



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:

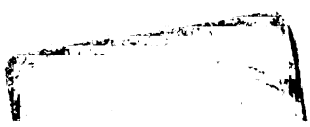
- + *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.
- + *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di 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>

BIBLIOTECA
UNIV. ROMA
MATEMATICA
IL
MAG
3
DONAZIONE
AMALDI

UNIVERSITA' DI ROMA



EFFEMERIDI ASTRONOMICHE

DI MILANO

PER L'ANNO 1867

CALCOLATE

DA

GIOVANNI CAPELLI, ERNESTO SERGENT
E GIOVANNI CELORIA

Astronomi aggiunti al R. Osservatorio di Brera.

CON

APPENDICE.



MILANO 1866

Dalla Regia Stamperia.

*Presso G. Fajini e C.^o successori Meiners
Corso Vittorio Emanuele, N.^o 1.*

16752

A large, stylized handwritten signature or mark, possibly a cursive 'G' or 'R', written in black ink.

INDICE.

<i>Relazioni Cronologiche per l'anno 1867.....</i>	pag. IV
<i>Spiegazione dei simboli e delle abbreviature</i>	V
<i>Feste mobili, numeri dell'anno e quattro tempora.....</i>	VI
<i>Eclissi dell'anno 1867.....</i>	VII
<i>Precessione, obliquità apparente dell'eclittica, e nutazione dei punti equinoziali in longitudine.....</i>	VIII
<i>Occultazioni delle principali stelle dietro la Luna per l'anno 1867 a Milano.....</i>	IX
<i>Posizioni del Sole, della Luna e dei Satelliti di Giove</i>	1
<i>Semidiametro del Sole, tempo impiegato dal Sole a passare pel meridiano, e longitudine del nodo della Luna di 6 in 6 giorni.....</i>	73
<i>Posizioni dei pianeti</i>	74
<i>Fenomeni ed osservazioni.....</i>	87
<i>Formole per la riduzione dei luoghi stellari dalla posizione media alla apparente e viceversa....</i>	89
<i>Posizioni medie delle Stelle fondamentali</i>	91
<i>Tavola per ridurre il tempo sidereo in tempo medio e viceversa.»</i>	96
<i>Posizioni geografiche dei principali Osservatorj.....</i>	98

APPENDICE.

<i>Sul modo di ricavare la vera espressione delle leggi della natura dalle curve empiriche, Memoria di G. V. Schiaparelli.....</i>	3
<i>Tavole psicrometriche calcolate dall' abate Giovanni Capelli...»</i>	57
<i>Nuova determinazione dell'orbita di Clizia (Asteroide 73°) di Giovanni Celoria.....</i>	98
<i>Osservazioni meteorologiche eseguite nel Reale Osservatorio astronomico di Milano all'altezza di metri 147,11 sul li- vello del mare dall' abate Giovanni Capelli.....</i>	101
<i>Effem. 1867.</i>	a

RELAZIONI CRONOLOGICHE

per l'anno 1867.



Anno 6580 del periodo Giuliano.

2643 delle olimpiadi, od il terzo anno della 661.^{ma} olimpiade, comincia nel luglio 1867, fissando l'era delle olimpiadi 775 $\frac{1}{2}$ anni prima di G. C. o verso il 1.^o luglio dell'anno 3938 del periodo Giuliano.

2620 dalla fondazione di Roma secondo Varrone.

2614 dall'era di Nabonassar, fissata al mercoledì 26 febbrajo dell'anno 3967 del periodo Giuliano o 747 anni prima di G. C. secondo i Cronologisti e 746 secondo gli Astronomi.

1867 del Calendario Gregoriano stabilito nell'ottobre 1582; dopo 284 anni, comincia nel 1.^o gennajo; l'anno 1867 del Calendario Giuliano comincia 12 giorni più tardi, il 13 gennajo.

1283 dei Turchi o dell'Egira, comincia il 16 maggio 1866, e l'anno 1284 comincia il 5 maggio 1867, secondo l'uso di Costantinopoli, dietro *l'Arte di verificar le date*.

