopra il polo.

21 <sup>h</sup> 18' 45"		
19 40		
21 9		
21 55	4	107 <sup>g</sup> ,8626

Barom. e Termom. come sopra.

19 novembre. Sera.  
11.<sup>a</sup> Cefeo sopra il polo.

21 <sup>h</sup> 31' 31"		
32 31		
33 24		
34 35	4	111 <sup>g</sup> ,02166

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,8. Term. R. +7°,3.  
Termometro esterno Fahr. 43.

19 novembre. Sera.  
α Pesce Australe: Fomahant.

22 <sup>h</sup> 38' 57"		
40 9		
41 23		
42 17	4	337 <sup>g</sup> ,86777

Barom. e Termom. come sopra.

19 novembre. Sera.  
α Pegaso.

22 <sup>h</sup> 46' 57"		
47 56		
48 59		
49 50	4	138 <sup>g</sup> ,93486

Barom. e Termom. come sopra.

19 novembre 1811. Sera.

θ Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato..
0 <sup>h</sup> 38' 58"		
39 53		
40 53		
41 36	4	344 <sup>g</sup> ,35075

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,5. Term. R. +4°,9.  
Termometro esterno Fahr. 39,5.

19 novembre. Sera.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 44' 32"		
45 15		
46 14		
47 1	4	190 <sup>g</sup> ,336a
48 42		
49 26		
50 14		
51 24	8	380 ,6697

Barom. e Termom. come sopra.

19 novembre. Sera.

δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 5' 53"		
6 42		
7 48		
8 48	4	61 <sup>g</sup> ,2666

Barom. e Termom. come sopra.

20 novembre. Mattina.

θ Orsa maggiore sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
9 <sup>h</sup> 13' 24"	0 <sup>g</sup>	
14 36	200	155,6731

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. +3°,9.  
Termometro esterno Fahr. 34.

20 novembre 1811. Mattina.

11.<sup>a</sup> Cefeo sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
9 <sup>h</sup> 30' 56"		
31 57		
33 4		
33 57	4	284 <sup>E</sup> ,6446

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. +3°,9.  
Termometro esterno Fahr. 34.

20 novembre.

Sole nelle nuvole mal terminato.

14 <sup>h</sup> 30' 1"		
31 5		
31 56		
33 40	4	289 <sup>E</sup> ,9160
34 35		
35 23		
36 13		
38 22	8	579 ,8317

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,9. Term. R. +6°,7.  
Termometro esterno Fahr. 52.

20 novembre. Sera.

11.<sup>a</sup> Cefeo sopra il polo.

21 <sup>h</sup> 31' 9"		
32 29		
33 16		
34 8	4	111 <sup>E</sup> ,0186

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,0. Term. R. +7°,2.  
Termometro esterno Fahr. 45.

20 novembre. Sera.

5 Cefeo sopra il polo.

21 <sup>h</sup> 57' 9"		
58 1		
58 49		
59 33	4	252 <sup>E</sup> ,50015

Barom. e Termom. come sopra.

20 novembre 1811. Sera.

8 Cefeo sopra il polo

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
22 <sup>h</sup> 13' 45"		
14 41		
15 41		
16 30	4	253 <sup>E</sup> ,3002

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,0. Term. R. +7°,2.  
Termometro esterno Fahr. 45.

20 novembre. Sera.

a Pesce Australe: Fomahant.

21 <sup>h</sup> 40' 39"		
41 26		
42 32		
43 32	4	337 <sup>E</sup> ,8703

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,0. Term. R. +7°,0.  
Termometro esterno Fahr. 45.

20 novembre. Sera.

a Pegaso.

22 <sup>h</sup> 47' 37"		
48 25		
49 3		
50 7	4	138 <sup>E</sup> ,9300

Barom. e Termom. come sopra.

24 novembre.

Sole mal terminato.

15 <sup>h</sup> 46' 56"		
48 2		
49 3		
49 58	4	292 <sup>E</sup> ,8009
52 9		
52 55		
53 41		
54 30	8	585 ,5997

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,5. Term. R. +6°,9.  
Termometro esterno Fahr. 53.

25 novembre 1811. Sera.

♂ Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 38' 9"		
40 22		
41 39		
42 37	4	344 <sup>E</sup> ,3559

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,5. Term. R. +6°,3.  
Termometro esterno Fahr. 40.

25 novembre. Sera.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 46' 52"		
47 41		
48 48		
49 48	4	190 <sup>E</sup> ,3361
51 32		
52 23		
53 18		
54 39	8	380,67326

Barom. e Termom. come sopra.

25 novembre. Sera.

♂ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 6' 37"		
7 41		
8 46		
9 47	4	61 <sup>E</sup> ,2669

Barom. e Termom. come sopra.

26 novembre. Mattina.

♂ Cefeo sotto il polo.

10 <sup>h</sup> 16' 10"		
17 19		
18 54		
19 51	4	342 <sup>E</sup> ,2320

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,4. Term. R. +4°,2.  
Termometro esterno Fahr. 38.

26 novembre 1811. Mattina.

♂ Cefeo sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
10 <sup>h</sup> 35' 59"		
37 4		
38 5		
39 3	4	307 <sup>E</sup> ,8696

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,4. Term. R. +4°,2.  
Termometro esterno Fahr. 38.

26 novembre. Mattina.

♂ Orsa maggiore sopra il polo.

10 <sup>h</sup> 43' 53"		
44 47		
45 42		
46 41	4	52 <sup>E</sup> ,95385

Barom. e Termom. come sopra.

26 novembre. Mattina.

♂ Orsa maggiore sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza dallo zenit.
10 <sup>h</sup> 52' 33"	08	
53 20	200	0,510475

26 novembre. Mattina.

♂ Dragone sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
11 <sup>h</sup> 11' 47"		
14 19		
15 26		
16 29	4	110 <sup>E</sup> ,6304

Barom. e Termom. come sopra.

26 novembre 1811.

Sole mal terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
15 <sup>h</sup> 55' 59"		
56 55		
58 4		
58 50	4	294 <sup>E</sup> ,5724
16 0 29		
1 14		
2 14		
3 3	8	589 ,1445

Barom. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>.3. Term. R. +6°,5.  
Termometro esterno Fahr. 53.

27 novembre. Mattina.

ψ Cefeo sotto il polo.

10 <sup>h</sup> 36' 11"		
37 5		
37 58		
38 49	4	307 <sup>E</sup> ,8709

Barom. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>.0. Term. R. +3°,8.  
Termometro esterno Fahr. 35.

27 novembre. Mattina.

ψ Orsa maggiore sopra il polo.

10 <sup>h</sup> 42' 41"		
43 30		
44 30		
45 22	4	52 <sup>E</sup> ,9496

Barom. e Termom. come sopra.

27 novembre. Mattina.

ψ Orsa maggiore sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
10 <sup>h</sup> 52' 34"	200 <sup>E</sup>	
53 27	0	0 <sup>E</sup> ,10372

27 novembre 1811. Mattina.

λ Dragone sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
11 <sup>h</sup> 12' 25"		
13 35		
14 43		
15 31	4	110 <sup>E</sup> ,61786

Barom. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>.0. Term. R. +3°,8.  
Termometro esterno Fahr. 35.

27 novembre. Mattina.

γ Cefeo sotto il polo.

11 <sup>h</sup> 24' 13"		
25 27		
26 30		
27 28	4	257 <sup>E</sup> ,4133

Barom. e Termom. come sopra.

27 novembre. Mattina.

λ Orsa maggiore sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
11 <sup>h</sup> 30' 15"	0 <sup>E</sup>	
30 58	200	7 <sup>E</sup> ,4470

Barom. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>.0. Term. R. +4°,1.  
Termometro esterno Fahr. 36.

27 novembre. Mattina.

γ Orsa maggiore sopra il polo.

12 <sup>h</sup> 37' 25"	0 <sup>E</sup>	
38 17	200	20 <sup>E</sup> ,5944

Barom. e Termom. come sopra.

27 novembre. Mattina.

λ Orsa maggiore sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 40' 6"		
41 5	2	25 <sup>E</sup> ,5815

Barom. e Termom. come sopra.

27 novembre 1811. Mattina.  
Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 44' 37"		
45 48		
46 39		
48 24	4	2058,3655
49 55		
51 10		
52 26		
53 26	8	410,7348

Barom. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,0. Term. R. +4°,1.  
Termometro esterno Fahr. 38.

27 novembre. Mattina.  
α Vergine: Spica.

13 <sup>h</sup> 5' 43"		
6 55		
7 51		
9 13	4	2478,1881
11 4		
12 15	6	370,7808

Barom. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,3. Term. R. +4°,3.  
Termometro esterno Fahr. 41.

27 novembre. Sole.		
16 <sup>h</sup> 0' 2"		
1 7		
2 8		
2 59	4	2958,41954
4 57		
5 43		
6 38		
7 37	8	590,8423

Barom. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,5. Term. R. +6°,5.  
Termometro esterno Fahr. 49.

27 novembre. Sera.  
α Cefeo sopra il polo.

22 <sup>h</sup> 37' 41"		
38 26	2	438,8809

Barom. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,1. Term. R. +6°,5.  
Termometro esterno Fahr. 43.

27 novembre 1811. Sera.  
β Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
22 <sup>h</sup> 42' 11"		
42 58		
44 11		
44 57		
46 33		
48 23	6	513,68577

Barom. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,1. Term. R. +6°,5.  
Termometro esterno Fahr. 42.

27 novembre. Sera.

λ Dragone sotto il polo.

23 <sup>h</sup> 12' 15"		
13 12		
14 12		
15 2	4	2858,0501

Barom. e Termom. come sopra.

27 novembre. Sera.

λ Andromeda.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit al Sud.
23 <sup>h</sup> 21' 53"	0 <sup>6</sup>	
22 36	200	0 <sup>6</sup> ,05048

27 novembre. Sera.

γ Cefeo sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
23 <sup>h</sup> 25' 39"		
26 30		
27 19		
28 14	4	1388,2723

Barom. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,2. Term. R. +6°,a.  
Termometro esterno Fahr. 43.

27 novembre 1811. Sera.  
 $\gamma$  Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
23 <sup>h</sup> 31' 56"		
33 44	2	190 <sup>g</sup> ,06677
Barom. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>1,2</sup> . Term. R. +6°,2.		
Termometro esterno Fahr. 43.		

27 novembre. Sera.  
 $\gamma$  Orsa maggiore sotto il polo.

23 <sup>h</sup> 36' 34"		
37 37		
39 4		
39 53	4	354 <sup>g</sup> ,25734
Barom. e Termom. come sopra.		

27 novembre. Sera.  
 $\varepsilon$  Orsa maggiore sotto il polo.  
 $\text{o}^h 38' 27''$

39 24		
40 16		
41 3	4	344 <sup>g</sup> ,35608
Barom. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>1,5</sup> . Term R. +6°,2.		
Termometro esterno Fahr. 41.		

27 novembre. Sera.  
 Polare sopra il polo.  
 $\text{o}^h 45' 37''$

46 24		
47 22		
48 4	4	190 <sup>g</sup> ,8399
49 47		
50 35		
51 31		
52 27	8	380 ,6769
Barom. e Termom. come sopra.		

27 novembre. Sera.  
 $\delta$  Cassiopea sopra il polo.  
 $1^h 6' 22''$

7 25		
8 19		
9 14	4	61 <sup>g</sup> ,66715
Barom. e Termom. come sopra.		

28 novembre 1811. Mattina.  
 $\alpha$  Cefeo sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
10 <sup>h</sup> 36' 23"		
37 19		
38 23		
39 44	4	307 <sup>g</sup> ,8682
Barom. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1,9</sup> . Term. R. +3°,6.		
Termometro esterno Fahr. 34.		

28 novembre. Mattina.  
 $\beta$  Orsa maggiore sopra il polo.

10 <sup>h</sup> 42' 38"		
43 42		
44 30		
45 38	4	52 <sup>g</sup> ,9538
Barom. e Termom. come sopra.		

28 novembre. Mattina.  
 $\psi$  Orsa maggiore sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza dallo zenit.
10 <sup>h</sup> 52' 43"	08	
53 21	200	08,10509

28 novembre. Mattina.  
 $\lambda$  Dragone sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
11 <sup>h</sup> 12' 19"		
13 12		
14 10		
15 13	4	110 <sup>g</sup> ,61915
Barom. e Termom. come sopra.		

28 novembre. Mattina.  
 $\gamma$  Cefeo sotto il polo.

11 <sup>h</sup> 24' 3"		
25 6		
25 58		
26 54	4	257 <sup>g</sup> ,4149
Barom. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>1,0</sup> . Term. R. +3°,6.		
Termometro esterno Fahr. 33.		

28 novembre 1811. Mattina.  
a Orsa maggiore sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 38' 13"		
39 5		
40 14		
41 12	4	51 <sup>g</sup> ,16456
Barom. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>1</sup> ,0. Term. R. +2°,7.		
Termometro esterno Fahr. 34.		

28 novembre. Mattina.  
Polare sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 46' 16"		
47 6		
49 8		
50 18	4	205 <sup>g</sup> ,36707
51 58		
52 58		
54 3		
56 11	8	410 ,73455

Barom. e Termom. come sopra.

28 novembre. Mattina.  
a Vergine: Spica  
oscilla molto.

13 <sup>h</sup> 6' 55"		
8 1		
9 35		
10 44	4	247 <sup>g</sup> ,1858
Barom. 27 <sup>P</sup> 11 <sup>1</sup> ,0. Term. R. +3°,2.		
Termometro esterno Fahr. 40.		

28 novembre.  
Sole mal terminato.

16 <sup>h</sup> 4' 28"		
5 12		
6 12		
6 53	4	296 <sup>g</sup> ,2335
8 42		
9 27		
10 36		
11 17	8	592 ,4674

Barom. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,8. Term. R. +5°,3.  
Termometro esterno Fahr. 49.

29 novembre 1811. Mattina.  
Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 45' 42"		
47 13		
48 5		
49 35	4	205 <sup>g</sup> ,3667
51 48		
52 56		
54 14		
55 18	8	410 ,7318

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. +3°,7.  
Termometro esterno Fahr. 39.

29 novembre.  
Sole mal terminato.

16 <sup>h</sup> 8' 51"		
9 45		
10 39		
11 21	4	297 <sup>g</sup> ,0135
13 10		
13 51		
14 44		
15 30	8	594 ,0320

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. +6°,3.  
Termometro esterno Fahr. 53.

29 novembre. Sera.  
a Orsa maggiore sotto il polo  
oscilla molto.

0 <sup>h</sup> 38' 46"		
40 0		
41 18		
42 31	4	344 <sup>g</sup> ,3588

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. +6°,3.  
Termometro esterno Fahr. 39.

29 novembre 1811. Sera.

Polare sopra il polo  
oscilla molto.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 47' 0"		
47 58		
48 55		
49 55	4	190 <sup>E</sup> ,3343
52 30		
53 24		
54 21		
55 9	8	380 ,6729

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>1</sup>,0. Term. R. +6°,3.  
Termometro esterno Fahr. 39.

29 novembre. Sera.

δ Cassiopea sopra il polo  
oscilla molto.

1 <sup>h</sup> 6' 3"		
7 11		
8 23		
9 31	4	61 <sup>E</sup> ,2723

Barom. e Termom. come sopra.

30 novembre. Mattina.

λ Dragone sopra il polo.

11 <sup>h</sup> 11' 56"		
13 3		
14 11		
15 28	4	110 <sup>E</sup> ,61967

Barom. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,3. Term. R. +3°,8.  
Termometro esterno Fahr. 38.

30 novembre. Mattina.

χ Orsa maggiore sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
11 <sup>h</sup> 29' 51"	0 <sup>E</sup>	
30 45	200	7 <sup>E</sup> ,4447

30 novembre 1811. Mattina.

γ Orsa maggiore sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit.
11 <sup>h</sup> 37' 27"	0 <sup>E</sup>	
38 34	200	20 <sup>E</sup> ,5071

Barom. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,3. Term. R. +3°,8.  
Termometro esterno Fahr. 38.

30 novembre. Mattina.

Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato:
12 <sup>h</sup> 46' 2"		
46 57		
47 51		
49 8	4	205 <sup>E</sup> ,3657
51 23		
52 33		
53 29		
54 23	8	410 ,7328

Barom. 27<sup>P</sup> 10<sup>1</sup>,7. Term. R. +3°,7.  
Termometro esterno Fahr. 39.

30 novembre.

Sole.

16 <sup>h</sup> 12' 43"		
13 33		
14 30		
15 21	4	297 <sup>E</sup> ,7754
16 50		
17 27		
18 19		
18 55	8	595 ,5429

Barom. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,0. Term. R. +6°,5.  
Termometro esterno Fahr. 50.

30 novembre. Sera.

λ Cefeo sopra il polo.

22 <sup>h</sup> 35' 33"		
36 45		
37 44		
38 36	4	87 <sup>E</sup> ,7639

Barom. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,3. Term. R. +6°,9.  
Termometro esterno Fahr. 45.

30 novembre 1811. Sera.

$\gamma$  Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
22 <sup>h</sup> 42' 37"		
43 27		
44 34		
45 32	4	342 <sup>E</sup> ,5784

Barom. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,3. Term. R. +6°,9.  
Termometro esterno Fahr. 45.

30 novembre. Sera.

$\lambda$  Dragone sotto il polo.

23 <sup>h</sup> 12' 24"		
13 11		
14 28		
15 37	4	285 <sup>E</sup> ,0484

Barom. e Termom. come sopra.

30 novembre. Sera.

$\lambda$  Andromeda.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit al Sud.
23 <sup>h</sup> 22' 2"	0 <sup>E</sup>	
22 45	200	0 <sup>E</sup> ,0501

30 novembre. Sera.

$\chi$  Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
23 <sup>h</sup> 29' 39"		
30 29		
31 41		
32 45	4	380 <sup>E</sup> ,14695

Barom. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,3. Term. R. +6°,7.  
Termometro esterno Fahr. 44.

30 novembre 1811. Sera.

$\gamma$  Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
23 <sup>h</sup> 36' 20"		
37 1		
37 59		
38 53	4	354 <sup>E</sup> ,2579

Barom. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,3. Term. R. +6°,7.  
Termometro esterno Fahr. 44.

30 novembre. Sera.

$\epsilon$  Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>h</sup> 38' 21"		
39 11		
40 31		
41 31	4	344 <sup>E</sup> ,3537

Barom. 27<sup>P</sup> 11<sup>1</sup>,7. Term. R. +6°,2.  
Termometro esterno Fahr. 42.

30 novembre. Sera.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 45' 15"		
46 20		
47 17		
48 4	4	190 <sup>E</sup> ,3389
49 40		
50 33		
51 25		
52 13	8	380 ,6742

Barom. e Termom. come sopra.

30 novembre. Sera.

$\beta$  Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 6' 29"		
7 25		
8 14		
9 6	4	61 <sup>E</sup> ,2684

Barom. e Termom. come sopra.

1 dicembre 1811. Mattina.  
 $\gamma$  Orsa maggiore sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
10 <sup>h</sup> 44' 24"		
45 16		
46 21		
47 3	4	42 <sup>g</sup> ,9588

Barom. 28<sup>P</sup> 1,5. Term. R. +4°,0.  
 Termometro esterno Fahr. 36.

1 dicembre. Mattina.  
 $\psi$  Orsa maggiore sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenith.
10 <sup>h</sup> 52' 43"	08	
53 20	200	06,1043

1 dicembre. Mattina.  
 $\lambda$  Dragone sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
11 <sup>h</sup> 12' 37"		
13 33		
14 24		
15 20	4	110 <sup>g</sup> ,61434

Barom. e Termom. come sopra.

1 dicembre. Mattina.  
 $\chi$  Orsa maggiore sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenith.
11 <sup>h</sup> 29' 22"	200 <sup>g</sup>	
30 21	0	7 <sup>g</sup> ,4458

1 dicembre. Mattina.  
 $\gamma$  Orsa maggiore sopra il polo.

11 <sup>h</sup> 37' 12"	200 <sup>g</sup>	
38 12	0	40 <sup>g</sup> ,59475

Barom. e Termom. come sopra.