VII.^o del nuovo Regno d'Italia.

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI E DELLE ABBREVIATURE.



SEGNI DEL ZODIACO.

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

PIANETI.

☿	Mercurio.
♀	Venere.
♁	Terra.
♂	Marte.
♃	Giove.
♄	Saturno.
♅	Urano.
♆	Nettuno.
☉	Sole.
☾	Luna.

⊖	indica Giorni.
h	Ore.
°	Gradi.
'	Minuti.
"	Secondi.
♋	Congiunzione.
♌	Opposizione.
♍	Nodo ascendente.
♎	Nodo discendente.

A	Australe.
B	Boreale.
dist. min.	Distanza minima.
imm.	Immersione.
em.	Emersione.
AR.	Ascensione retta.
Decl.	Declinazione.
Long.	Longitudine.
Lat.	Latitudine.

FESTE MOBILI.

Settuagesima	17	Febbrajo.
Giorno delle Ceneri	6	Marzo.
Pasqua di Risurrezione	21	Aprile.
Litanie alla Romana	27 28 e 29	Maggio.
Ascensione del Signore	30	Maggio.
Litanie all' Ambrosiana	3 4 e 5	Giugno.
Pentecoste	9	Giugno.
Santissima Trinità	16	Giugno.
<i>Corpus Domini</i>	20	Giugno.
Avvento all' Ambrosiana	17	Novembre.
Avvento alla Romana	1	Dicembre.

NUMERI DELL' ANNO.

Numero d' Oro	6.	
Ciclo Solare	28.	
Epatta	XXV.	
Indizione Romana	40.	
Lettera Dominicale	F.	



















QUATTRO TEMPORA.

Di Primavera	13 15 e 16	Marzo.
D' Estate	12 14 e 15	Giugno.
D' Autunno	18 20 e 21	Settembre.
D' Inverno	18 20 e 21	Dicembre.

ECLISSI DELL' ANNO 1867. (TEMPO MEDIO).

- 5 Marzo.** **Eclisse annulare di Sole visibile a Milano.**
Principio dell' Eclisse **20^h 50^m, 26.**
Fine dell' Eclisse **23 39 ,46.**
Quantità dell' Eclisse 0,893, il diametro del Sole es-
sendo 1.
Distanza dal punto più alto pel principio 95°.
- 19 Marzo.** **Eclisse parziale di Luna invisibile a Milano.**
- 29 Agosto.** **Eclisse totale di Sole invisibile a Milano.**
Congiunzione vera della Luna col Sole a 1^h 41^m.
- 13 Settembre.** **Eclisse parziale di Luna visibile a Milano.**
Principio dell' Eclisse **11^h 34^m.**
Fine dell' Eclisse **14 32.**
Grandezza dell' Eclisse 0,694, il diametro della Luna
essendo 1.