1 dicembre 1811. Mattina.  
 Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 48' 3"		
49	1	
50 12		
51 1	4	205 <sup>g</sup> ,3679

Barom. 28<sup>P</sup> 1,0. Term. R. +3°,8.  
 Termometro esterno Fahr. 39.

1 dicembre.

Sole benissimo terminato.

16 <sup>h</sup> 17' 18"		
18 15		
19 16		
20 20	4	298 <sup>g</sup> ,4905
21 50		
22 36		
23 28		
24 14	8	596 ,9833

Barom. 28<sup>P</sup> 1,5. Term. R. +5°,5.  
 Termometro esterno Fahr. 48.

1 dicembre. Sera.

$\epsilon$  Cefeo sopra il polo.

22 <sup>h</sup> 36' 2"		
36 53		
37 50		
38 43	4	87 <sup>g</sup> ,7622

Barom. 28<sup>P</sup> 1,0. Term. R. +6°,0.  
 Termometro esterno Fahr. 43.

1 dicembre. Sera.

$\beta$  Orsa maggiore sotto il polo.

22 <sup>h</sup> 42' 41"		
43 27		
44 38		
45 25	4	34 <sup>g</sup> ,5751

Barom. e Termom. come sopra.

3 dicembre 1811. Sera.

λ Dragone sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
23 <sup>h</sup> 12' 20"		
13 20		
14 17		
15 17	4	285°,0426

Barom. 28° 1<sup>1</sup>,0. Term. R. +6°,0.  
Termometro esterno Fahr. 42.

1 dicembre. Sera.

λ Andromeda.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit al Sud.
23 <sup>h</sup> 22' 3"	200°	05,0491
23 49	0	

1 dicembre. Sera.

χ Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
23 <sup>h</sup> 27' 42"		
28 51		
29 55		
31 10	4	380°,1404

Barom. e Term. R. come sopra.  
Termometro esterno Fahr. 44.

1 dicembre. Sera.

γ Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
23 <sup>h</sup> 36' 36"		
37 45		
38 51		
39 50	4	354°,3567

Barom. e Termom. come sopra.

3 dicembre 1811. Sera.

ε Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 38' 18"		
39 48		
41 0		
42 9	4	344°,3496

Barom. 28° 1<sup>1</sup>,3. Term. R. +5°,5.  
Termometro esterno Fahr. 38.

1 dicembre. Sera.

Polare sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 46' 10"		
47 16		
48 11		
48 57	4	190°,3354
50 33		
51 29		
52 27		
53 12	8	380°,6726

Barom. e Termom. come sopra.

1 dicembre. Sera.

δ Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 6' 11"		
7 5		
8 1		
8 50	4	61°,2680

Barom. e Termom. come sopra.

Nel giorno 3 dicembre l'orologio si fermò. Vi si è messo dell'olio.

7 dicembre. Mattina.

Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 53' 29"		
54 16		
55 27		
56 23		
58 13		
59 14		
13 0 9		
0 57	8	410°,7308

Barom. 27° 8<sup>1</sup>,0. Term. R. 0°,0.  
Termometro esterno Fahr. 32.

7 dicembre 1811. Mattina.

a Vergine: Spica.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
13 <sup>h</sup> 15' 33"		
16 47	2	1235,5895
Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>1</sup> ,0. Term. R. 0°,0.		
Termometro esterno Fahr. 32.		

7 dicembre.

Sole.

16 <sup>h</sup> 50' 22"		
51 21		
52 25		
53 1	4	3035,18275
54 42		
55 22		
56 17		
57 12	8	604,3661

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,5. Term. R. +2°,4.  
Termometro esterno Fahr. 42.

7 dicembre. Sera.

λ Dragone sotto il polo.

63 <sup>h</sup> 19' 19"		
20 18		
21 26		
22 17	4	2855,0498

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,7. Term. R. +3°,0.  
Termometro esterno Fahr. 36.

7 dicembre. Sera.

λ Andromeda.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenit al Sud.
23 <sup>h</sup> 29' 0"	08	
29 39	200	05,0495

7 dicembre 1811. Sera.

x Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
23 <sup>h</sup> 34' 51"		
35 56		
37 1		
38 3	4	3805,1382

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,7. Term. R. +3°,0.  
Termometro esterno Fahr. 36.

7 dicembre. Sera.

y Orsa maggiore sotto il polo.

23 <sup>h</sup> 44' 19"		
45 17		
46 6		
47 3	4	3545,24435

Barom. e Termom. come sopra.

7 dicembre. Sera.

z Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>h</sup> 45' 2"		
46 3		
47 12		
48 23	4	3445,35405

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,8. Term. R. +2°,5.  
Termometro esterno Fahr. 32.

7 dicembre. Sera.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 51' 58"		
52 54		
53 46		
55 7	4	1905,34005
56 46		
57 40		
58 44		
59 38	8	380,67997

Barom. e Termom. come sopra.

7 dicembre 1811. Sera.  
δ Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 12' 6"		
13 6		
14 30		
15 27	4	61°,87414

Barom. 27° 8<sup>1</sup>,8. Term. R. +3°,5.  
Termometro esterno Fahr. 32.

8 dicembre. Mattina.

χ Orsa maggiore sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenith.
11 <sup>h</sup> 36' 15"	0°	
37 12	200	75,44584

8 dicembre. Mattina.

γ Orsa maggiore sopra il polo.

11 <sup>h</sup> 44' 21"	0°	
45 17	200	205,59377

Barom. 27° 8<sup>1</sup>,8. Term. R. -0°,5.  
Termometro esterno Fahr. 25,5.

8 dicembre. Mattina.

Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 49' 53"		
50 45		
52 46		
53 47	4	205°,36135
55 47		
56 44		
57 37		
58 23	8	410°,7254

Barom. 27° 8<sup>1</sup>,8. Term. R. -1°,0.  
Termometro esterno Fahr. 27.

8 dicembre. 1811.

Sole mal terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
16 <sup>h</sup> 54' 30"		
55 13		
56 14		
56 58	4	305°,6867
58 49		
59 24		
17 0 12	8	605°,3685
1 2		

Barom. 27° 8<sup>1</sup>,7. Term. R. +3°,5.  
Termometro esterno Fahr. 39.

9 dicembre. Mattina.

2. Dragone sopra il polo.

11 <sup>h</sup> 19' 34"		
20 32		
21 40		
22 37	4	110°,6155

Barom. 27° 7<sup>1</sup>,6. Term. R. -0°,8.  
Termometro esterno Fahr. 26.

9 dicembre. Mattina.

χ Orsa maggiore sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Azzim.	Distanza doppia dallo zenith.
11 <sup>h</sup> 36' 27"	200°	
37 24	0	75,4463

9 dicembre. Mattina.

γ Orsa maggiore sopra il polo.

11 <sup>h</sup> 44' 21"	200°	
45 16	0	205,5920

Barom. e Termom. come sopra.

9 dicembre 1811. Mattina.  
Orsa maggiore sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 44' 38"		
45 55		
47 55		
48 53	4	515,1654

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,5. Term. R. - 1°,2.  
Termometro esterno Fahr. 25.

9 dicembre. Mattina.  
Polare sotto il polo:

12 <sup>h</sup> 52' 43"		
53 46		
54 47		
55 48	4	2054,3626
57 14		
58 28		
59 24		
13 0 57	8	410,7255

Barom. e Termom. come sopra.

9 dicembre. Mattina.  
a Vergine: Spica.

13 <sup>h</sup> 13' 20"		
14 14		
16 1		
16 50	4	2475,1833

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,6. Term. R. - 1°,0.  
Termometro esterno Fahr. 27.

9 dicembre.  
Sole nella nebbia.

16 <sup>h</sup> 58' 36"		
59 20		
17 0 30		
1 14	4	3035,1580
3 0		
3 39		
4 36		
5 22	8	606,3120

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,8. Term. R. + 1°,0.  
Termometro esterno Fahr. 39.

15 dicembre. 1811.

Sole ben terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
17 <sup>h</sup> 25' 11"		
26 3		
27 4		
28 33	4	3056,3852
30 48		
31 26		
32 23		
33 23	8	610,5698

Barom. 27<sup>P</sup> 4<sup>1</sup>,9. Term. R. + 4°,5.  
Termometro esterno Fahr. 48.

15 dicembre. Sera.

6. Orsa minore sotto il polo.  
Dal Catalogo di Bode.

0 <sup>h</sup> 16' 35"		
17 50		
18 54		
19 47	4	2035,4611

Barom. 27<sup>P</sup> 6<sup>1</sup>,5. Term. R. + 4°,5.  
Termometro esterno Fahr. 39.

15 dicembre. Sera.

x Dragone sotto il polo.

0 <sup>h</sup> 23' 45"		
24 58		
26 3		
27 39	4	2835,0135

Barom. e Termom. come sopra.

15 dicembre. Sera.

y Cassiopea sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 36' 57"		
37 58		
38 57		
39 53	4	505,4431

Barom. e Termom. come sopra.

		15 dicembre 1811. Sera.
ε Orsa maggiore sotto il polo.		
Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
ob 45' 33"		
46 37		
47 41		
48 50	4	344 <sup>8</sup> ,3658
Barom. 27 <sup>P</sup> 6 <sup>1</sup> ,5. Term. R. +4°,5.		
Termometro esterno Fahr. 39.		

		15 dicembre. Sera.
Polare sopra il polo.		
ob 52' 39"		
53 43		
54 37		
55 27	4	190 <sup>8</sup> ,3437
57 2		
57 58		
58 54		
59 45	8	380 ,6867
Barom. e Termom. come sopra.		

		15 dicembre. Sera.
δ Cassiopea sopra il polo.		
1 <sup>h</sup> 12' 33"		
13 28		
14 33		
15 34	4	61 <sup>8</sup> ,5777
Barom. e Termom. come sopra		

		16 dicembre. Mattina.
β Cassiopea sopra il polo.		
Osservazione dubbia.		
12 <sup>h</sup> 0' 24"		
1 43	2	169 <sup>8</sup> ,6550
Barom. 27 <sup>P</sup> 7 <sup>1</sup> ,5. Term. R. +2°,0.		
Termometro esterno Fahr. 33.		

		16 dicembre. Mattina.
6. <sup>a</sup> Orsa minore sopra il polo.		
Dal Catalogo di Bode.		
12 <sup>h</sup> 14' 12"		
15 18		
16 53		
18 13	4	192 <sup>8</sup> ,2450
Barom. e Termom. come sopra.		

		16 dicembre 1811. Mattina.
ε Dragone sopra il polo.		
Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 25' 54"		
26 54	2	56 <sup>8</sup> ,3259
Barom. 27 <sup>P</sup> 7 <sup>1</sup> ,5. Term. R. +2°,0.		
Termometro esterno Fahr. 33.		

		16 dicembre. Mattina.
ε Orsa maggiore sopra il polo.		
12 <sup>h</sup> 37' 42"		
38 55		
40 51		
41 58	4	345 <sup>8</sup> ,06555
Barom. 27 <sup>P</sup> 7 <sup>1</sup> ,8. Term. R. +1°,3.		
Termometro esterno Fahr. 32.		

		16 dicembre. Mattina.
Polare sotto il polo.		
12 <sup>h</sup> 51' 45"		
52 44		
53 46		
54 51	4	205 <sup>8</sup> ,3612
56 50		
57 44		
58 48		
59 41	8	410 ,7348
Barom. e Termom. come sopra.		

Le osservazioni di questa mattina sono alquanto dubbie, perchè il Circolo nel girare urtava qualche volta nella mano superiore, la quale era forse troppo aperta.

*17 dicembre 1811.*  
Sole nella nebbia mal terminato.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
17 <sup>h</sup> 35' 7"		
36 1		
37 8		
38 1	4	305 <sup>E</sup> ,7044
40 39		
41 41	6	458 ,5584

Barom. 27<sup>P</sup> 3<sup>1</sup>,0. Term. R. +2°,0.  
Termometro esterno Fahr. 39.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
17 <sup>h</sup> 38' 41"		
39 40		
41 1		
41 37	4	305 <sup>E</sup> ,8690
43 35		
44 24		
45 55		
46 38	8	611 ,7404

Barom. 27<sup>P</sup> 5<sup>1</sup>,8 Term. R. +3°,0.  
Termometro esterno Fahr. 48.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
23 <sup>h</sup> 39' 29"		
40 56	2	190 <sup>E</sup> ,0731

Barom. 27<sup>P</sup> 6<sup>1</sup>,7. Term. R. +4°,6.  
Termometro esterno Fahr. 40.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
23 <sup>h</sup> 44' 39"		
45 34		
46 59		
47 57	4	354 <sup>E</sup> ,2659

Barom. e Termom. come sopra.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
23 <sup>h</sup> 58' 10"		
59 7		
0 0 11		
1 10	4	568,2096

Barom. 27<sup>P</sup> 6<sup>1</sup>,7. Term. R. +4°,6.  
Termometro esterno Fahr. 40.

*18 dicembre. Sera.*  
*δ Orsa maggiore sotto il polo oscilla molto.*

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 5' 16"		
6 23		
7 30		
8 37	4	339 <sup>E</sup> ,5230

Barom. e Termom. come sopra.

*18 dicembre. Sera.*  
*6<sup>a</sup> Orsa minore sotto il polo. Dal Catalogo di Bode.*

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 15' 30"		
16 36		
18 1		
18 59	4	203 <sup>E</sup> ,4621

Barom. e Termom. come sopra.

*18 dicembre. Sera.*  
*x Dragone sotto il polo oscilla molto.*

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 25' 48"		
26 47		
27 57		
28 57	4	283 <sup>E</sup> ,0124

Barom. 27<sup>P</sup> 6<sup>1</sup>,7. Term. R. +4°,2.  
Termometro esterno Fahr. 39.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 36' 34"		
37 38		
38 48		
39 53	4	50 <sup>E</sup> ,4452

Barom. e Termom. come sopra.

18 dicembre 1811. Sera.

\* Orsa maggiore sotto il polo  
oscella molto.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 44' 50"		
45 42		
47 7		
48 14	4	344 <sup>g</sup> ,365 <sup>a</sup>

Barom. 27<sup>P</sup> 6<sup>l</sup>,8. Term. R. +4°,0.  
Termometro esterno Fahr. 38.

18 dicembre. Sera.

Polare sopra il polo  
oscella molto.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 53' 13"		
54 5		
55 3		
56 36	4	190 <sup>g</sup> ,343 <sup>a</sup>

Barom. e Termom. come sopra.

18 dicembre. Sera.

δ Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 13' 24"		
14 27		
15 55		
16 45	4	61 <sup>g</sup> ,275 <sup>a</sup>

Barom. e Termom. come sopra.

19 dicembre. Mattina.

β Cassiopea sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 58' 18"		
59 37		
1 <sup>a</sup> 1 16		
2 17	4	339 <sup>g</sup> ,323 <sup>a</sup>

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>l</sup>,5. Term. R. +2°,1.  
Termometro esterno Fahr. 34.

19 dicembre. Mattina.

δ Orsa maggiore sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 7' 8"		
8 20	2	28 <sup>g</sup> ,0063

Barom. e Termom. come sopra.

19 dicembre 1811. Mattina.

6<sup>a</sup> Orsa minore sopra il polo.

Dal Catalogo di Bode.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 15' 44"		
16 49		
18 3		
19 12	4	192 <sup>g</sup> ,24405

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>l</sup>,5. Term. R. +2°,1.  
Termometro esterno Fahr. 34.

19 dicembre. Mattina.

\* Dragone sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 24' 22"		
25 18		
26 29		
27 30	4	112 <sup>g</sup> ,6567

Barom. 27<sup>P</sup> 9<sup>l</sup>,6. Term. R. +2°,0.  
Termometro esterno Fahr. 34.

19 dicembre. Mattina.

η Cassiopea sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 36' 5"		
37 8		
39 37		
40 39	4	345 <sup>g</sup> ,0680

Barom. e Termom. come sopra.

19 dicembre. Mattina.

\* Orsa maggiore sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 45' 36"		
46 28		
47 47		
48 42	4	515,1551

Barom. e Termom. come sopra.

19 dicembre 1811. Mattina.  
Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 52' 34"		
53 55		
55 48		
56 44	4	205 <sup>E</sup> ,3631
59 7		
13 0 5		
1 11		
2 32	8	410 ,7237
Barom. 27 <sup>P</sup> 9 <sup>1</sup> ,7. Term. R. +2°,0.		
Termometro esterno Fahr. 34.		

19 dicembre 1811. Sera.  
Polare sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 51' 46"		
52 39		
53 48		
54 41	4	190 <sup>E</sup> ,3449
57 0		
57 47		
59 5		
59 55	8	380 ,6900
Barom. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,8. Term. R. +3°,5.		
Termometro esterno Fahr. 37.		

19 dicembre. Mattina.  
δ Cassiopea sotto il polo.

13 <sup>h</sup> 12' 11"		
13 36		.
16 28		
17 52	4	334 <sup>E</sup> ,2796
Barom. e Termom. come sopra.		

19 dicembre.  
Sole.

17 <sup>h</sup> 42' 44"		
43 34		
44 35		
45 18	4	306 <sup>E</sup> ,0044
47 37		
48 14		
49 17		
50 1	8	612 ,0025
Barom. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,7. Term. R. +4°,3.		
Termometro esterno Fahr. 46.		

19 dicembre. Sera.  
s Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>h</sup> 45' 7"		
46 9		
47 26		
48 25	4	344 <sup>E</sup> ,3586
Barom. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,8. Term. R. +3°,5.		
Termometro esterno Fahr. 37.		

19 dicembre. Sera.  
δ Cassiopea sopra il polo

1 <sup>h</sup> 12' 7"		
13 1		
13 59		
15 23		
16 27		
17 28	6	91 <sup>E</sup> ,92508
Barom. e Termom. come sopra.		

20 dicembre.  
Sole nelle nuvole.

17 <sup>h</sup> 48' 4"		
48 47		
49 43		
50 19	4	306 <sup>E</sup> ,0932
52 51		
53 41	6	459 ,1358
Barom. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,5. Term. R. +2°,5.		
Termometro esterno Fahr. 38.		

20 dicembre. Sera.  
6. s Orsa minore sotto il polo.  
Dal Catalogo di Bode.

0 <sup>h</sup> 14' 12"		
15 34		
16 40		
18 16	4	203 <sup>E</sup> ,4629
Barom. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1</sup> ,2. Term. R. +3°,1.		
Termometro esterno Fahr. 37.		

20 dicembre 1811. Sera.  
n Cassiopea sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 24' 29"		
25 57		
27 9		
28 11	4	2835,01134

Barom. 27<sup>P</sup> 10<sup>1,4</sup>. Term. R. +3°.0.  
Termometro esterno Fahr. 37.

20 dicembre. Sera.

n Cassiopea sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 36' 3"		
37 29		
38 35		
39 48	4	508,45063

Barom. e Termom. come sopra.

20 dicembre. Sera.

s Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>h</sup> 45' 26"		
46 29		
47 55		
48 54	4	3448,3610

Barom. e Termom. come sopra.

20 dicembre. Sera.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 51' 44"		
52 45		
53 47		
55 6	4	1908,3444
57 21		
58 14		
59 25		
1 0 22	8	380,6890

Barom. 27<sup>P</sup> 10<sup>1,4</sup>. Term. R. +3°.0.  
Termometro esterno Fahr. 36.

20 dicembre 1811. Sera.

s Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 13' 19"		
14 18		
15 5		
16 21	4	618,27587
Barom. 27 <sup>P</sup> 10 <sup>1,4</sup> . Term. R. +3°.0. Termometro esterno Fahr. 36.		

23 dicembre.

Sole.

18 <sup>h</sup>		
1' 23"		
2 11		
3 12		
3 59	4	3068,1736
5 58		
6 41		
7 40		
8 27	8	612,3450
Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>1,5</sup> . Term. R. +5°.5. Termometro esterno Fahr. 52.		

23 dicembre. Sera.  
s Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>h</sup>		
4' 2"		
5 2		
6 6		
7 16	4	3398,5177
Barom. 27 <sup>P</sup> 9 <sup>1,1</sup> . Term. R. +5°.0. Termometro esterno Fahr. 39.		

23 dicembre. Sera.  
6. s Orsa minore sotto il polo.  
Dal Catalogo di Bode.

0 <sup>h</sup>		
12' 39"		
13 35		
14 42		
15 32	4	2038,46355
17 20		
19 10		
20 2		
21 12	8	406,9251
Barom. e Termom. come sopra.		

<i>23 dicembre 1811. Sera.</i>			<i>24 dicembre 1811. Mattina.</i>		
<i>x Dragone sotto il polo.</i>			<i>δ Orsa maggiore sopra il polo.</i>		
Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.	Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 24' 42"			12 <sup>h</sup> 4' 49"		
25 40			5 43		
26 51			6 53		
27 39	4	283 <sup>E</sup> ,0164	7 56	4	565,0258
Barom. 27 <sup>P</sup> 9 <sup>1</sup> ,1. Term. R. +5°,0.			Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>1</sup> ,1. Term. R. +2°,0.		
Termometro esterno Fahr. 39.			Termometro esterno Fahr. 32.		
<i>23 dicembre. Sera.</i>			<i>24 dicembre. Mattina.</i>		
<i>η Cassiopea sopra il polo.</i>			<i>6. Orsa minore sopra il polo.</i>		
0 <sup>h</sup> 37' 15"			12 <sup>h</sup> 16' 52"		
38 15			17 57		
39 8			19 2		
40 0	4	50 <sup>E</sup> ,4417	19 59	4	192 <sup>E</sup> ,24485
Barom. e Termom. come sopra.			Barom. e Termom. come sopra.		
<i>23 dicembre. Sera.</i>			<i>24 dicembre. Mattina.</i>		
<i>z Orsa maggiore sotto il polo.</i>			<i>x Dragone sopra il polo.</i>		
0 <sup>h</sup> 44' 30"			12 <sup>h</sup> 24' 39"		
45 32			25 35		
46 23			26 39		
47 26	4	344 <sup>E</sup> ,36505	27 47	4	112 <sup>E</sup> ,6562
Barom. e Termom. come sopra.			Barom. e Termom. come sopra.		
<i>23 dicembre. Sera.</i>			<i>24 dicembre. Mattina.</i>		
<i>Polare sopra il polo.</i>			<i>η Cassiopea sotto il polo.</i>		
0 <sup>h</sup> 51' 13"			12 <sup>h</sup> 37' 13"		
52 17			38 22		
53 45			39 35		
54 46	4	190 <sup>E</sup> ,3438	40 45	4	345 <sup>E</sup> ,0688
56 54			Barom. e Termom. come sopra.		
57 43			<i>24 dicembre. Mattina.</i>		
58 49			<i>z Orsa maggiore sopra il polo.</i>		
59 54	8	380 ,6885	12 <sup>h</sup> 45' 18"		
Barom. 27 <sup>P</sup> 9 <sup>1</sup> ,1. Term. R.+5°,0.			46 31		
Termometro esterno Fahr. 39.			47 26		
<i>23 dicembre. Sera.</i>			48 21	4	51 <sup>E</sup> ,1569
<i>δ Cassiopea sopra il polo.</i>			Barom. e Termom. come sopra.		
1 <sup>h</sup> 13' 17"					
14 9					
15 1					
15 59	4	61 <sup>E</sup> ,2722			
Barom. e Termom. come sopra.					

24 dicembre 1811. Mattina.

\* Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 52' 14"		
53 14		
54 16		
55 5	4	2058,36276
57 33		
58 49		
59 37		
13 0 25	8	410,7245
Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>1</sup> ,1. Term. R. +2°,0.		
Termometro esterno Fahr. 32.		

24 dicembre. Mattina.

\* Cassiopea sotto il polo.

13 <sup>h</sup> 13' 44"		
14 47		
16 33		
17 30	4	3348,2846
Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>1</sup> ,2. Term. R +2°,0.		
Termometro esterno Fahr. 32.		

24 dicembre.

Sole malissimo terminato, ondato.

18 <sup>h</sup> 5' 50"		
6 32		
7 41		
8 28	4	3068,1322
10 24		
11 5		
12 4		
13 3	8	612,2602

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,0. Term. R +3°,5.  
Termometro esterno Fahr. 46

24 dicembre. Sera.

\* Orsa maggiore sotto il polo  
oscilla molto.

0 <sup>h</sup> 5' 15"		
6 7		
7 19		
8 13	4	3398,52704

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,9. Term. R. +5°,6.  
Termometro esterno Fahr. 42,5.

24 dicembre 1811. Sera.

\* Orsa minore sotto il polo.

Dal Catalogo di Bode.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 15' 3"		
15 58		
16 46		
17 41	4	2038,46577

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,9. Term. R. +5°,6.  
Termometro esterno Fahr. 42,5.

24 dicembre. Sera.

\* Dragone sotto il polo  
oscilla molto.

0 <sup>h</sup> 24' 41"		
25 29		
26 38		
27 40	4	2838,0150

Barom. e Termom. come sopra.

24 dicembre. Sera.

\* Cassiopea sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 37' 14"		
38 20		
39 19		
40 16	4	508,44295

Barom. e Termom. come sopra.

24 dicembre. Sera.

\* Orsa maggiore sotto il polo  
oscilla moltissimo.

0 <sup>h</sup> 45' 24"		
46 20		
47 21		
48 28	4	3448,3666

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,9. Term. R +6°,0.  
Termometro esterno Fahr. 42,5.

24 dicembre 1811. Sera.

Polare sopra il polo  
oscilla molto.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 51' 45"		
52 35		
53 53		
54 39	4	190 <sup>g</sup> ,3470
56 38		
57 19		
58 24		
59 18	8	380 ,6923

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>L</sup>,9. Term. R. +6°,0.  
Termometro esterno Fahr. 42,5.

24 dicembre. Sera.

δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 13' 22"		
14 18		
15 36		
16 39	4	61 <sup>g</sup> ,2760

Barom. e Termom. come sopra.

25 dicembre. Sera.

δ Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>h</sup> 5' 19"		
6 31		
7 37		
8 59	4	339 <sup>g</sup> ,52675

Barom. 27<sup>P</sup> 6<sup>L</sup>,8. Term. R. +4°,5.  
Termometro esterno Fahr. 39.

25 dicembre. Sera.

6.ª Orsa minore sotto il polo.  
Dal Catalogo di Bode.

0 <sup>h</sup> 15' 16"		
16 15		
17 35		
18 21	4	203 <sup>g</sup> ,46388

Barom. e Termom. come sopra.

25 dicembre 1811. Sera.

x Dragone sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 24' 19"		
25 21		
26 23		
27 21	4	280 <sup>g</sup> ,0167

Barom. 27<sup>P</sup> 6<sup>L</sup>,3. Term. R. +4°,5.  
Termometro esterno Fahr. 39.

25 dicembre. Sera.

η Cassiopea sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 38' 9"		
39 7		
40 22		
41 15	4	50 <sup>g</sup> ,44307

Barom. e Termom. come sopra.

25 dicembre. Sera.

ε Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>h</sup> 44' 44"		
45 37		
47 1		
47 43	4	344 <sup>g</sup> ,36673

Barom. 27<sup>P</sup> 6<sup>L</sup>,8. Term. R. +4°,3.  
Termometro esterno Fahr. 38.

25 dicembre. Sera.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 50' 51"		
51 36		
54 9		
55 23	4	190 <sup>g</sup> ,3480
57 15		
58 0		
58 56		
59 53	8	380 ,6924

Barom. e Termom. come sopra.

25 dicembre. Sera.

δ Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 15' 7"		
17 7	2	30 <sup>g</sup> ,6388

Barom. e Termom. come sopra.

26 dicembre 1811. Mattina.

6.<sup>a</sup> Orsa minore sopra il polo.

Dal Catalogo di Bode.

Tempo dell'orologio	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 14' 1"		
15 9		
16 30		
17 31	4	192 <sup>E</sup> ,2457

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,8. Term. R. +2°,9.  
Termometro esterno Fahr. 34.

26 dicembre. Mattina.

x Dragone sopra il polo.

12 <sup>h</sup> 25' 15"		
26 9		
27 22		
28 29	4	112 <sup>E</sup> ,65254

Barom. e Termom. come sopra.

26 dicembre. Mattina.

q Cassiopea sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 37' 11"		
38 9		
39 46		
40 39	4	345 <sup>E</sup> ,0728

Barom. e Termom. come sopra.

26 dicembre. Mattina.

s Orsa maggiore sopra il polo.

12 <sup>h</sup> 45' 21"		
46 32		
47 30		
48 27	4	51 <sup>E</sup> ,15523

Barom. e Termom. come sopra.

26 dicembre 1811. Mattina.

Polare sotto il polo.

Tempo dell'orologio	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 52' 19"		
53 17		
54 32		
55 38	4	205 <sup>E</sup> ,3611
57 44		
58 38		
13 0 14		
1 30	8	410 ,7224

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,9. Term. R. +3°,0.  
Termometro esterno Fahr. 34,5.

26 dicembre. Mattina.

q Cassiopea sotto il polo.

13 <sup>h</sup> 12' 57"		
14 1		
15 17		
16 22	4	334 <sup>E</sup> ,8633

Barom. e Termom. come sopra.

26 dicembre.

Sole nelle nuvole.

18 <sup>h</sup> 13' 49"		
15 20		
18 31		
19 14	4	305 <sup>E</sup> ,9346
20 56		
21 43		
22 42		
23 27	8	611 ,8819

Barom. 27<sup>P</sup> 8<sup>1</sup>,6. Term. R. +3°,5.  
Termometro esterno Fahr. 33,5.

26 dicembre 1811. Sera.  
8 Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 6 36"		
7 38		
8 46		
9 51	4	339 <sup>E</sup> ,5256

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,3. Term. R. +4°,9.  
Termometro esterno Fahr. 38.

26 dicembre. Sera.  
6.ª Orsa minore sotto il polo.  
Dal Catalogo di Bode.

0 <sup>h</sup> 15' 36"		
16 40		
17 40		
18 41	4	203 <sup>E</sup> ,46194

Barom. e Termom. come sopra.

0 <sup>h</sup> 24' 46"		
25 57		
27 12		
28 13	4	283 <sup>E</sup> ,0140±

Barom. e Termom. come sopra.

Osservazione dubbia, perchè il circolo nel girare urtò nella mano superiore.

0 <sup>h</sup> 37' 19"		
38 20		
39 36		
40 41	4	50 <sup>E</sup> ,4436

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,4. Term. R. +5°,0.  
Termometro esterno Fahr. 38.

26 dicembre 1811. Sera.  
8 Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 44' 41"		
45 39		
46 42		
47 38	4	344 <sup>E</sup> ,3635

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,4. Term. R. +5°,0.  
Termometro esterno Fahr. 38.

26 dicembre. Sera.  
Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 51' 3"		
51 55		
52 52		
53 42	4	190 <sup>E</sup> ,3466
56 3		
56 57		
58 19		
59 11	8	380 ,6912

Barom. e Termom. come sopra.

29 dicembre.

Sole ben terminato.

18 <sup>h</sup> 27' 6"		
27 58		
29 31		
30 13	4	305 <sup>E</sup> ,3889
33 32		
34 24		
35 56		
37 8	8	610 ,77957

Barom. 27<sup>P</sup> 0<sup>1</sup>,7. Term. R. +2°,1.  
Termometro esterno Fahr. 43.

29 dicembre 1811. Sera.

x Dragone sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 24' 34"		
26 3		
27 55		
29 0	4	283 <sup>g</sup> ,0179

Barom. 27<sup>P</sup> 1<sup>l</sup>,5. Term. R. +2°,6.  
Termometro esterno Fahr. 35.

29 dicembre. Sera.

η Cassiopea sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 37' 45"		
39 4		
40 7		
41 4	4	50 <sup>g</sup> ,4414

Barom. e Termom. come sopra.

29 dicembre. Sera.

\* Orsa maggiore sotto il polo.

0 <sup>h</sup> 45' 24"		
49 30	2	172 <sup>g</sup> ,18156

Barom. e Termom. come sopra.

29 dicembre. Sera.

Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 53' 45"		
55 39		
57 26		
59 22	4	190 <sup>g</sup> ,3458
1 1 10		
2 31		
3 35		
4 30	8	380 ,6931

Barom. 27<sup>P</sup> 1<sup>l</sup>,5. Term. R. +2°,5.  
Termometro esterno Fahr. 35.

29 dicembre. Sera.

δ Cassiopea sopra il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
1 <sup>h</sup> 14' 22"		
15 19		
16 17		
17 18	4	61 <sup>g</sup> ,2763

Barom. 27<sup>P</sup> 1<sup>l</sup>,5. Term. R. +2°,5.  
Termometro esterno Fahr. 35.

30 dicembre. Mattina.

δ Orsa maggiore sopra il polo.

12 <sup>h</sup> 6' 8"		
7 26		
8 30		
9 29	4	56 <sup>g</sup> ,0191

Barom. 27<sup>P</sup> 4<sup>l</sup>,0. Term. R. +0°,5.  
Termometro esterno Fahr. 30.

30 dicembre. Mattina.

6.° Orsa minore sopra il polo.

Dal Catalogo di Bode.

12 <sup>h</sup> 15' 25"		
17 45		
19 4		
20 9	4	192 <sup>g</sup> ,2447

Barom. e Termom. come sopra.

30 dicembre. Mattina.

x Dragone sopra il polo.

12 <sup>h</sup> 25' 33"		
26 49		
28 5		
29 18	4	112 <sup>g</sup> ,6555

Barom. e Termom. come sopra.

30 dicembre 1811. Mattina.

e Cassiopea sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 38' 29"		
39 59		
41 19		
44 22	4	345°,06765

Barom. 27<sup>P</sup> 4<sup>1</sup>,2. Term. R. +0°,7.  
Termometro esterno Fahr. 30.

30 dicembre. 1811.

Sole.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
18 <sup>h</sup> 32' 15"		
33 16		
34 32		
35 24	4	305°,1268
37 49		
38 30		
39 35		
40 23	8	610 ,2568

Barom. 27<sup>P</sup> 5<sup>1</sup>,a. Term. R. +2°,0.  
Termometro esterno Fahr. 41.

30 dicembre. Mattina.

e Orsa maggiore sopra il polo.

12 <sup>h</sup> 48' 9"		
49 20	2	255°,58146

Barom. 27<sup>P</sup> 4<sup>1</sup>,3. Term. R. +0°,7.  
Termometro esterno Fahr. 29.

30 dicembre. Mattina.

Polare sotto il polo

oscilla molto.

12 <sup>h</sup> 53' 17"		
54 28		
55 44		
57 47	4	205°,3613
59 53		
13 0 53		
2 4		
3 53	8	410 ,7198

Barom. e Termom. come sopra.

30 dicembre. Mattina.

e Cassiopea sotto il polo

oscilla molto.

13 <sup>h</sup> 14' 4"		
17 43	2	167°,1410

Barom. e Termom. come sopra.

30 dicembre. Sera.

6. e Orsa minore sotto il polo.  
Dal Catalogo di Bode.

0 <sup>h</sup> 18' 36"		
19 50		
21 1		
22 1	4	203°,4647

Barom. 27<sup>P</sup> 6<sup>1</sup>,0. Term. R. +2°,6.  
Termometro esterno Fahr. 35.

30 dicembre. Sera.

e Dragone sotto il polo.

0 <sup>h</sup> 25' 13"		
26 17		
27 19		
28 10	4	283°,0162

Barom. e Termom. come sopra.

30 dicembre. Sera.

e Cassiopea sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 37' 31"		
38 26		
39 23		
40 38	4	50°,44166

Barom. e Termom. come sopra.

30 dicembre 1811. Sera.  
\* Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 47' 7"		
48 15		
49 8		
49 57	4	344 <sup>E</sup> ,363 <sup>A</sup>
Barom. 27 <sup>P</sup> 6 <sup>1</sup> ,0. Term. R. +2°,6°.		
Termometro esterno Fahr. 35.		

30 dicembre. Sera.  
Polare sopra il polo.

0 <sup>h</sup> 53' 24"		
54 15		
55 23		
56 20	4	190 <sup>E</sup> ,3457
57 54		
58 50		
59 36		
1 0 35	8	380 ,6889

Barom. e Termom. come sopra.

30 dicembre. Sera.

\* Cassiopea sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 12' 40"		
13 46		
14 39		
15 32	4	61 <sup>E</sup> ,2781

Barom. e Termom. come sopra.

31 dicembre. Mattina.

\* Orsa maggiore sopra il polo.

1 <sup>h</sup> 7' 43"		
8 48	2	28 <sup>E</sup> ,0093

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,3. Term. R. -0°,5°.  
Termometro esterno Fahr. 26.

31 dicembre 1811. Mattina.  
\* Orsa minore sopra il polo.  
Dal Catalogo di Bode.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
15 <sup>h</sup> 15' 13"		
16 16		
17 23		
18 14	4	192 <sup>E</sup> ,2912

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,3. Term. R. -0°,5°.  
Termometro esterno Fahr. 26.

31 dicembre. Mattina.

\* Dragone sopra il polo.

12 <sup>h</sup> 24' 27"		
25 36		
26 40		
27 34	4	112 <sup>E</sup> ,60306

Barom. e Termom. come sopra.

31 dicembre. Mattina.

\* Cassiopea sotto il polo.

12 <sup>h</sup> 37' 15"		
38 27		
39 35		
40 47	4	345 <sup>E</sup> ,0647

Barom. e Termom. come sopra.

31 dicembre. Mattina.

\* Orsa maggiore sopra il polo.

12 <sup>h</sup> 45' 21"		
46 25		
47 36		
48 29	4	51 <sup>E</sup> ,15547

Barom. 27<sup>P</sup> 7<sup>1</sup>,5. Term. R. -0°,3°.  
Termometro esterno Fahr. 26.

31 dicembre 1811. Mattina.  
Polare sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
12 <sup>h</sup> 52' 42"		
53 30		
54 31		
55 26	4	205 <sup>E</sup> ,3586
57 27		
58 28		
59 43		
13 0 35	8	410 ,71787
Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>1</sup> ,5. Term. R. -0°,3.		
Termometro esterno Fahr. 26.		

31 dicembre. Mattina. δ Cassiopea sotto il polo.		
13 <sup>h</sup> 13' 53"		
14 54		
16 7		
17 3	4	334 <sup>E</sup> ,2823
Barom. e Termom. come sopra.		

31 dicembre. Sole.		
18 <sup>h</sup> 38' 22"		
39 1		
40 1		
40 41	4	304 <sup>E</sup> ,8276
42 33		
43 11		
44 25		
45 7	8	609 ,6687
Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>1</sup> ,0. Term. R.+0°,7.		
Termometro esterno Fahr. 44.		

31 dicembre. Sera. η Cassiopea sopra il polo.		
a <sup>h</sup> 37' 20"		
38 21		
39 22		
40 24	4	50 <sup>E</sup> ,4422
Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>1</sup> ,3. Term. R.+1°,2.		
Termometro esterno Fahr. 30.		

31 dicembre 1811. Sera.  
Orsa maggiore sotto il polo.

Tempo dell'orolog.	Num. delle osserv.	Arco osservato.
0 <sup>h</sup> 45' 41"		
46 38		
47 41		
48 31	4	344 <sup>E</sup> ,3622
Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>1</sup> ,3. Term. R.+1°,2.		
Termometro esterno Fahr. 30.		

31 dicembre. Sera: δ Cassiopea sopra il polo.		
1 <sup>h</sup> 13' 36"		
14 52		
15 54		
16 50	4	61 <sup>E</sup> ,27507
Barom. e Termom. come sopra.		

1 gennajo 1812. Sole ben terminato.		
18 <sup>h</sup> 40' 39"		
41 31		
42 27		
43 13	4	304 <sup>E</sup> ,5196
45 3		
45 37		
46 21		
47 3	8	509 ,0224
Barom. 27 <sup>P</sup> 8 <sup>1</sup> ,7. Term. R.-1°,5.		
Termometro esterno Fahr. 34.		

**ANDAMENTO DELL'OROLOGIO**  
**NEL TEMPO DELLE PRECEDENTI OSSERVAZIONI.**

Gior.	Mezzodi vero all'orologio	Ritardo dell'orol. sul tempo sidereo.	Variaz. diurna.	Gior.	Mezzodi vero all'orologio	Ritardo dell'orol. sul tempo sidereo.	Variaz. diurna.
1811 1 Luglio	6 <sup>h</sup> 31'53",4	-5' 47",5	+0",3	1811 9	9 <sup>h</sup> 7'38",3	-5' 51",2	+1",5
2	36 1,9	47,2	-0,4	10	15 17,6	48,2	+0,1
5	48 23,6	48,4	-0,5	12	19 5,1	48,1	-0,2
6	52 30,1	48,9	+0,2	13	22 51,7	48,3	0,0
9	7 4 49,6	48,3	-1,0	14	26 38,0	48,3	0,0
10	8 54,2	49,3	+0,3	15	30 23,7	48,3	+0,5
11	12 59,6	49,0	-0,7	16	34 9,4	47,8	+1,3
12	17 3,7	49,7	-0,1	17	37 55,3	46,5	-1,2
13	21 8,0	49,8	-0,3	18	41 38,4	47,7	+0,1
15	29 14,9	50,3	-0,3	19	45 22,2	47,6	0,0
16	33 17,6	50,6	+0,5	20	49 5,4	47,6	+0,1
17	37 20,6	50,1	-0,9	21	52 48,2	47,5	0,0
18	41 21,7	51,0	+0,1	22	56 30,5	47,5	+0,1
19	45 23,3	50,9	-0,3	24	10 3 53,6	47,4	+0,5
20	49 23,9	51,2	-0,1	27	14 56,4	45,8	+0,8
21	53 24,2	51,3	+0,1	28	18 36,8	45,0	+0,1
22	57 24,2	51,2	-0,6	29	22 16,1	44,9	0,0
23	8 1 22,9	51,8	+0,1	30	25 54,9	44,9	+0,9
24	5 21,7	51,7	+0,1	31	29 34,3	44,0	-1,1
26	13 17,6	51,4	-0,1	33	11 11,3	43,1	+0,1
27	17 14,4	51,5	+0,3	36	49,2	45,0	-0,1
28	21 10,9	51,2	+0,5	40	26,6	45,1	+0,3
29	25 7,1	50,7	-0,1	44	4,1	44,8	+0,2
1	36 50,1	51,0	+0,2	47	41,3	44,6	+0,4
2	40 43,4	50,8	+0,3	54	55,3	43,8	+0,2
3	44 36,2	50,5	-0,6	8	58 31,9	43,6	-0,7
4	48 27,6	51,1	-0,1	9	11 2 7,4	44,3	+0,4
5	52 18,8	51,2	+0,1	10	5 43,8	43,9	-0,3
6	56 9,6	51,1	+0,4	11	9 19,4	44,2	0,0
8	9 3 50,3	50,2	-1,0	12	12 55,6	44,2	-0,2

Giorni.	Mezzodi vero all'orologio.	Ritardo dell'orol. sul tempo sidereo.	Variaz. diurna.	Giorni.	Mezzodi vero all'orologio.	Ritardo dell'orol. sul tempo sidereo.	Variaz. diurna.
1811 S. 13	11 <sup>h</sup> 16'30",8	-5' 44",4	0",0	1811 Nov. 16	15 <sup>h</sup> 17'35",0	-5' 46",1	+0",2
14.	20 6,5	44,4	-0,3	17	21 43,0	45,9	-1,1
15.	23 41,8	44,7	+0,1	18 Ottobre	25 50,6	47,0	-0,1
16.	27 17,4	44,6	+0,1	19	30 0,0	47,1	-3,9
17.	30 53,0	44,5	-0,5	20	34 8,6	51,0	-0,4
18.	34 28,1	45,0	+0,4	24	50 55,2	51,4	-1,2
21.	45 15,8	43,9	+0,5	25	55 8,2	52,6	-1,0
23.	52 28,1	43,0	+0,3	28	16 7 52,3	55,5	-0,5
30.	12 17 44,2	40,8	-0,3	29	12 8,8	56,0	-0,5
Ottobre 1	21 21,0	41,1	-0,1	30	16 26,1	56,5	-1,3
5	35 51,9	41,4	+0,3	Dic. 1	20 43,3	57,8	-1,5
6	39 30,8	41,1	+0,1	2	25 1,0	59,3	
7	43 10,0	41,0	-0,4				
8	46 49,1	41,4	-0,4				
9	50 28,6	41,8	-0,6				
10.	54 8,4	42,4	-1,0				
11.	57 48,3	43,4	-0,6				
12.	13 0 29,0	44,0	-0,3				
14.	8 52,6	44,7	+0,4				
15.	12 35,9	44,3	-0,1				
17.	20 3,1	44,6	-0,8				
18.	23 47,0	45,4	-0,2	1811 Dicembre	16 <sup>h</sup> 53'39",9	+0' 54",9	+1",8
19.	27 32,1	45,6	-0,2	7	58 4,5	56,7	+1,9
20.	31 17,7	45,8	-0,6	8	17 24 41,7	1 8,1	+1,7
21.	35 3,6	46,4	-0,3	14	29 8,9	9,8	+1,1
22.	38 50,4	46,7	-0,3	15	38 5,1	14,1	+1,7
25.	50 15,0	47,5	+0,8	17			
28.	14 1 48,7	45,2	+0,6	18	42 33,1	15,8	+1,0
31.	13 28,7	43,4	+0,3	19	47 1,5	17,8	+1,2
1.	17 23,3	43,1	-0,2	20	51 29,3	19,0	+1,8
2.	21 18,2	43,3	+0,5	23	18 4 53,7	24,4	+1,9
3.	25 14,5	42,8	-0,7	24	9 23,2	26,3	+1,9
6.	37 4,9	45,0	+0,3	26	18 20,2	30,1	+1,9
9.	49 5,8	44,2	+0,1	29	31 44,4	35,7	+2,0
12.	15 1 14,4	43,8	-0,8	30	36 12,3	37,7	+2,0
13.	5 18,0	44,6	-0,1	31	40 40,0	39,7	+1,6
14.	9 23,2	44,7	-0,6	1812			
15.	13 28,8	45,3	-0,8	Gen. 1	45 6,9	41,3	+1,8

L'orologio si fermò nel giorno 3 dicembre. Vi si è messo dell'olio.

---

---

# SUL MOVIMENTO OSCILLATORIO E PERIODICO DELLE FABBRICHE, DI ANGELO CESARIS.

---

OGNI persona anche del volgo si accorge che al forte soffiare del vento, al rimbombare del tuono, al veloce trascorrere di un carro pesante, si comunica ai fabbricati uno scotimento che si rende manifesto nel tremore dei vetri ed in altri simili effetti. Le persone istrutte conoscono che grandi e piccolissime e varia-  
tissime oscillazioni si comunicano da una estremità di un corpo a tutte le altre, e da un corpo a molti altri circonvicini: del che nei fenomeni del suono particolarmente abbiamo ampie e multi-  
plicate prove. Ma questi effetti che si rendono tanto sensibili all' udito, non cadono generalmente sotto l' occhio, nè penso che alcuno abbia mai veduto l' ampiezza o abbia potuto deter-  
minare il numero delle oscillazioni delle canne dell' organo o di una campana sonante. La perfezione intanto a cui sono portate a' nostri giorni le macchine astronomiche e l' impegno degli Astronomi di conseguire con esse una corrispondente perfezione nelle osservazioni ci ha condotto a riconoscere e ci ha posto sotto gli occhi dove una specie di lenta oscillazione, e dove un incessante tremore nelle fabbriche anche più solide. In tale argomento io dirò da prima quanto è avvenuto a me stesso di osservare nella Specola nostra di Brera, e nel farne l' esposizione, seguendo

la serie de' fatti e delle ricerche, mi lusingo che mi si perdoneranno le minutezze che potrebbero sembrare di poca o nessuna importanza, se le medesime non fossero state di guida a riconoscere ciò che finora non era stato abbastanza avvertito. In altra parte rimarrà a dire de' fenomeni analoghi ed anche più singolari, scoperti dal signor Conte Senatore Moscati nella torre meteorologico-astronomica dal suo genio per ogni genere di buoni studj creata, dirò così, e di scelte macchine riccamente corredata.

È cosa conosciuta che tra gli stromenti astronomici il quadrante, detto murale, è particolarmente destinato a conservare inalterata la sua immobilità. Quello che trovasi in questa Specola di Brera nulla lascia a desiderare per la sua perfezione La lunghezza del raggio; l'egualanza, la nettezza, la corrispondenza della doppia divisione dell' arco; la disposizione delle parti connesse, rinforzate, contrastate vicendevolmente; l'omogeneità del metallo onde conservare la proporzione delle parti medesime nella variata loro dilatazione in diversi gradi di temperatura; l'artifizio della sospensione che cospira colla direzione della gravità a mantenere costante e verticale tutta la grande mole; finalmente la solidità del pilastro appoggiato ad un muro fondamentale e massiccio unito ad un estesissimo fabbricato, tutto inspira confidenza e direi quasi sicurezza della massima precisione. Eppure questo istromento o devia dal suo luogo, restando immobile il pilastro ed il fabbricato, o si muove il fabbricato e seco porta lo stromento, e ne produce le alterazioni che vi si osservano sotto il microscopio. Premetto che dalla parte superiore del quadrante, verso il centro, pende un filapiombo della lunghezza di piedi otto e più, il quale riferito a due punti fissi appostivi artificiosamente nella direzione parallela al raggio verticale, serve alla prima collocazione dello stromento ed alla successiva verificazione della posizione del medesimo. La forza del microscopio, l'estensione del punto di paragone tenue bensì, ma non matematico, il confronto de' due segmenti circolari che da una parte e dall'altra ne forma il filo, il diametro del filo medesimo, il raggio sotto il quale si osserva la deviazione, sono tali in complesso da lasciare giudicare della quantità di un secondo e mezzo, poco più poco meno.

Collocato nella sua sede questo magnifico stromento, avendo intrapreso di misurare con esso le altezze meridiane del Sole, ed esplorandone il filapiombo avanti e dopo dell'osservazione, mi accadeva spesso di ritrovare qualche differenza tra la prima e la seconda ispezione. Sospettai subito che la cosa doveva dipendere dai raggi del Sole, che entrando per l'aperta finestrella, e percorrendo direttamente la parte a cui è appeso il filo e non il restante della macchina, dovevano quella maggiormente riscaldare e dilatare, e quindi alterare la sospensione del filo, e con essa rimuoverlo dal punto di confronto al quale era stato riferito prima di aprire la finestrella. A togliere l'inconveniente sospettato feci ridurre l'apertura della medesima all'apertura e poco più dell'obbiettivo del cannocchiale, onde escludere i raggi solari prima e dopo del tempo necessario all'osservazione, e ne riparai la sospensione del filapiombo con sottili assicelle che non fossero in contatto del metallo per non comunicarvi il calore e per lasciarvi circolare l'aria liberamente. Il sospetto divenne verità, allorchè dopo le indicate diligenze sparve quella parziale differenza di posizione nel filo.

In altra circostanza io ho fatto riflettere che quando si tratti di osservazioni che richiedano somma precisione, sarà sempre necessario di prevenire la diversa azione del calore sopra le diverse parti degli stromenti. Nel grande circolo ripetitore di Reichenbach di questa Specola, varj de' nostri colleghi hanno veduto manifestarsi nelle finissime divisioni l'effetto del calore anche della sola mano con cui si stringe uno dei raggi; e nel circolo di Ramsden della Specola di Palermo, il chiarissimo Astronomo e collega Piazzi riconobbe che i nonnj diametralmente opposti non coincidevano esattamente, quando non coincidevano i gradi dei due termometri applicati alle corrispondenti estremità.

Una sensibile dimostrazione dell'effetto del diverso calore sopra diverse parti di uno stromento si può avere facilmente, collimando col cannocchiale ad un oggetto terrestre immobile, tenendo da prima tutto lo stromento riparato dal Sole e da poi esponendovene una porzione. Dopo qualche tempo non mancherà che si veda l'oggetto fuori di luogo. Gli elementi sopra i quali calcolarne la deviazione saranno la dilatabilità del metallo riferita ai

gradi del termometro, la quantità investita dal Sole rispetto alla non investita, l'inclinazione della linea di fiducia alla direzione della dilatazione, e in fine la differenza del termometro esposto ai raggi diretti del Sole e tenuto all'ombra.

Sebbene, scoperto il difetto, riconosciutane la cagione, applicatovi il rimedio, si potesse confidare di avere assicurata la desiderata immobilità del quadrante, pure la continua ispezione del filapiombo convinse che esistevano altre irregolarità. Queste in vero non si producevano sensibili come la precedente, nè in poco d'ora, nè tanto frequenti, ma sibbene comparivano dopo il periodo di alcuni giorni ed anche settimane; nè il periodo era costante, nè uguale era la quantità della deviazione che generalmente si scorgeva maggiore ne' passaggi violenti dell'atmosfera dallo stato di grande secco a quello di grande umido, dalla calma al vento, dal freddo al caldo.

L'essere già persuaso che la precedente osservata anomalia era dovuta all'azione parziale del calore, mi fece argomentare che alla cagione medesima si dovessero attribuire anche le altre che in appresso si riconobbero. Avvertj meco stesso che il filapiombo era sospeso ad una lamina elastica la quale, ferma al quadrante da un capo, restava contrastata o più veramente regolata dall'altro capo per mezzo di una vite, all'aprire o al chiudere della quale si rilasciava o si comprimeva la lamina; col quale artifizio il filo appoggiatovi veniva ridotto per gradi insensibili sopra i punti di paragone. Immaginai di tutto spiegare benissimo ammettendo un movimento nella sola sospensione del filo occasionato dalla elasticità ora accresciuta ed ora sminuita per le alterazioni della temperatura, e mi sembrò fuori di dubbio che la diversa forza spiegata da quella lamina a gradi 24 del termometro ed a gradi zero, ad aria pura, secca, tranquilla, e per lo contrario a nebbiosa, umida, procellosa potesse soddisfare alle piccole apparenze che risultavano nel filapiombo. Divisi anche di sottoporre una lamina egualmente disposta all'apparato di un pirometro per riconoscere più in grande gli effetti della dilatazione variata. Ma le mie argomentazioni poco valsero, nè le mie congetture bastarono a rendere piena ragione de' fenomeni, dachè un altro filapiombo punto non dipendente

da alcuna lamina elastica e sospeso diversamente nell' altro murale che sta diretto al nord , segnava esso pure nel medesimo tempo una deviazione corrispondente a quella del filapiombo nel murale diretto al sud. Dissi però piena ragione de' fenomeni , perchè io sono tuttora persuaso che una porzione de' medesimi sia dovuta benissimo a quella lamina diversamente modificata in diverse temperature.

Il fatto più volte verificato induceva naturalmente alla conseguenza che la cagione delle residue deviazioni doveva cercarsi nella massa totale della fabbrica ed in una specie di periodica nutazione della medesima. Avanti però di ammettere un tale fenomeno , prima d'allora non bene avvertito in alcuna torre astronomica , credetti di dovere esaminare più particolarmente quelle parti dello strumento , nelle quali potesse ancora farsi qualche congettura dell'origine delle deviazioni osservate. A tal fine è a notarsi che , restando immobile tutta la mole del quadrante , il cannocchiale è mobile intorno al centro , donde vicino pende il filapiombo ; che il peso del cannocchiale , sebbene equilibrato , è sostenuto parte nel centro medesimo e parte nel punto d'appoggio del vette in cui agisce il contrappeso ; che il contrappeso , per tenere l'equilibrio , deve reggere la metà della massa del cannocchiale moltiplicata nel seno dell' angolo di distanza allo zenit che forma la direzione del cannocchiale medesimo ; che quindi a cannocchiale orizzontale il centro ne porta la sola metà del peso , e ne porta il peso totale a cannocchiale verticale.

Una tanto sensibile differenza di azione sopra quella parte delicata dello strumento deve produrre certamente un qualche sensibile effetto ; ed i Macchinisti più insigni posero ogni loro studio per rimediarevi. Primamente stabilirono l'appoggio del contrappeso sopra un asse di rivoluzione staccato dal quadrante , e la parte del centro che negli strumenti meno moderni veniva aggravata dalla somma delle masse del cannocchiale e del contrappeso si trovò alleggerita di tutta l'azione del contrappeso e di una buona parte di quella del cannocchiale. Secondamente al vette ed alla massa del contrappeso principale aggiunsero un vette minore ed un altro minore peso , così disposto ad angolo retto col primo che la forza del medesimo crescesse reciprocamente a

quella del vette primario, e per l'artifiziosa comunicazione col cannocchiale esercitandosi sempre parallela al medesimo, tendesse a sollevarlo, dirò così, sopra il centro ed a sminuirne il peso. Ramsden per la prima volta applicò al murale di questa Specola un terzo contrappeso di posizione e di forza costante, il cui braccio minore sottoposto all'asse metallico del quadrante tende collo sforzo suo continuo ad alzarlo e a distruggere così l'effetto della residua gravitazione del cannocchiale sopra l'asse medesimo.

Con questi ingegnosi artifizi il quadrante di Ramsden diretto al sud non dà segno alcuno di piegarsi, qualunque sia la direzione del cannocchiale dai novanta gradi allo zero. Ma nel murale di Canivet diretto al nord, nel quale manca il secondo e il terzo contrappeso, si rende manifesto per mezzo del filapiombo il cedere che fa la parte del centro al peso del cannocchiale in ragione appunto delle variate direzioni del medesimo. Quindi se esso venga collocato nella direzione di sessanta gradi di distanza dallo zenit, dove il seno dell'angolo è uguale alla metà del raggio, e il filo si riduca precisamente al punto di confronto, crescendo l'angolo, comincia la deviazione negativa, e per lo contrario essa diviene positiva portando il cannocchiale verso lo zero, potendosi valutare a tre in quattro secondi la somma delle due deviazioni.

Riconosciuto pertanto ciò, di che deve tenersi conto nel quadrante al nord, e il nulla che può presumersi nell'altro al sud, passo ad accennare un'altra origine delle apparenti deviazioni che alle volte occorre di osservare, dipendente da una di quelle minutezze, l'accorgersi delle quali è il frutto dell'esperienza. Questa origine si deve ai ragnateli, non dico ai visibili e polverosi ragnateli che farebbero rossore al negligente osservatore, ma dico que' piccolissimi che, attaccandosi al filo, lo fanno deviare, nè per la loro sottilezza facilmente si scuoprono. La cosa può sembrare leggera e da nulla quanto appunto un simile ragnatelo, ne fu generalmente avvertita, sia perchè il filapiombo essendo applicato per lo più ad istromenti mobili, col rivolgere de' medesimi si stracciano le tenui tele ed il filo rimane libero, sia perchè non t'immaginasse sensibile un effetto da tanto insensibile cagione. Eppure è fuori di dubbio che anche i piccoli ragnateli producono alle volte alcune deviazioni, ed ove l'osservazione dipenda dal filapiombo, sarà sempre utile, anzi necessario l'avervi attenzione.

Dopo di avere così tenuto dietro alle minute accidentali alterazioni che potevano insinuarsi nel quadrante e nel filapiombo, e dopo di averle diligentemente escluse (\*), fu per me cosa conchiusa ed evidente che quanto ancora si osservava di deviazione dovesse dipendere dal movimento della fabbrica, e quindi tre oggetti restavano ad indagarsi: la direzione, la quantità e la cagione del movimento.

Per determinare la direzione e la quantità era spediente di conoscere la deviazione del filo nel piano del meridiano e nel piano perpendicolare al medesimo. La ragione risultante dalle due parziali deviazioni paragonate insieme avrebbe espresso immediatamente la tangente dell'angolo formato col meridiano dalla direzione del filo deviante; e la quantità della totale deviazione sarebbe espressa dalla secante di quell'angolo. Avrei amato di sostituire alle osservazioni del filo quelle di due livelli di somma sensibilità, fissandone uno nel pilastro cui è sospeso il quadrante, e l'altro nel muro annessovi ad angolo retto. Ma non avendoli alla mano quali occorrevano all'uopo, pensai di servirmi di un più grande filapiombo appeso ad una robusta lastra di ferro, lunga dodici piedi e posta verticalmente, alla cui estremità inferiore in due piccole lame normali l'una all'altra e di posizione conosciuta rispetto al meridiano fossero segnati due punti, ai quali col microscopio si riferisse il filapiombo per osservarne le rispettive deviazioni; onde risulterebbe, come fu detto, la direzione e la quantità del movimento.

Questo progetto semplice nella prima idea e sicuro nelle ultime conseguenze non fu egualmente felice nell'esecuzione. Nell'altezza della camera non capì comodamente la lunghezza della doppia tesa di ferro che già esisteva nella Specola e doveva servire al cimento, e fui costretto ad attenermi di nuovo al filapiombo del quadrante nella direzione del meridiano. Ad avere però una corrispondente verificazione delle osservazioni, scevra dall'effetto sospettato nella lamina elastica di sospensione, aggiunsi un livello de' migliori che potei avere, in cui il movimento della bolla d'aria per lo spazio d'un millimetro corrisponde a tre minuti

(\*) Sarebbe qui a dirsi dalla reciprocazione de' pendoli che viene riservata alla seconda parte nella quale si mostrerà che nulla influenza.

secondi. Rispetto poi all'altra direzione normale alla prima, pensai a collimare ad un oggetto terrestre collo stesso cannocchiale del quadrante col quale come con un buon microscopio si potevano distinguere anche piccolissime variazioni.

Intanto dalle poche osservazioni fatte orizzontalmente non essendo risultata sensibile deviazione azzimutale, non occorre pronunziare sulla precisa direzione del movimento. Ma per riguardo alla quantità in altezza e nel meridiano sembranii di poterla circoscrivere nel limite di 6" o 7", sotto il raggio di 8 piedi, ed all'altezza di 70 piedi sopra la base della fabbrica. Questo massimo si accumula a poco a poco e non per salto, tranne il caso di vento secchissimo e violento, o di continua rilasciata pioggia, nel qual caso l'alterazione si produce assai celeramente.

La circostanza che una delle massime deviazioni ebbe luogo in tempo di pioggia continuata molti giorni e a tal segno che l'acqua sotterranea, la quale presso noi trovasi alla profondità di alcuni metri, erasi tanto alzata di livello da superare il fondo delle cantine e da inondarle, tal circostanza, dissi, mi destò l'idea che effetto dell'azione di quell'acqua ne' fondamenti della Specola fosse il movimento osservato nell'alto della medesima. È di pratica che gli angoli esteriori delle grandi fabbriche, qual è Brera, siano fondati sopra punte o siano travi acuminate sprofondate a tutta forza nel terreno. Ora innalzandosi molto le acque o molto abbassandosi rispetto al livello medio, e variando le resistenze del fondo, possono e devono quelle punte in alcuna maniera alterarsi secondando l'azione dell'acqua, che ora più ora meno le spinge all'insù. Si aggiunga a ciò un'altra rilevante circostanza. In occasione di rinforzare i fondamenti dei vecchi muri sopra i quali furono innalzate le Sale della Reale Pinacoteca, fu riconosciuto che sotto il fabbricato di Brera corrono tratto tratto degli strati di materia melmosa, detta da noi *littone*, che non ha la solidità dell'altro terreno ghiajoso, e si gonfia bagnata, e si decomponе e cede inaridita. Se pertanto una tal simile vena si estenda anche sotto la Specola, e de' quattro angoli compresi nella sala dei quadranti l'esteriore venga alterato diversamente dagli altri tre, la fabbrica dovrà cedere ora in un modo, ora in un altro sotto il peso sovrapposto, dove la resistenza è minore,

ed un piccolo movimento ne' fondamenti potrà divenire sensibile in altezza tanto considerabile e formare l'oscillazione osservata. Chè se la disuguaglianza dell'azione fosse assai maggiore e fosse meno solido il legamento dell'edifizio insieme, in vece del cedere e rimettersi oscillando, come vediamo, vedremmo formarsi delle screpolature che in generale non hanno dissimile origine, e che a dir vero non mancano in quella parte dell'inferiore fabbricato sopra il quale stanno i nostri murali.

Tale disuguaglianza di azione che ha luogo ne' fondamenti per le acque sotterranee quando affluenti ed esuberanti, e quando deppresse e magre, richiama l'idea di una più sensibile disuguaglianza di azione prodotta dai raggi e dal calore del Sole nella parte dei muri elevati e diversamente esposti, e quindi un'altra e principale cagione delle apparenze che si osservano. Sembrando posto fuori di dubbio il fatto che la nostra fabbrica è soggetta a qualche piccolo movimento periodico, era ben naturale il cercarne una più ampia conferma nella parte più alta della Specola, dove la quantità del movimento medesimo doveva risultare tanto maggiore quanto maggiore è il raggio della deviazione.

Lo strumento de' passaggi che per la sua costruzione e per l'uso suo dovrebbe conservarsi constantemente nel piano del meridiano, me ne ha fornito le prime osservazioni, le quali con molta sagacità ed intelligenza furono continue dal sig. Brioschi astronomo allievo. In esse il filo meridiano viene diretto ad una mira circolare posta immobile sopra un solido palazzo verso il nord, alla distanza di quasi tre mila tese, donde nel cannocchiale sottende l'angolo di dodici secondi circa. Il filo che al nascere del Sole è tangente della mira verso levante, appare scostarsene coll'avanzare successivo del giorno fino al mezzodì ed anche più, indi per gradi prossimamente eguali e per eguali intervalli di tempo vi si torna ad accostare fino a sera. Lo scostamento totale del filo può valutarsi a 5 ovvero 6 minuti secondi ne' giorni sereni d'inverno, e fino a 30 e più ne' giorni sereni e caldissimi d'estate. In parità di altre circostanze il movimento è minimo ed anche nullo in giorni nuvolosi e di temperatura costante, ed è massimo in giorni soleggiati e di temperatura molto variata. Dalle osservazioni che furono replicate ad opportuni

intervalli di tempo si può formare la curva diurna descritta apparentemente dalla mira in diverse stagioni; quindi ancora colle deviazioni massime corrispondenti al principio ed alla metà di ogni mese si potrà costruire la curva annua, come si vede nelle fig. I, II e III.

A spingere più oltre l'osservazione per riconoscere quali deviazioni esistano nella notte, conveniva aver posto un lume al luogo della mira: il che non fu fatto. Il confronto però de' passaggi di due stelle zenitali, culminate l'una di giorno prima del tramonto del Sole, l'altra due ore dopo mezzanotte, verificati dal medesimo signor Brioschi colle altezze corrispondenti, ha comprovato l'esistenza della deviazione conforme alla già conosciuta.

All'esposto finora aggiungansi alcune circostanze locali. Lo strumento de' passaggi è collocato nell'angolo sud-ovest della torre quadrata della Specola, che a quell'altezza si solleva sopra il restante fabbricato di Brera e vi resta isolato, mentre il murale sta in una sala di due piani inferiore e laterale al quadrato, e per due muri interni attaccata al rimanente della fabbrica. La base dell'istromento de' passaggi comunica coi muri sud ed ovest, che formano l'angolo esteriore, e nella parte interiore opposta non vi è muro, ma aperta comunicazione colla grande sala. Il muro sud che declina di alcuni gradi a levante, è investito dal Sole la mattina fino ad alcune ore dopo mezzodi, quando il muro ovest sta nell'ombra per ricevere il Sole da mezzodì a sera. La differenza tra il termometro esposto direttamente al Sole e quello che si tiene riparato all'ombra può assumersi prossimamente di dieci gradi nell'inverno e di trenta o poco meno nella grand'estate. Similmente può valutarsi a venti gradi la differenza della temperatura media nelle opposte stagioni.

Dal confronto di queste circostanze e di questi fatti coi fatti precedenti e con altri ancora osservati al livello sensibilissimo del gran circolo che offre segni corrispondenti a quelli dello strumento de' passaggi, appare manifesta l'influenza e l'azione del calore del Sole nel produrre sulla fabbrica una dilatazione, una inclinazione, un'alterazione in somma ed un movimento. Questo movimento mentre spiega i fenomeni osservati in questa Specola, rende insieme ragione degli osservati da altri Astronomi e tenuti finora o come paradossi o come fatti annunziati senza sodo fondamento.

Tal è per esempio la rifrazione azzimutale ideata da alcuno per soddisfare alle apparenze appunto degli oggetti terrestri che nel cannocchiale gli comparivano di mutare posizione; tale il movimento riconosciuto in certi stromenti montati in legno di maogani che fu creduto l'effetto della conversione spirale delle fibre del legno; tale il moto proprio di alcune stelle da diversi Astronomi trovato in direzione e quantità diverso; tale la piccola discordanza nella posizione media di altre stelle, sebbene ricercata da per-tissimi osservatori e con eccellenti macchine; tale il vario principio di numerazione negli stromenti fissi, senza poterne assegnare il motivo; tal forse la supposta parallasse di Sirio e di altre stelle osservate a sei mesi d'intervallo, se l'osservazione non si rese indipendente dall'alterazione dell'istromento e della fabbrica; tali altri simili fenomeni che non si sapevano ammettere con principio di ragione e non si potevano rigettare senza il torto di negare dei fatti.

L'avere riconosciuto il piccolo periodico movimento delle fabbriche e l'azione che le produce, è per sè tenue cosa, ma per gli usi astronomici potrà riuscire assai utile. Fin d'ora se ne deduce la pratica conseguenza che i nuovi osservatorj siano costruiti a un solo piano, come lo sono già i celebri di Greenevich e di Seebergh, e gli stromenti di posizione costante dipendano da muri interni, e quanto si può staccati dagli esterni. Chè se le circostanze impongano la necessità di alzare la torre per avere le opportune visuali, si abbia la cura di fiancheggiarla con solidi edifizj; e l'Astronomo non ommetta la precauzione di riconoscere le rispettive posizioni della mira, del filapiombo, del livello, e tenga in gran conto la pratica de' più diligenti di unire alle osservazioni assolute anche le comparative, confrontando l'astro di posizione sconosciuta con altro di posizione ben verificata, il quale non sia lontano di parallelo, se trattasi di declinazione, nè lontano di meridiano, se trattasi di ascensione retta. In tal maniera egualmente influendo l'errore dell'istromento, e quindi nulla influendo sulle differenze di posizione de' due astri, si possono ottenere risultamenti di osservazioni esattissimi, corrispondenti alla perfezione de' moderni stromenti, e quali sono richiesti dai progressi sublimi dell'astronomia teorica.

FIG. I.

*Curva annua descritta dalla mira relativamente al filo meridiano dello strumento dei passaggi, dedotta dalle osservazioni fatte verso l'ora di mezzodi.*

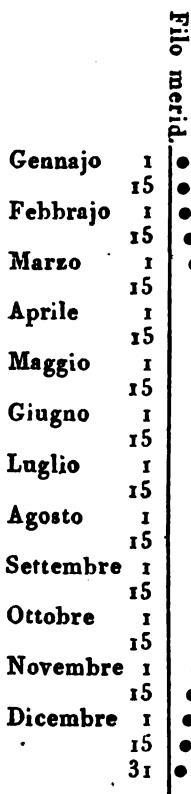


FIG. II.

*Curva diurna descritta dalla mira in un giorno sereno dei mesi jennali.*

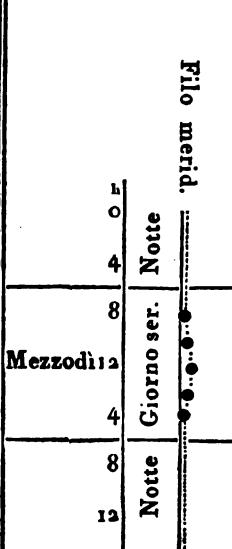
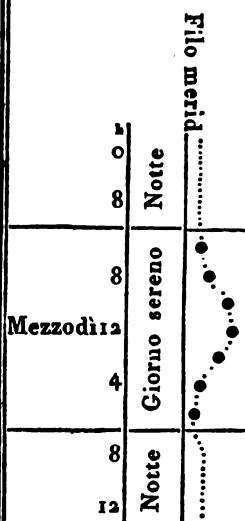


FIG. III.

*Curva diurna descritta dalla mira in un giorno sereno dei mesi estivi.*



---

# SULLE FORMOLE DELLA PARALLASSE E DELLA LATITUDINE DELLA LUNA

D I

FRANCESCO CARLINI.

---

Dopo aver mostrato la forma alla quale si riducono le inegualianze della longitudine della Luna quando si svolgono in una serie di seni di angoli proporzionali al tempo (\*), restava ad eseguirsi lo stesso svolgimento sulle espressioni della latitudine e della parallasse.

Riguardo a quest'ultima, la cosa non presenta alcuna difficoltà. Noi abbiamo, secondo i calcoli esposti dall'illustre geometra cancelliere Laplace nella sua *Meccanica celeste*, il seguente valore della parallasse equatoriale della Luna in funzione della longitudine vera:

$$P = 3030'',88$$

+ 187 ,84 cos $\mu$	- 0'',17 cos ( $2\delta - 2\varepsilon$ )
+ 38 ,14 cos ( $2\varepsilon - \mu$ )	- 0 ,17 cos ( $2\varepsilon + \alpha$ )
+ 24 ,70 cos $2\varepsilon$	+ 0 ,16 cos ( $\varepsilon + \alpha$ )
+ 3 ,60 cos ( $2\mu - 2\varepsilon$ )	- 0 ,15 cos ( $4\varepsilon - \mu$ )
+ 1 ,64 cos ( $2\varepsilon - \alpha$ )	+ 0 ,13 cos ( $2\mu - 2\varepsilon + \alpha$ )
+ 1 ,63 cos ( $2\varepsilon - \mu - \alpha$ )	- 0 ,12 cos ( $\mu - \varepsilon$ )
- 0 ,97 cos $\varepsilon$	+ 0 ,07 cos $2\delta$
- 0 ,95 cos ( $2\delta - \mu$ )	- 0 ,06 cos ( $2\varepsilon - 2\delta + \mu$ )
+ 0 ,87 cos ( $\mu - \alpha$ )	+ 0 ,05 cos ( $4\varepsilon - 2\mu$ )
- 0 ,70 cos $2\varepsilon + \mu$	- 0 ,04 cos ( $2\varepsilon + \mu + \alpha$ )
- 0 ,66 cos ( $\mu + \alpha$ )	+ 0 ,02 cos ( $2\mu + 2\varepsilon$ )
- 0 ,33 cos $\alpha$	+ 0 ,01 cos $2\mu$
- 0 ,22 cos ( $2\varepsilon - \mu + \alpha$ )	- 0 ,01 cos $2\alpha$ ,

ritenendo la massa lunare  $= \frac{1}{68,5}$  della massa della Terra, e fatto per brevità  $v - mv = \varepsilon$ ,  $c v - \pi = \mu$ ,  $c'mv - \pi' = \alpha$ ,  $gv - \theta = \delta$ .

---

(\*) Vedi l'Appendice all' *Ephemeridi dell' anno 1812*.

Ma abbiamo già trovato (\*) che, chiamata  $L$  la longitudine media della Luna, è fatto

$L - mL = E$ ,  $cL - \pi = M$ ,  $cmL - \pi' = a$ ,  $gL - \theta = d$ , si ha  
 $v = L + 22641'',44 \sin M + 4588'',23 \sin(2E - M) + 2373'',14 \sin 2E + 768'',31 \sin 2M + \text{ecc.}$ ; sostituendo adunque questo valore di  $v$  nell'espressione della parallasse, svolgendo in serie i coseni colla nota formola  $\cos(x+y) = \cos x - y \sin x - \frac{y^2}{2} \cos x + \frac{y^3}{6} \sin x + \text{ecc.}$ , e riunendo in fine i coefficienti che appartengono ad uno stesso argomento, si ottiene:

$$P = 3420'',09$$

$$\begin{aligned}
&+ 186,42 \cos M + 10'',08 \cos 2M + 0'',63 \cos 3M + 0'',04 \cos 4M \\
&+ 34,59 \cos(2E - M) + 0'',36 \cos(4E - 2M) \\
&+ 28,28 \cos 2E - 0'',97 \cos E + 0'',35 \cos 4E \\
&+ 3,08 \cos(2E + M) \\
&+ 1,87 \cos(2E - a) \\
&+ 1,44 \cos(2E - M - a) \\
&+ 1,17 \cos(M - a) \\
&- 0,98 \cos(M + a) \\
&- 0,76 \cos(2d - M) \\
&+ 0,53 \cos 4E - M \\
&- 0,40 \cos a - 0'',01 \cos 2a \\
&- 0,29 \cos(2E - M + a) \\
&+ 0,28 \cos(2E + 2M) - 0'',11 \cos(E + M) \\
&- 0,27 \cos(2M - 2E) \\
&+ 0,26 \cos(2E + M - a) \\
&- 0,24 \cos(2E + a) \\
&- 0,20 \cos(2E - 3M) \\
&- 0,19 \cos(M + 2d) \\
&+ 0,16 \cos(E + a) \\
&+ 0'',14 \cos(2M - a) - 0'',12 \cos(2d - 2E) - 0'',11 \cos(2M + a) \\
&+ 0'',08 \cos(2M - 2d) - 0'',05 \cos(2E + 2d) + 0'',05 \cos(4E + M) \\
&- 0'',04 \cos(2E + M + a) - 0'',03 \cos(2E - 2M - a) - 0'',03 \cos(2E - M + 2d) \\
&- 0'',03 \cos(2E + M - ad) - 0'',02 \cos(2M + 2d) - 0'',02 \cos(4E - 3M) \\
&+ 0'',02 \cos(4E - 2M - a) + 0'',02 \cos(4E - M - a) + 0'',02 \cos(4E - a).
\end{aligned}$$

(\*) Appendice all'Ephemeridi dell'anno 1812, pag. 109.

Trascurando i termini piccolissimi contenuti in queste ultime cinque linee, il valore della parallasse della Luna potrà rinchiusarsi in diciannove tavole, gli argomenti delle quali saranno tutti compresi nel numero di quelli che entrano già nel calcolo delle longitudini.

La stessa formula della *Meccanica celeste* può ridursi con operazioni poco diverse da quelle qui sopra indicate a dipendere dagli argomenti successivamente corretti, che nel precedente volume di queste effemeridi abbiamo disegnati colo lettere  $E'$ ,  $E''$ ,  $M'$ ,  $d'$  e  $d''$ . Il chiarissimo signor Bürg ha eseguito questo calcolo, ed ha trovato il valore che crediamo opportuno di qui trascrivere.

$$\begin{aligned}
 P = & 3420'',0 \\
 + & 186,9 \cos M' + 10'',2 \cos 2M' + 0'',6 \cos 3M' \\
 + & 37,5 \cos (2E' - M) + 0'',4 \cos (4E' - 2M) \\
 + & 26,4 \cos 2E'' - 1'',0 \cos E' + 0'',3 \cos 4E'' \\
 + & 1,8 \cos (2E' - 2M) \\
 + & 0,9 \cos (2E' - M + a) \\
 + & 0,8 \cos (2E' - a) \\
 - & 0,8 \cos (2d' - M') \\
 + & 0,7 \cos (2E' + a) \\
 - & 0,4 \cos a \\
 + & 0,3 \cos (2E' - M - a) \\
 + & 0,2 \cos (M - a) \\
 - & 0,18 \cos (2d + M) \\
 + & 0,1 \cos (E' + a) \\
 - & 0,1 \cos (2d - 2E') \\
 + & 0,1 \cos 2d'' \\
 + & 0,07 \cos (2E' + M + a) \\
 - & 0,06 \cos (M' + a) \\
 + & 0,05 \cos (2E' - 2M + a) \\
 - & 0,05 \cos (2E' - 2a) \\
 + & 0,05 \cos (2E' + M - a).
 \end{aligned}$$

Di questa formula, omissi soltanto alcuni dei termini più minuti, si servì il signor barone di Zach nelle sue tavole lunari pubblicate a Firenze, ed il signor Oltmanns in quelle inserite nel quarto supplemento all'Effemeridi di Berlino.

La latitudine della Luna potrebbe anch' essa svolgersi in una serie di seni di angoli proporzionali al tempo, ma non so poi se le formole risultanti riuscirebbero in pratica di molto uso. In fatti, oltre che la convergenza delle serie provenienti da questo svolgimento sarebbe assai più lenta di quel che sia nel calcolo della parallasse; siccome gli argomenti che entrano originariamente nell'espressione della latitudine sono tutti diversi da quelli della longitudine, dalla loro varia combinazione nascerebbe una gran quantità di nuovi termini che non si potrebbero riunire coi primi.

A fine di evitare questi inconvenienti ho immaginato di ridurre in tavole la latitudine della Luna, lasciando le equazioni sotto la loro forma primitiva, cioè espresse per mezzo della longitudine vera.

Sia  $\lambda = \phi(v)$  il valore della latitudine in funzione della longitudine vera della Luna, e sia  $\lambda' = \phi(nt + \epsilon)$  una funzione simile della longitudine media  $nt + \epsilon$ . Poichè la quantità  $\lambda'$  dipende soltanto da angoli proporzionali al tempo, si potranno facilmente costruire delle tavole che servano a calcolarne il valore per un istante qualunque. Ora se, chiamata  $\Sigma$  la somma delle ineguaglianze della Luna in longitudine, si sostituisce nel valore di  $\lambda$  al luogo di  $t$  il tempo  $t + \frac{\Sigma}{n}$ , si avrà  $\lambda' = \phi(nt + \epsilon + \Sigma) = \phi(v) = \lambda$ . Quindi ne segue che per avere la latitudine  $\lambda$  della Luna per un dato istante basterà applicare al tempo dato la correzione  $\frac{\Sigma}{n}$  proporzionale alla somma delle ineguaglianze della longitudine, e cercar poi nelle tavole per questo tempo corretto il valore di  $\lambda'$ .

Se nelle formole che trovansi alla pagina 284 del tomo III della *Meccanica celeste* si riducono i coefficienti in secondi sessagesimali, e inoltre si diminuiscono tutti, eccetto l'ultimo, nel rapporto di 57223,00 a 57230,83 per uniformarci alla determinazione dell'inclinazione dell'orbita lunare data dal signor Bürg, si avrà

$$\begin{array}{ll}
 \lambda = 18540'',55 \sin \delta + 12'',56 \sin 3\delta & - 10'',20 \sin(2\epsilon + \alpha - \delta) \\
 + 525 ,16 \sin(2\epsilon - \delta) & + 6 ,46 \sin(2\epsilon - \delta + \mu) \\
 + 27 ,40 \sin(2\mu - \delta) & - 5 ,59 \sin(\delta + \mu) \\
 - 25 ,94 \sin(\delta - \alpha) & + 5 ,13 \sin(2\mu + \delta - 2\epsilon) \\
 + 24 ,34 \sin(\delta + \alpha) & - 1 ,39 \sin(2\epsilon + \delta - \mu) \\
 + 22 ,42 \sin(2\epsilon - \delta - \alpha) & + 1 ,14 \sin(2\epsilon + \delta) \\
 + 21 ,60 \sin(\delta + \mu - 2\epsilon) & - 8 ,00 \sin v. \\
 + 19 ,85 \sin(\delta - \mu) &
 \end{array}$$

Onde mettendo la longitudine media della Luna al luogo della longitudine vera, l'espressione sulla quale si dovranno costruire le tavole sarà

$$\begin{aligned}\lambda' = & + 18540'',25 \sin d + 12'',56 \sin 3d \\& + 526,16 \sin (2E - d) \\& + 27,40 \sin (2M - d) \\& - 25,94 \sin (d - a) \\& + 24,34 \sin (d + a) + \text{ecc. } (*).\end{aligned}$$

In molti casi potrebb' essere più utile il trovare immediatamente nelle tavole il logaritmo della parallasse, in vece della parallasse stessa espressa in secondi. Si può facilmente ottenere l'intento svolgendo in serie il logaritmo del valore di  $P$  dato alla pag. 118. Fatto il calcolo ed espressi i coefficienti delle equazioni in parti centomillesime dell'unità, si trova

$$\begin{aligned}Log P = & 3,53370 + 2364 \cos M + 430 \cos(2E - M) + 347 \cos 2E + 96 \cos 2M \\& + 29 \cos(2E + M) + 23 \cos(2E - a) + 18 \cos(2E - M - a) \\& - 16 \cos(2M - 2E) + 15 \cos(M - a) - 12 \cos(M + a) - 12 \cos E \\& - 10 \cos(2d - M) + 5 \cos 3M + 5 \cos(4E - M) - 5 \cos a + 4 \cos(4E - 2M) \\& + 4 \cos 4E - 4 \cos(2E - M + a) - 3 \cos(2E + a) + 3 \cos(2E + M - a) \\& - 3 \cos(2E - 3M) + 2 \cos(2E + 2M) - 2 \cos(M + 2d) + 2 \cos(E + a).\end{aligned}$$

Aggiungendo poi al logaritmo della parallasse equatoriale date da questa formola quello del raggio terrestre per una latitudine data, si avrà subito il logaritmo della parallasse per quella stessa latitudine.

(\*) Nell'Efemeridi di quest'anno ho per la prima volta fatto uso di questo metodo per il calcolo della latitudine della Luna, e della formola della pagina 118 per il calcolo della parallasse. Le longitudini poi sono, come nell'anno scorso, dedotte dalla formola data alla pag. 109 dell'Appendice al precedente volume, ommesse soltanto le piccole equazioni seconda, terza e quarta, cominciando da basso. Ho omesso queste tre equazioni per la loro piccolezza, e perchè non mi parevano abbastanza bene accertate; ho poi conservata l'ultima, quantunque più piccola delle precedenti, perchè poteva comodamente riunirsi in una stessa tavola con quella che ha per argomento l'angolo  $E + a$ .

Aggiungerò finalmente che per l'epoca della longitudine della Luna ho adottato le correzioni proposte dal signor Conte Laplace nella *Conoscenza de' Tempi* dell'anno 1813, e per la longitudine del nodo ho ritenute le ultime determinazioni del signor Bouvard.

# OPPOSIZIONE DI SATURNO

## NELL' ANNO 1811

OSSERVATA

DA CARLO BRIOSCHI.

---

**L**E osservazioni sono state fatte col Murale di 8 piedi, notando gli appulsi ai cinque fili del reticolo, e leggendo le due divisioni, interna ed esterna, di cui va fornito il suo lembo. Delle due Stelle osservate contemporaneamente, *a* e *b* di Ofiuco, non do che le osservazioni della seconda, della quale sola mi sono servito per determinare i luoghi di Saturno e per essergli più vicina, tanto in ascensione retta quanto in declinazione, e perchè l'altra sembra affetta da un moto proprio molto sensibile, ma per anche ignoto, onde incerta riesce la sua posizione.

Ecco il risultamento delle osservazioni:

Giugno 1811.	Passaggio pel merid. Tempo dell' orologio.		Distanza apparente dal vertice.		Barom.	Ter. R.
	<i>b</i> Ofiuco.	Saturno.	<i>b</i> Ofiuco.	Saturno.		
6	17 <sup>h</sup> 14'54".5	17 <sup>h</sup> 34' 6",3	69°24'38",8	67°24'45",8	27 <sup>P</sup> 8 <sup>I</sup> ,6	18°,5
7	14 53 ,8	33 47 ,1	24 42 ,4	24 33 ,9	10,9	19 ,0
8	14 52 ,6	33 27 ,1	24 42 ,6	24 26 ,3	10,5	20 ,2
11	14 49 ,0	32 26 ,5	24 44 ,8	24 4 ,5	10,0	21 ,5
12	14 48 ,0	32 6 ,7	24 43 ,0	23 54 ,0	9,9	20 ,7
15	14 46 ,8	31 8 ,1	24 43 ,6	23 28 ,2	10,0	20 ,0
16	14 46 ,7	30 48 ,8	24 44 ,6	23 18 ,1	10,3	19 ,3
17	14 46 ,4	30 29 ,6	24 44 ,4	23 11 ,1	10,0	20 ,0
19	14 44 ,8	29 49 ,9	24 42 ,4	22 55 ,2	9,0	20 ,3

La posizione apparente di  $b$  Ophioco , dedotta dal Catalogo dell' Astr. Piazzi, avuto riguardo alle correzioni dal medesimo indicate nel suo Lib. VI del R. Osservatorio di Palermo , pag. 77 , si trova:

	<i>Ascens. retta</i>	<i>Declin. austr.</i>
	<i>apparente.</i>	<i>apparente.</i>
pel {	6 giugno 258° 43' 16",8 26 258 43 19 ,9	23° 59' 7",9. 23 59 8 ,0.

Dalla differenza fra i passaggi pel meridiano della Stella e del Pianeta , e dalla differenza fra le distanze dal vertice corretta della rifrazione si hanno i seguenti luoghi apparenti di Saturno:

<b>Giugno</b>	<b>Tempo</b>	<b>Ascensione</b>	<b>Declinazione</b>
1811.	medio.	retta.	australe.
6	12 <sup>h</sup> 36' 7 ",6	263° 31' 13"	21° 59' 0 ",1
7	13 53 ,5	26 36	58 44 ,6
8	13 38 ,5	21 54	58 36 ,8
11	14 54 ,1	7 39	58 12 ,8
12	10 39 ,5	2 59	58 4 ,1
15	11 57 54 ,2	262 48 37	57 37 ,7
16	13 39 ,2	43 50	57 26 ,6
17	14 24 ,8	39 6	57 19 ,8
19	14 55 ,3	29 42	57 5 ,9

Con questi dati e coll' obliquità apparente dell' eclittica  $23^{\circ} 27' 41",2$  ho calcolate le longitudini e latitudini che qui sotto espongo , tolte però dalle longitudini la ~~mutazione~~ -  $2",9$  , e l' aberrazione  $+ 13",5$ , onde risultassero le vere contate dall' equinozio medio.

A canto vi ho poste le longitudini e latitudini calcolate pei medesimi istanti coll' recenti tavole dei celebri Delambre pel Sole e Bouvard per Saturno , collo rispettive differenze fra i luoghi osservati ed i calcolati.

Giugno 1811.	Longitudine geocent.		Differenza.	Latitudine geocent. boreale		Differenza.
	osservata.	calcolata.		osservata.	calcolata.	
6 263° 59' 18",8	263° 59' 25",3	+ 6",5	1° 20' 34",5	1° 20' 32",0	- 2",5	
7 55 1,6	55 4,3	+ 2,7	38,8	29,3	- 9,5	
8 50 39,9	50 42,5	+ 2,6	34,1	26,4	- 7,8	
11 37 26,6	37 32,8	+ 6,2	21,2	16,8	- 4,4	
12 33 6,7	33 7,9	+ 1,2	17,3	13,1	- 4,2	
15 19 46,7	19 52,2	+ 5,5	4,1	1,6	- 2,6	
16 15 20,3	15 27,2	+ 6,9	19 59,4	19 57,5	- 1,9	
17 10 56,8	11 2,3	+ 5,5	55,5	53,2	- 2,3	
19 2 13,5	2 12,4	- 1,1	42,3	43,5	+ 1,2	

Il medio della differenza è  $+4''$ ,0 per la longitudine, e  $-3'',8$  per la latitudine. Supposto che questa differenza media dipenda solo dall'errore delle tavole di Saturno, riducendola in eliocentrica, e correggendo con essa i luoghi eliocentrici del medesimo con quelle calcolati, avremo per determinare l'opposizione seguita fra i giorni 14 e 15

<b>Giugno</b> 1811.	<b>Tempo medio astronom.</b>	<b>Longitudine del Sole.</b>	<b>Longitudine eliocentrica di Saturno.</b>	<b>Latitudine eliocentrica di Saturno.</b>
14	0 <sup>h</sup> 0' 0''	82° 26' 24'',2	263° 20' 23'',0	1° 12' 5'',2 B
15	0 0 0	83 23 41 ,5	263 22 11 ,2	1 12 1 ,4

### Da cui si trae

Istante dell' opposizione , 14 giugno 1811 23<sup>h</sup> 20' 56"  
 Longitudine di Saturno in opposizione . . 263° 22' 8",3  
 Latitudine eliocentrica . . . . . . . . . . I 12 1,5 B.

Osservazioni meteorologiche fatte alla Specola di Milano l'anno 1809  
DA G. ANGELO CESARIS.

1809 GENNAJO.

Giorni.	M A T T I N A.			S E R A.				
	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	poll. 7,6	- 0,8	s o	Nuvolo.	27	7,5 + 2,5	s o	Sereno , nuv.
2 27	7,8	+ 1,0	e	Nuv. neb. pio.	27	6,7 + 2,5	e	Nu. neb. piog.
3 27	4,5	+ 0,8	o	Nuv.piog.min.	27	4,0 + 1,7	o	Nuvolo, piog.
4 27	5,8	- 1,6	o	Sereno.	27	8,0 + 2,0	o	Sereno.
5 27	10,7	+ 0,8	s e	Nebbia.	27	10,6 + 2,0	e	Nuvolo,nebb.
6 27	11,3	+ 1,0	s o	Nuvolo.	27	11,3 + 2,0	s o	Nuvolo.
7 27	10,0	+ 1,5	n o	Nuv. piovoso.	27	8,3 + 2,8	n o	Nuvolo.
8 27	7,0	+ 1,5	o	Nuvolo.	27	3,0 + 2,2	o	Nuv. pioggia.
9 27	5,8	+ 0,8	nno*	Sereno.	27	4,5 + 5,0	s o	Sereno.
10 27	4,0	+ 0,2	ne. o	Sereno , neb.	27	3,3 + 2,3	n o	Nebbia , ser.
11 27	4,0	- 0,0	n ne	Sereno.	27	4,9 + 3,5	o	Sereno.
12 27	4,9	+ 0,8	e	Nuvolo , ser.	27	5,0 + 3,0	e	Nuvolo.
13 27	5,3	+ 0,3	n n o	Nebbia.	27	5,0 + 1,5	n o	Nebbia.
14 27	7,3	- 1,5	o	Sereno.	27	8,4 + 1,5	s o	Sereno.
15 27	8,8	+ 0,7	e	Nu. nev. e pio.	27	8,0 + 1,8	e	Neb. piovoso.
16 27	7,0	+ 1,0	s o	Nuv. piovoso	27	6,2 + 2,0	s o	Nuvolo.
17 27	8,0	+ 1,2	e	Nuv.ser. nuv.	27	8,0 + 1,5	e*	Ser. nuv. ser.
18 27	8,5	- 2,7	e	Sereno.	27	8,5 - 0,0	e	Sereno.
19 27	9,3	- 5,5	o	Sereno.	27	9,0 - 1,2	e	Sereno, nebb.
20 27	7,0	- 5,2	o	Sereno.	27	5,8 - 0,5	s e	Nebbia , nav.
21 27	5,4	- 3,0	o*	Ser. neve gel.	27	5,3 - 0,0	o	Sereno.
22 27	5,8	- 2,0	n e	Se. nu.neb.ne	27	5,3 - 0,0	n e e	Nuvolo, neve.
23 27	5,8	- 0,8	o	Nuvolo.	27	6,6 + 1,5	o	Sereno.
24 27	9,0	- 2,2	n	Sereno, nebb.	27	8,3 + 1,4	o	Nuvolo,nebb.
25 27	9,4	- 0,2	e	Nebbia.	27	9,0 + 0,7	n e e	Nebbia.
26 27	9,6	+ 0,4	e	Nebb.acquosa	27	9,0 + 1,6	e	Nuv. pic. pio.
27 27	8,0	+ 1,5	o	Nuv. rotto ser.	27	9,0 + 3,0	s	Nebbia.
28 27	11,6	+ 2,0	n e	Nebbia.	28	0,0 + 3,5	o	Nebbia.
29 28	0,0	+ 2,0	s	Nuvolo.	27	11,8 + 4,2	s o*	Nuvolo.
30 27	11,3	+ 3,0	n o*	Nuvolo, piog.	27	11,0 + 5,0	o	Nuvolo.
31 27	11,0	+ 2,5	o	Nebbia.	27	11,2 + 4,8	o	Neb nu.rotto.

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 0,0 Altezza mass. del term. + 5,0

minima.....&gt; 27 " 4,0 minima.....- 5,2

media.....&gt; 27 " 7,6 media .....+ 1,0

Quantità di pioggia poll. a lin. 2,14 Giorni sereni 9,5.

1809 FEBBRAJO.

Giorni.	MATTINA.			Stato del cielo.	SERÀ.				
	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.		Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	
1 28	9,8	+ 2,6	N	Nuvolo rotto.	28	1,0	+ 6,0	N	Nuvolo.
2 28	9,8	+ 3,0	S O	Nuvolo.	28	0,0	+ 5,6	O	Nuvolo.
3 27	11,5	+ 3,8	N O	.....	27	10,8	+ 5,4	N O	Nuv.pic.piog.
4 27	10,7	+ 3,8	O	Nuvolo.	27	10,3	+ 5,2	O	Nuv.pic.piog.
5 27	9,7	+ 4,8	E	Nuv. pioggia.	27	9,4	+ 5,0	E	Nuvolo, piog.
6 27	9,8	+ 4,0	S S O	Nuv. piovoso.	27	10,2	+ 5,0	S O	Nuvolo, piov.
7 27	10,2	+ 3,8	N O	Nebbia.	27	9,6	+ 6,5	N O	Sereno.
8 27	9,4	+ 3,5	E	Nebbia, nuv.	27	9,8	+ 4,8	E	Nuvolo.
9 27	11,0	+ 5,0	E	Pioggia.	27	11,0	+ 5,6	E	Nuvolo.
10 27	11,3	+ 3,8	E	Pioggia, nuv.	27	10,2	+ 4,5	E	Piovoso, piog.
11 27	7,5	+ 4,0	E	Pioggia.	27	5,8	+ 5,0	S O	Nuvolo.
12 27	5,5	+ 3,0	O	Nuvolo.	27	5,0	+ 4,8	E	Piovoso, piog.
13 27	2,6	+ 4,3	O	Pioggia.	27	5,8	+ 5,4	NNO*	Nuvolo, ser.
14 27	8,0	+ 2,0	N	Sereno.	27	9,5	+ 7,7	E	Sereno.
15 27	10,0	+ 2,7	N O	Sereno.	28	0,0	+ 8,4	E	Sereno.
16 28	9,2	+ 3,0	N O	Sereno.	27	11,7	+ 8,2	E	Sereno, nuv.
17 27	11,2	+ 3,5	E	Nebbia, ser.	27	11,0	+ 7,7	E	Ser. nuv. ser.
18 28	9,0	+ 2,7	O	Sereno.	28	1,0	+ 7,8	O	Sereno.
19 28	1,2	+ 3,5	O	Sereno.	28	1,0	+ 12,4	NNO*	Sereno.
20 28	1,0	+ 4,5	N E E	Sereno.	27	11,2	+ 9,8	O	Sereno.
21 27	9,4	+ 4,0	N E E	Sereno, nuv.	27	5,6	+ 8,8	O N O	Ser. neb. ser.
22 27	9,0	+ 3,5	N O *	Sereno.	27	9,0	+ 8,0	N O *	Sereno.
23 27	9,0	+ 2,0	S O	Sereno, neb.	27	6,4	+ 8,0	O	Sereno, nebb.
24 27	9,6	+ 2,7	N N O	Sereno.	27	10,6	+ 8,0	N N O	Sereno.
25 28	0,5	+ 1,5	N E	Sereno.	28	0,0	+ 5,7	N	Sereno.
26 28	0,2	- 0,0	E	Nebb. sereno.	27	11,0	+ 5,6	O	Ser. nuv. ser.
27 27	10,7	+ 0,8	E	Sereno.	27	11,0	+ 6,0	E**	.....
28 28	0,2	+ 1,3	E	Sereno.	28	0,0	+ 5,5	SE E	Nuvolo, aer.

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 1,2      Altezza mass. del term. +12,4  
 minima ..... > 27 > 2,6      minima ..... 0,0  
 media ..... > 27 > 10,1      media ..... + 4,8  
 Quantità di pioggia poll. 2 lin. 8,10      Giorni sereni 12,5.

1809 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 28	11,0	+ 0,2	E	Sereno.	27	11,0	+ 7,8	O	Sereno.				
2 27	11,0	+ 3,3	N O	Sereno, nuv.	28	0,9	+ 9,5	E	Nuvolo, ser.				
3 28	3,0	+ 3,3	E	Sereno.	28	3,3	+ 7,7	E	Sereno, nuv.				
4 28	3,0	+ 2,3	N E	Sereno.	28	1,0	+ 7,8	O	Sereno.				
5 27	11,6	+ 3,3	E	Ser. neb. ser.	27	10,8	+ 8,5	E	Sereno.				
6 28	0,0	+ 3,9	N E	Neb. nuv. ser.	28	0,2	+ 9,5	E	Nuvolo, ser.				
7 28	1,2	+ 5,6	E	Navolo.	28	2,2	+ 8,5	E	Sereno.				
8 28	3,3	+ 3,7	E	Sereno.	28	3,0	+ 8,5	N N O	Sereno.				
9 28	2,2	+ 2,9	O	Sereno.	27	10,0	+ 9,8	S O O	Ser. neb. nuv.				
10 27	6,6	+ 5,5	O *	Nuvolo, ser.	27	5,0	+ 3,5	N *	Ser. nuv. ser.				
11 27	7,8	+ 2,8	N E	Sereno.	27	8,0	+ 7,0	E	Sereno.				
12 27	8,0	+ 0,3	E	Sereno.	27	7,0	+ 5,0	S	Sereno.				
13 27	7,8	- 0,0	E	Sereno.	27	8,0	+ 5,0	S O	Sereno.				
14 27	9,8	+ 0,7	E	Ser. nuv. ser.	27	10,2	+ 4,8	E	Sereno.				
15 27	11,0	- 0,0	N E	Sereno.	27	11,5	+ 6,7	S O	Sereno.				
16 27	10,4	+ 0,7	O	Sereno, nebb.	27	8,0	+ 9,5	O	Sereno, nebb.				
17 27	9,5	+ 3,6	N E	Nuvolo, ser.	27	10,0	+ 11,6	S O	Sereno.				
18 27	11,0	+ 4,1	O	Sereno.	27	10,6	+ 11,5	S O	Ser. nuv. ser.				
19 27	10,6	+ 5,0	E	Ser. nuv. ser.	27	10,0	+ 11,5	S O	Nuv. ser. nuv.				
20 27	11,0	+ 6,8	O	Nuvolo, ser.	27	10,8	+ 11,6	S	Sereno.				
21 27	10,4	+ 6,0	E	Nuvolo, ser.	27	9,8	+ 12,2	S	Sereno.				
22 27	11,0	+ 5,8	E	Sereno.	27	10,7	+ 12,0	S O	Sereno.				
23 28	0,5	+ 5,6	E *	Sereno, nuv.	28	0,0	+ 10,4	S	Sereno, nuv.				
24 27	11,3	+ 6,2	E	Nuvolo.	27	9,8	+ 9,0	S	Nuv. pic. piog.				
25 27	7,7	+ 6,5	E	Nuvolo.	27	6,5	+ 9,0	E	Nuv. piog. min.				
26 27	5,5	+ 6,7	N	Pioggia.	27	4,5	+ 8,0	N	Pioggia.				
27 27	3,8	+ 7,5	E	Pioggia.	27	3,8	+ 8,5	O	Piovoso.				
28 27	5,0	+ 7,5	E	Se. nu. piog. dir.	27	4,5	+ 8,3	N O	Nu. piog. se. nu.				
29 27	7,0	+ 4,0	N N E	Sereno.	27	7,3	+ 10,5	S E	Sereno, nuv.				
30 27	8,0	+ 5,3	S	Sereno.	27	8,0	+ 11,3	S E	Sereno.				
31 27	8,5	+ 7,5	E	Nu. piog. min.	27	7,7	+ 9,5	N E E	Nuvolo.				

Altezza mass. del bar. pol. 28 lin. 3,3      Altezza mass. del ter. + 13,5  
 minima ..... » 27 » 3,8      minima ..... » 0,0  
 media ..... » 27 » 9,5      media ..... + 5,0  
 Quantità di pioggia pol. 2 lin. 9,82      Giorni sereni 19.

1809 APRILE.

Giorni.	MATTINA.				SERÀ.			
	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	5,5	+ 7,5	N	Pioggia.	27	4,3	+ 9,8	Nuvolo, ser.
2 27	3,3	+ 7,5	O	Nuvolo, ser.	27	3,0	+ 11,9	Ser.nuv.piog.
3 27	2,0	+ 7,4	N	Pioggia.	27	2,5	+ 8,5	Pioggia.
4 27	5,0	+ 4,0	S	Nuvolo, ser.	27	6,3	+ 6,3	Nuvolo, ser.
5 27	10,0	+ 1,3	E	Sereno, nuv.	27	10,3	+ 6,0	Nuv. nev ser.
6 27	11,0	+ 1,8	O	Neve, nu. ser.	27	10,0	+ 5,0	Sereno, nuv.
7 27	10,0	+ 1,8	S	Nuvolo, ser.	27	10,5	+ 5,3	Ser. nuv. ser.
8 27	11,5	+ 0,4	E	Sereno.	27	11,6	+ 6,7	Sereno, nuv.
9 27	10,1	+ 3,6	SE	Nuv. piog. ne.	27	8,5	+ 3,8	Nev. pio. nev.
10 27	6,5	+ 2,2	NO	Pioggia e neve	27	5,6	+ 4,0	Nuv. pioggia.
11 27	5,5	+ 3,0	O	Nebbia, ser.	27	3,7	+ 8,3	Nuvolo, ser.
12 27	5,0	+ 5,2	E	Piog. nuv.ser.	27	2,0	+ 9,8	Nuvolo.
13 27	6,0	+ 3,5	E	Sereno, nuv.	27	6,6	+ 8,5	Sereno.
14 27	7,0	+ 4,2	E	Sereno, nuv.	27	7,0	+ 9,5	Nuvolo.
15 27	5,0	+ 6,0	NO	Nuvolo, ser.	27	5,5	+ 11,5	Sereno, nuv.
16 27	7,2	+ 4,7	S	Sereno.	27	8,0	+ 12,5	Sereno, nuv.
17 27	7,1	+ 8,7	SEE**	Nuvolo, ser.	27	6,1	+ 12,2	Nuv. pioggia.
18 27	3,0	+ 8,2	EE*	Pioggia, nuv.	27	4,0	+ 11,2	Nuv. pioggia.
19 27	2,5	+ 6,8	SE	Pioggia, nuv.	27	3,0	+ 9,9	Te.gran.se.nu.
20 27	4,5	+ 6,2	E	Ser. nuv. ser.	27	6,0	+ 8,9	Tem.pio.ser.
21 27	7,5	+ 4,0	O	Sereno.	27	8,0	+ 8,0	Sereno, nuv.
22 27	9,0	+ 6,5	NE	Sereno.	27	9,5	+ 11,5	Sereno, nuv.
23 27	8,5	+ 6,5	E	Pioggia.	27	9,0	+ 8,0	Piog. dirotta.
24 27	9,0	+ 6,0	E	Pioggia.	27	9,5	+ 7,5	Pioggia.
25 27	9,5	+ 6,5	NO	Nuv. pioggia.	27	10,0	+ 10,7	Nuvolo.
26 27	10,5	+ 8,0	N	Nuvolo.	27	9,5	+ 13,5	Nuvolo.
27 27	8,5	+ 8,5	NO	Nuvolo.	27	7,5	+ 12,0	Nuv. pio. dir.
28 27	1,5	+ 8,5	NO	Sereno, nuv.	27	1,0	+ 13,5	Sereno, nuv.
29 27	1,5	+ 9,0	O	Sereno.	27	2,7	+ 15,0	Se.nu.tem.pi.
30 27	4,7	+ 10,0	NO	Nuv. pioggia.	27	4,5	+ 9,0	Pioggia.

Altezza mass. del bar. poll. 27 lin. 11,5      Altezza mass. del term. + 15,0  
 minima ..... » 27 » 1,0      minima ..... + 0,4  
 media ..... » 27 » 6,6      media ..... + 7,4  
 Quantità di pioggia poll. 7 lin. 0,87      Giorni sereni 7.

1809 MAGGIO.

Giorni.	M A T T I N A.				S E R A.			
	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	4,3	+ 8,5	E	Nuvolo.	27	4,7	+13,5	Sereno.
2 27	6,5	+ 8,5	N O	Nuvolo, ser.	27	7,0	+13,5	Sereno, nuv.
3 27	9,3	+ 9,3	N O	Ser.nu. piog.	27	8,7	+13,0	Nuv. piog. dir.
4 27	8,0	+ 9,0	E	Nuvolo.	27	8,0	+12,5	Ser.nuv. piog.
5 27	8,5	+ 9,7	N O	Sereno, nuv.	27	7,5	+14,0	Sereno.
6 27	7,5	+ 8,3	N E	Sereno, nuv.	27	8,0	+13,5	Sereno, nuv.
7 27	9,7	+ 8,7	N O	Sereno.	27	9,5	+14,3	Sereno, nuv.
8 27	10,3	+10,0	N O	Sereno, nuv.	27	10,3	+16,3	Sereno, nuv.
9 27	11,0	+11,7	E	Sereno, nuv.	27	10,0	+17,0	Sereno, nuv.
10 27	10,7	+12,3	E	Sereno.	27	10,0	+16,7	Sereno.
11 27	10,7	+12,5	E	Sereno.	27	10,3	+18,0	Sereno, nuv.
12 27	10,5	+13,7	N N O	Sereno.	27	10,0	+18,5	Sereno, nuv.
13 27	10,0	+13,0	N	Nuvolo, ser.	27	10,0	+18,0	Nuvolo.
14 27	10,7	+12,5	N N O	Sereno, nuv.	27	10,5	+17,5	Sereno, nuv.
15 27	11,3	+12,5	S O	Sereno, nuv.	27	10,3	+18,0	Sereno, nuv.
16 27	10,3	+13,0	N O	Nuvolo, ser.	27	9,3	+17,3	S S E
17 27	9,5	+12,0	O	Sereno.	27	9,5	+18,5	Sereno.
18 27	10,6	+13,2	S	Nebbia, ser.	27	10,0	+20,0	S E E
19 27	10,2	+15,0	N E E	Nuv.ser. nuv.	27	9,5	+19,7	Sereno, nuv.
20 27	9,4	+15,3	S. N O	Pioggia.	27	9,4	+16,0	Nuvolo.
21 27	9,2	+13,8	O*	Nuv.ser. nuv.	27	10,0	+19,0	S O
22 27	10,7	+14,5	N N E	Sereno, nuv.	27	10,2	+18,6	Sereno, nuv.
23 27	10,4	+16,4	N E	Nuvolo, ser.	27	10,7	+15,0	Tem.piog.dir.
24 27	10,5	+14,0	O	Nuvolo, ser.	27	9,2	+16,5	Te.pi.nu.se.n.
25 27	9,0	+14,0	N O O	Sereno, nuv.	27	9,8	+18,0	Nuvolo, ser.
26 27	8,9	+13,0	N E	Sereno, nuv.	27	8,8	+17,5	Se nu. lampi.
27 27	9,2	+13,5	N E E	Sereno.	27	9,3	+19,0	Ser.nu. piog.
28 27	9,2	+15,1	N O	Nuvolo, ser.	27	9,8	+19,0	Sereno.
29 27	11,0	+15,5	N O	Sereno.	27	10,0	+20,0	Nuv.ser. piog.
30 27	9,0	+15,7	N E	Nuvolo.	27	9,2	+20,0	Sereno.
31 27	10,5	+15,1	N	Sereno, nuv.	27	10,3	+20,1	Sereno, nuv.

Altezza mass. del bar. poll. 27 lin. 11,0      Altezza mass. del term. + 20,1  
 minima ..... » 27 » 4,3      minima ..... + 8,3  
 media ..... » 27 » 9,5      media ..... + 15,1  
 Quantità di pioggia poll. 3 lin. 3,56      Giorni sereni II.

1809 G I U G N O.

Giorni.	M A T T I N A.				S E R A.			
	Altezza del barometro. poll. lin.	Altezza del termometro. °	Direzione del vento.	Stato del cielo	Altezza del barometro. poll. lin.	Altezza del termometro. °	Direzione del vento.	Stato del cielo.
1 27 10,2 +15,1	E	Sereno , nuv.	27 10,0 +19,7	°	Pioggia.			
2 27 8,7 +15,5	s	Tem. piog. nu.	27 8,7 +18,7	N O	Te. pio. se. nu.			
3 27 11,0 +15,5	E	Nuvolo , ser.	27 11,2 +19,8	S E	Sereno.			
4 27 11,1 +16,0	S E	Nuvolo , ser.	27 11,1 +20,1	E	Nu. se. te. pio.			
5 27 10,5 +15,5	E	Nuvolo.	27 10,3 +20,0	S O	Nuvolo , ser.			
6 27 10,5 +16,0	S O	Nuvolo , ser.	27 10,8 +21,2	S E	Ser. nu. lampi.			
7 27 10,5 +16,8	N E E	Nuvolo.	27 10,2 +21,2	O	Nuvolo , ser.			
8 27 10,1 +14,9	E. S O	Ser. nuv. tuono	27 10,3 +18,5	S O O	Sereno , nuv.			
9 27 10,0 +13,7	O	Sereno.	27 8,0 +20,1	S E	Sereno.			
10 27 7,0 +14,5	N E	Sereno , nuv.	27 7,0 +18,0	S O *	Ser. temp. pio.			
11 27 9,0 +11,2	N O	Sereno.	27 10,2 +17,0	S O	Sereno.			
12 27 11,0 +13,0	O	Sereno.	27 10,4 +18,5	S O	Sereno.			
13 27 11,5 +13,5	E	Sereno.	27 10,5 +19,0	S S E	Sereno.			
14 27 10,2 +13,5	N N O	Sereno.	27 9,4 +20,5	S O	Sereno.			
15 27 10,0 +16,5	N O	Ser. nuv. ser.	27 9,0 +21,0	S O	Sereno , nuv.			
16 27 8,5 +15,6	S O	Nu. spr. dipio.	27 8,0 +19,0	O	Nuvolo , ser.			
17 27 8,8 +15,7	O	Sereno.	27 8,2 +21,7	O	Sereno.			
18 27 7,8 +16,5	O	Sereno.	27 6,3 +22,0	S O *	Sereno , nuv.			
19 27 6,0 +16,5	S O *	Sereno.	27 6,5 +21,5	S O	Sereno.			
20 27 8,0 +15,7	E	Nuvolo.	27 9,5 +18,5	E S E *	Nu. se. pio. nu.			
21 27 10,2 +14,8	E	Sereno.	27 10,2 +19,8	E	Sereno.			
22 27 10,2 +16,5	N E E	Sereno.	27 8,8 +22,2	S O O E	Sereno, lampi.			
23 27 10,8 +16,5	E	Sereno.	27 10,2 +19,5	S O	Sereno.			
24 27 11,0 +15,5	E	Nuvolo , ser.	27 10,2 +20,5	S S E	Ser. nuv. ser.			
25 27 10,7 +15,0	N	Sereno.	27 10,0 +21,3	S	Sereno.			
26 27 10,0 +16,5	E	Sereno.	27 8,8 +17,5	S O	Ser. nuv. ser.			
27 27 9,0 +15,5	E *	Sereno , nuv.	27 9,8 +12,0	E **. O	Te. grandi. pi.			
28 27 9,9 +13,0	E	Nuvolo.	27 9,6 +17,5	S E	Ser. temp. pio.			
29 27 10,0 +13,5	N E	Nuvolo , ser.	27 10,0 +19,5	E. S O	Ser. nuv. piog.			
30 27 10,0 +14,5	N O	Nuvolo , ser.	27 8,8 +18,3	E	Se. nu. tem. pi.			

Altezza mass. del bar. poll. 27 lin. 11,2      Altezza mass. del term. + 22,2  
 minima ..... 27    6,0      minima ..... + 11,0  
 media ..... 27    9,6      media ..... + 17,6  
 Quantità di pioggia poll. a lin. 5,72      Giorni sereni 15.

## 1809 LUGLIO.

Giorni.	M A T T I N A.				S E R A.			
	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.
1 27	8,8	+13°	N	Pioggia, nuv.	27	8,3	+18,0	Ser. nuv. tem.
2 27	9,0	+15,0	E	Se. nu. tem. pi.	27	8,8	+17,0	Nuvolo, ser.
3 27	8,8	+15,5	E	Sereno, nuv.	27	8,0	+19,5	Nuvolo, ser.
4 27	6,8	+14,0	E	Nuv. pioggia.	27	7,0	+18,0	Ser. nuv. ser.
5 27	8,0	+15,5	NE	Se. nu. se. nu.	27	8,2	+20,0	Se. nu. pi. se. n.
6 27	9,5	+15,5	NE	Nuv. ser. nuv.	27	9,3	+20,0	Sereno.
7 27	9,5	+16,5	NE	Sereno, nuv.	27	9,2	+21,3	Sereno, nuv.
8 27	9,3	+17,5	E	Sereno.	27	8,2	+22,8	Se. nu. poc. pi.
9 27	8,0	+17,5	E SO	Se. nu. se. piog.	27	7,8	+21,0	Ser. nuv. piog.
10 27	7,0	+14,5	E	Nu. se. pi. tho.	27	6,8	+18,8	Sereno, nuv.
11 27	7,0	+15,5	E	Nuvolo rotto.	27	7,0	+20,3	Se. tem. pi. nu.
12 27	7,3	+15,8	O	Sereno, nuv.	27	8,2	+22,0	Se. puca piog.
13 27	9,2	+18,2	NE	Sereno.	27	9,0	+22,5	Sereno.
14 27	9,8	+18,0	NE	Sereno, nuv.	27	9,5	+23,2	Sereno.
15 27	10,2	+18,2	E N	Se. nu. tem. pi.	27	9,7	+20,6	Sereno.
16 27	9,5	+17,7	E	Sereno.	27	8,3	+22,7	Sereno.
17 27	8,8	+18,5	E	Nuvolo, ser.	27	7,2	+22,8	Sereno.
18 27	6,8	+17,7	O	Sereno.	27	5,8	+23,3	Sereno, nuv.
19 27	6,0	+17,5	E	Nuv. piovoso.	27	5,7	+17,5	Ser. nuv. ser.
20 27	9,8	+11,8	E	Sereno.	27	9,3	+18,0	Sereno.
21 27	9,6	+14,5	E	Sereno.	27	8,8	+19,7	E
22 27	9,4	+15,8	E	Nuvolo, ser.	27	9,2	+19,8	Sereno, nuv.
23 27	9,0	+16,6	NE E	Sereno.	27	8,8	+21,3	Sereno, nuv.
24 27	9,0	+16,5	O	Sereno.	27	8,8	+22,0	Sereno, nuv.
25 27	8,0	+17,2	SE NO	Temp. piogg.	27	8,2	+19,0	Nuv. ser. piog.
26 27	9,0	+17,5	O	Nuv. piogg. ser.	27	8,7	+21,0	Nu. pi. se. te. pi.
27 27	8,2	+16,0	NO	Sereno.	27	8,2	+21,0	Sereno, nuv.
28 27	8,0	+16,3	NN O	Nuv. ser. piog.	27	8,0	+20,3	N O
29 27	9,0	+15,8	O	Sereno.	27	8,8	+21,1	Sereno.
30 27	9,4	+17,5	O	Sereno.	27	9,0	+21,8	Sereno.
31 27	8,5	+17,5	E	Sereno.	27	8,2	+21,8	Sereno.

Altezza mass. del bar. poll. 27 lin. 10,2      Altezza mass. del term. + 23,2  
 minima ..... » 27 » 5,7      minima ..... + 13,5  
 media ..... » 27 » 8,6      media ..... + 18,4  
 Quantità di pioggia poll. 1 lin. 10,75      Giorni sereni 17.

1809 A G O S T O .

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	8,2	+17,6	E	Nuv. ser. nuv.	8,0	+22,8	S E	Nuvolo.
2 27	8,3	+19,0	E	Nu. se. nu. se.	7,2	+23,5	S O	Sereno, nuv.
3 27	5,8	+18,0	S**	Nu. pio. se. tem.	7,5	+21,0	N O	Sereno.
4 27	7,5	+16,8	E	Ser. nuv. ser.	7,8	+21,7	S O	Se nu tem. pi.
5 27	10,0	+11,5	E	Sereno.	9,8	+19,0	N N O	Ser. nuv. ser.
6 27	9,3	+13,0	N E	Ser. nuv. ser.	8,6	+19,6	E	Sereno, nuv.
7 27	8,0	+15,5	O	Sereno, nuv.	8,0	+20,6	O	Sereno.
8 27	10,0	+13,0	N E	Sereno.	10,0	+19,5	S O	Sereno.
9 27	10,3	+14,0	E	Sereno.	9,8	+20,2	S O	Sereno.
10 27	10,0	+15,2	N E	Sereno.	9,4	+21,2	N O	Sereno.
11 27	9,7	+16,0	E	Sereno.	8,6	+22,2	E	Sereno, nuv.
12 27	9,0	+17,5	E	Nuvolo; ser.	9,3	+22,2	E	Sereno.
13 27	10,0	+17,5	O	Ser. neb. ser.	9,3	+22,5	E	Se. nu. * tem.
14 27	9,5	+17,3	S O	Ser. nuv. ser.	9,0	+21,5	O	Sereno.
15 27	9,8	+16,0	E	Sereno.	10,0	+22,0	O	Sereno.
16 27	11,0	+16,0	....	.....	10,8	+22,8	S E	Sereno.
17 27	11,3	+17,0	E	Sereno.	10,4	+23,3	S	Sereno.
18 27	11,4	+18,0	N E	Sereno.	11,0	+23,8	O	Sereno.
19 27	11,8	+19,0	N E	Nebbia, ser.	11,0	+24,7	E	Sereno, nuv.
20 28	0,0	+18,5	E	Sereno.	11,2	+24,0	E	Sereno.
21 27	11,6	+18,0	N O	Sereno.	10,4	+23,7	O	Nuv. nebb. ser.
22 27	10,2	+18,0	O	Sereno.	9,2	+23,4	S E	Se. nu. tem. pi.
23 27	8,7	+17,5	N E	Nuvolo.	6,6	+20,0	E	Nuv. poc. piog.
24 27	5,8	+16,8	E	Sereno.	6,6	+20,6	N O	Sereno.
25 27	7,7	+12,5	N E	Sereno.	6,8	+19,6	E. SO	Se. nu. tem. pi.
26 27	8,7	+12,0	O	Sereno.	9,8	+19,8	N O	Sereno.
27 27	11,0	+13,0	N O	Sereno.	10,9	+19,5	E	Sereno.
28 27	10,8	+13,2	N E	Nuvolo, ser.	10,6	+19,5	O	Sereno (*).
29 27	10,5	+14,5	O	Sereno.	11,0	+21,0	E	Sereno.
30 27	11,6	+14,8	E	Ser. nuv. ser.	11,0	+20,3	E	Sereno.
31 27	10,4	+13,8	N E	Sereno.	9,5	+20,5	E	Sereno.

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 0,0      Altezza mass. del ter. + 23,7  
 minima ..... " 27 " 5,8      minima ..... + 11,5  
 media ..... " 27 " 9,5      media ..... + 18,6  
 Quantità di pioggia poll. o lin. 7,56      Giorni sereni 20.

(\*) La sera verso le 11<sup>h</sup> 30' apparve un globo di fuoco.

## 1809 SETTEMBRE.

Giorni.	MATTINA.				SERÀ.			
	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.
1 27	9,5	+14,0	•	Sereno.	27	9,0	+20,8	Ser. nuv. ser.
2 27	9,0	+15,6	N E	Ser. nuv. ser.	27	8,7	+21,3	Nuv. ser. nuv.
3 27	8,6	+16,5	N O	Nuvolo, ser.	27	8,0	+21,0	Ser. nuv. piog.
4 27	7,0	+15,3	S O	Piog. ser. nuv.	27	6,2	+18,3	Nu.te. piog.ser.
5 27	5,8	+14,0	O	Nebb. folta se.	27	5,5	+18,0	Nu. se. te. piog.
6 27	6,0	+13,0	N	Sereno.	27	7,0	+18,5	Sereno, nuv.
7 27	7,8	+14,0	E	Nu.se.nu.piog.	27	6,0	+15,0	Piog. burrasc
8 27	6,0	+11,5	O	Sereno.	27	6,0	+17,3	Sereno, nuv.
9 27	5,8	+10,0	N E	Sereno; nebb.	27	5,7	+16,0	Ser. nuv. ser.
10 27	6,5	+10,6	N E E	Sereno.	27	6,0	+16,4	Sereno.
11 27	6,2	+10,8	O	Se. nebb. nu. se.	27	6,0	+17,4	Ser. nuv. ser.
12 27	5,8	+13,0	S E	Pioggia, nuv.	27	6,2	+14,5	Nuv. nebb. ser.
13 27	7,0	+10,0	O	Sereno.	27	7,8	+17,0	Sereno.
14 27	8,5	+11,0	N O O	Sereno.	27	8,7	+17,5	Se.nebb. nu. se.
15 27	9,0	+13,0	E	Ser.nebb. nu.	27	9,5	+17,0	Sereno, nuv.
16 27	10,0	+13,0	E	Nuvolo, piog.	27	11,0	+14,0	Piog. nu. rotto.
17 27	11,8	+13,0	O	Sereno.	27	11,2	+17,0	Sereno.
18 27	11,0	+11,8	N	Sereno, nebb.	27	10,0	+17,2	Sereno, nuv.
19 27	9,1	+14,8	E	Nuvolo, ser.	27	7,7	+17,0	Sereno.
20 27	7,3	+14,0	O	Neb. ver. nuv.	27	7,4	+18,0	Sereno, nuv.
21 27	6,0	+14,5	O	Se.nebb.pio.se.	27	8,6	+19,0	Sereno.
22 27	10,0	+11,0	N O	Sereno, nebb.	27	11,0	+17,7	Sereno.
23 27	11,6	+11,5	O	Sereno.	27	11,8	+17,3	Sereno.
24 27	11,6	+11,8	O	Sereno.	27	10,8	+17,7	Sereno.
25 27	11,0	+12,0	E	Ser.nebb.nuv.	27	11,0	+17,8	Sereno.
26 27	10,3	+12,0	E	Sereno, nuv.	27	9,4	+17,5	Nu. rotto piog.
27 27	9,2	+13,5	E	Nuvolo.	27	8,5	+14,7	Nuv. pioggia.
28 27	5,8	+12,6	E	Nuvolo.	27	4,6	+15,7	Ser.nu.ser.nu.
29 27	5,5	+ 9,8	S E	Nuvolo.	27	6,3	+12,4	Piovoso. nuv.
30 27	8,5	+ 7,7	S O O	Ser.nebb.ser.	27	9,0	+12,4	Sereno.

Altezza mass. del bar. poll. 27 lin. 11,8      Altezza mass. del term. + 21,3  
 minima ..... " 27 " 4,6      minima ..... + 7,7  
 media ..... " 27 " 8,2      media ..... + 14,8

Quantità di pioggia poll. 1 lin. 7,68      Giorni sereni 14.

## 1809 O T T O B R E.

M A T T I N A.						S E R A.					
Giorni.	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.		Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.		
1 27	8,0	+ 6,5	N NO	Sereno, nebb.		27	8,0	+12,6	S O	Sereno.	
2 27	10,0	+ 7,0	E	Nuvolo.		27	11,4	+13,8	S	Sereno.	
3 28	0,2	+ 9,0	E	Nuv.nebb.ser.		28	0,0	+13,5	S	Sereno.	
4 28	0,0	+ 7,5	N E E	Sereno, nebb.		27	11,7	+12,8	E	Ser.nebb.nuv.	
5 27	10,8	+ 9,0	E	Se.nebb.n.u.s.e.		27	9,0	+13,0	E	Sereno.	
6 27	9,0	+ 9,5	N O	Sereno.		27	8,8	+13,7	S O	Sereno.	
7 27	10,0	+ 8,0	N E	Sereno.		27	10,2	+13,7	S	Sereno.	
8 27	10,5	+ 9,0	S	Sereno, nebb.		27	9,8	+14,5	S	Sereno.	
9 27	9,4	+10,0	E	Nuv. ser. nebb.		27	9,0	+13,5	E	Sereno.	
10 27	8,6	+ 9,0	E	Nuvolo, nebb.		27	9,0	+12,0	E	Se.nebb.nuv.	
11 27	9,1	+ 9,5	E	Sereno, nebb.		27	9,1	+14,0	S E	Nu.se.neb nu.	
12 27	8,8	+10,8	E E S	Nuvolo, nebb.		27	9,0	+13,6	S E	Nuvolo.	
13 27	8,5	+10,5	S E	Nuvolo.		27	7,0	+13,0	S	Nuv. rotto ser.	
14 27	5,8	+ 7,5	N	Se.pio.gel.nu.		27	5,8	+10,0	S E	Nuvolo, nebb.	
15 27	7,5	+ 7,0	N	Pioggia.		27	8,5	+ 9,0	N O	Piovoso, piog.	
16 27	8,0	+ 8,5	N N O	Se. nu. nebb.pi.		27	9,4	+11,8	N	Ser. nu. piog.	
17 27	9,5	+ 7,8	O	Ser. nebb. ser.		27	9,3	+13,0	O	Sereno.	
18 27	11,0	+ 9,0	N O	Sereno.		27	10,5	+13,5	O	Sereno.	
19 27	11,2	+12,0	N E E	Nuvolo, nebb.		27	10,0	+13,0	S E	Sereno.	
20 28	0,0	+ 9,0	E	Ser. nebb. nu.		27	11,3	+12,7	E	Nuvolo, ser.	
21 27	11,6	+ 8,0	N O	Sereno.		28	0,0	+12,8	E	Nuvolo, ser.	
22 28	0,8	+10,0	E	Nuvolo, nebb.		28	0,5	+13,0	E	Nebb. sereno.	
23 28	1,0	+11,0	E	Nuvolo, ser.		28	0,8	+13,0	E	Nu. poca pio.	
24 28	1,2	+10,0	E	Nuv. pioggia.		28	1,3	+12,7	N N O	Nuvolo, ser.	
25 28	2,3	+ 8,0	O	Sereno, nebb.		28	2,0	+12,8	O	Sereno.	
26 28	2,4	+ 8,8	S E	Ser. nebb. ser.		28	0,6	+12,5	S	Sereno.	
27 28	1,7	+ 7,0	S O	Ser. nebb. ser.		28	0,6	+12,5	S O	Sereno.	
28 28	0,0	+ 7,7	S O	Sereno, nebb.		27	11,0	+11,8	S O	Nebb. sereno.	
29 27	9,3	+ 8,4	O	Nebbia, ser.		27	10,6	+13,0	E	Nebb. se. nu. se.	
30 27	11,0	+ 8,5	E	Ser. nuv. ser.		27	10,5	+12,5	O	Sereno.	
31 27	10,0	+ 5,0	O	Ser. nebb. ser.		27	9,2	+10,4	O	Ser. nuv. piog.	

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 2,4      Altezza mass. del term. + 13,8  
 minima ..... » 27 » 5,8      minima ..... + 5,0  
 media ..... » 27 » 10,5      media ..... + 10,6  
 Quantità di pioggia poll. 2 lin. 1,42      Giorni sereni 17.

1809 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 poll. 27	8,6	+ 7,5	E	Nuv. ser. nuv.		poll. 27	8,5	+ 9,0	S O	Ser. nuv. ser.	
2 27	8,8	+ 4,0	N O	Sereno.		27	8,3	+ 9,5	O	Sereno.	
3 27	8,7	+ 4,8	N E	Ser. neb. ser.		27	8,0	+ 8,2	S O O	Sereno.	
4 27	9,2	+ 4,5	S-	Nuvolo, nebb.		27	10,2	+ 7,6	E	Nuvolo, piog.	
5 27	11,0	+ 7,0	E N	Pioggia.		27	11,2	+ 7,7	N	Nuv. piog. aer.	
6 27	11,5	+ 3,5	N O	Sereno.		27	10,5	+ 7,8	S O	Ser. neb. aer.	
7 27	9,0	+ 4,5	O	Nebbioso.		27	7,5	+ 7,3	O	Nebbioso, piog.	
8 27	9,8	+ 6,8	N O	Pioggia, nuv.		28	0,0	+ 9,5	E	Nuvolo.	
9 28	2,0	+ 6,2	N E E	Sereno.		28	1,6	+ 9,0	E	Sereno.	
10 28	2,0	+ 3,5	E	Sereno.		28	1,0	+ 8,0	S O	Sereno.	
11 28	0,0	+ 2,5	O	Sereno.		27	11,6	+ 7,0	O	Sereno.	
12 27	11,0	+ 2,0	O	Sereno.		27	10,2	+ 7,5	O	Sereno.	
13 27	10,4	+ 4,0	O	Nuvolo, nebb.		27	10,2	+ 7,6	E	Nuvolo.	
14 27	9,0	+ 6,4	N N O	Pioggia.		27	8,2	+ 6,0	S O	Pioggia.	
15 27	6,0	+ 6,0	O	Nu. neb. piog.		27	4,0	+ 7,7	S O	Nuvolo, neb.	
16 27	1,2	+ 5,8	S O	Nu. neb. se. pi.		27	0,7	+ 6,4	N N O *	Pioggia.	
17 27	4,0	+ 3,8	S S O	Nuvolo.		27	6,4	+ 5,4	S O	Nuvolo, ser.	
18 27	7,0	+ 1,2	N	Sereno, nebb.		27	8,0	+ 4,2	N	Nebbia, nuv.	
19 27	9,4	+ 3,0	E	Nuvolo, ser.		27	9,8	+ 5,0	S	Ser. nuv. ser.	
20 27	11,0	+ 1,3	N E	Ser. neb. nu.		27	10,0	+ 2,5	S O	Nuvolo, neb.	
21 27	9,0	+ 0,0	O	Nebbia, ser.		27	9,0	+ 3,0	O	Sereno.	
22 27	11,0	+ 0,0	O	Sereno.		27	11,2	+ 4,4	S	Sereno.	
23 27	0,5	+ 0,0	O	Sereno.		27	9,0	+ 3,8	O	Sereno.	
24 27	8,8	+ 0,2	E	Sereno, nebb.		27	5,8	+ 2,5	E	Nuvolo, neve.	
25 27	3,6	+ 1,7	N E	Neve, piogg.		27	4,2	+ 2,8	N N O	Nuv. pioggia.	
26 27	5,0	+ 2,8	S O	Nebbia, piog.		27	5,0	+ 3,8	S	Nuvolo, neb.	
27 27	4,0	+ 3,8	E **	Nuvolo, piog.		27	7,0	+ 4,2	S	Nuv. rotto nu.	
28 27	6,6	+ 1,7	S O	Nuvolo.		27	6,0	+ 3,2	O	Nuv. pioggia.	
29 27	4,0	+ 4,2	O	Nuv. nebbioso.		27	4,8	+ 5,0	O	Nuv. ser. nuv.	
30 27	7,0	+ 4,0	E	Nuvolo.		27	8,0	+ 5,0	E	Nuvolo.	

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 2,0      Altezza mass. del ter. + 9,5  
 minima ..... » 27 » 0,7      minima ..... + 0,0  
 media ..... » 27 » 8,3      media ..... + 4,8

Quantità di pioggia poll. 4 lin. 7,32

Giorni sereni 11.

## 1809 DICEMBRE.

Giorni.	MATTINA.				SERÀ.			
	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo..	Altezza del barometro.	Altezza del termometro	Direzione del vento.	Stato del cielo.
1 27	8,8	+ 4,0	N	Nuvolo rotto.	27	7,6	+ 6,0	Nuvolo, piog.
2 27	5,5	+ 3,8	N E E	Pioggia.	27	5,0	+ 4,3	Pioggia
3 27	7,0	+ 4,0	S	Nuvolo rotto.	27	7,7	+ 6,2	Sereno, nuv.
4 27	8,7	+ 1,6	SE	Sereno.	27	8,3	+ 4,8	Neb. ser. nuv.
5 27	7,8	+ 3,7	E	Nuvolo, piog.	27	9,0	+ 4,3	Nuvolo, ser.
6 27	10,9	+ 1,3	NN O	Sereno.	28	0,0	+ 3,5	Sereno, neb.
7 28	1,6	+ 0,2	O	Sereno.	28	1,0	+ 3,7	Sereno.
8 27	11,8	- 0,0	O	Sereno.	27	10,8	+ 3,3	Sereno.
9 27	10,7	+ 0,5	E	Sereno, neb.	27	9,6	+ 3,7	Sereno, nuv.
10 27	9,0	+ 1,5	NO	Nuvolo, ser.	27	9,0	+ 3,0	Nebbia, nuv.
11 27	10,2	+ 2,5	O	Neb. nuv. piog.	27	10,6	+ 3,5	Pioggia.
12 27	10,6	+ 2,0	N	Pioggia.	27	10,3	+ 3,0	Pioggia.
13 27	9,8	+ 2,8	O	Piovoso, nuv.	27	8,5	+ 4,0	Pioggia.
14 27	7,0	+ 3,0	N	Pioggia.	27	7,0	+ 4,0	Nuvolo rotto.
15 27	6,8	+ 3,0	O	Nuv. nebb. ser.	27	5,5	+ 4,4	Nuv. neb. piog.
16 27	4,0	* 2,2	O	Nuv. pioggia.	27	3,5	+ 3,0	Nuvolo rotto.
17 27	4,6	+ 1,6	O	Nuvolo, neve.	27	5,0	+ 3,7	Nu. rotto piog.
18 27	3,7	+ 2,5	NN O	Pioggia.	27	2,8	+ 2,8	Nuvolo, piov.
19 27	3,0	+ 2,6	O	Nuvolo, neb.	27	5,0	+ 4,0	Piovoso, nuv.
20 27	7,0	+ 3,0	O	Nuv. ser. neb.	27	8,8	+ 4,5	Nuvolo, ser.
21 27	9,8	+ 1,0	SO	Neb. folta ser.	27	9,8	+ 4,0	Nebbia, ser.
22 27	9,8	+ 0,8	O	Sereno.	27	8,8	+ 3,5	Sereno.
23 27	8,2	+ 0,2	O	Sereno, neb.	27	8,0	+ 2,5	Ser. nuv. ser.
24 27	9,0	- 1,0	O	Sereno, neb.	27	9,2	+ 1,4	Nu. neb. neve.
25 27	11,0	+ 1,4	SO	Nuvolo.	27	10,8	+ 2,0	Nuvolo.
26 27	9,0	+ 1,5	O	Nuvolo.	27	6,2	+ 2,5	Nuv. rotto ser.
27 27	6,5	- 0,0	O	Sereno.	27	7,5	+ 2,8	Sereno.
28 27	8,2	- 0,6	NO	Sereno, neb.	27	8,6	+ 1,5	Nuv. neb. ser.
29 27	9,3	- 2,0	O	Sereno.	27	9,3	- 0,0	Ser. neb. ser.
30 27	7,0	- 2,0	O	Sereno, neb.	27	5,6	+ 2,0	Sereno.
31 27	7,4	- 0,0	E. O	Ser. neb. ser.	27	8,3	+ 2,0	Sereno.

Altezza mass. del bar. poll. 28 lin. 1,6      Altezza mass. del term. + 6,2  
 minima ..... » 27 » 3,8      minima ..... - 2,0  
 media ..... » 27 » 8,0      media ..... + 2,3  
 Quantità di pioggia poll. 6 lin. 2,8a      Giorni sereni 11.