Giorni dell' anno.	Mesi e giorni.	Frazione dell' anno.	Precessione in longitudine.	Obliquità apparente dell' eclittica.	Nutazione dei punti equinoziali in longitudine.
0	Gennajo 1	0000	- 0,44	23° 27' 44,57	- 0,3
10	11	0274	+ 1,24	14,67	0,0
20	21	0548	2,61	14,82	0,0
30	31	0821	3,99	15,00	0,0
40	Febbrajo 10	1095	5,37	15,20	0,1
50	20	1369	+ 6,74	23 27 15,33	- 0,5
60	Marzo 2	1643	8,12	15,53	0,9
70	12	1917	9,49	15,68	1,5
80	22	2190	10,87	15,65	2,1
90	Aprile 1	2464	12,24	15,62	2,7
100	11	2738	+ 13,62	23 27 15,51	- 3,3
110	21	3012	14,99	15,36	3,7
120	Maggio 1	3285	16,37	15,17	4,0
130	11	3559	17,74	14,98	4,2
140	21	3833	19,12	14,80	4,2
150	31	4107	+ 20,49	23 27 14,65	- 4,1
160	Giugno 10	4381	21,87	14,55	3,8
170	20	4654	23,25	14,51	3,6
180	30	4928	24,62	14,53	3,3
190	Luglio 10	5202	26,00	14,62	3,1
200	20	5476	+ 27,37	23 27 14,76	- 2,8
210	30	5750	28,75	14,94	2,8
220	Agosto 9	6023	30,12	15,14	2,9
230	19	6297	31,50	15,38	3,2
240	29	6571	32,87	15,58	3,5
250	Settembre 8	6843	+ 34,25	23 27 15,68	- 4,0
260	18	7119	35,63	15,72	4,5
270	28	7392	37,00	15,74	5,2
280	Ottobre 8	7667	38,38	15,70	5,7
290	18	7940	39,75	15,59	6,3
300	28	8214	+ 41,13	23 27 15,44	- 6,6
310	Novembre 7	8488	42,50	15,25	6,9
320	17	8764	43,88	15,07	7,0
330	27	9035	45,25	14,91	7,0
340	Dicembre 7	9309	46,63	14,78	6,7
350	17	9583	+ 48,00	23 27 14,73	- 6,5
360	27	9856	49,38	14,75	6,1
364	31	9966	+ 49,90	14,80	- 6,0

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
5	Luna nuova..... 13 ^h 7 ^m		
13	Primo quarto 5 11		
19	Luna piena..... 20 13		
27	Ultimo quarto..... 3 24		
TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.			
1	γ  4.5. ^a 4 32		In questo mese non sono visibili gli eclissi dei Sa- telliti di Giove per es- sere egli troppo vicino al Sole.
1	θ  4.5. ^a 13 37		
2	φ Ofiuco 5. ^a 8 3		
2	☉..... 18 15		
7	♄  5. ^a 6 54		
9	θ  4.5. ^a 6 13		
13	μ  5. ^a 2 33		
13	η  4. ^a 9 25		
13	ξ ² Ceti 4.5. ^a 21 43		
14	38 γ 5. ^a 11 31		
16	γ  4. ^a 2 29		
16	δ ¹  4. ^a 3 42		
16	δ ²  5. ^a 4 42		
16	δ ¹  4.5. ^a 5 58		
16	δ ²  4.5. ^a 6 1		
16	α  (Aldeb.) 4. ^a 8 51		
18	λ □ 3.4. ^a 23 12		
21	ο Ω 3.4. ^a 8 55		
21	A Ω 5. ^a 20 27		
22	e Ω 5. ^a 20 9		
23	γ Ω 5. ^a 8 48		
23	β  3.4. ^a 19 33		
24	η  3.4. ^a 9 44		
25	θ  4.5. ^a 10 27		
26	κ  4.5. ^a 18 4		
28	γ  4.5. ^a 11 33		
28	θ  4.5. ^a 20 37		
29	φ Ofiuco 5. ^a 20 7		
31	☉..... 6 49		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidero a mezzodi vero.	TEMPO sidero a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
1	1	Mart.	^h 0 ^m 3 ^s 43,25	^h 18 ^m 46 ^s 17,94	^h 18 ^m 42 ^s 34,08	^h 19 ^m 43	^h 4 ^m 25
2	2	Merc.	0 4 11,60	18 50 42,92	18 46 30,64	19 43	4 26
3	3	Giov.	0 4 39,61	18 53 7,57	18 50 27,20	19 43	4 27
4	4	Ven.	0 5 7,24	18 59 31,84	18 54 23,76	19 43	4 28
5	5	Sab.	0 5 34,47	19 3 55,71	18 58 20,32	19 43	4 29
6	6	Dom.	0 6 1,26	19 8 19,13	19 2 16,88	19 42	4 30
7	7	Lun.	0 6 27,58	19 12 42,08	19 6 13,44	19 42	4 32
8	8	Mart.	0 6 53,41	19 17 4,53	19 10 9,99	19 41	4 33
9	9	Merc.	0 7 18,71	19 21 26,45	19 14 6,54	19 41	4 34
10	10	Giov.	0 7 43,45	19 25 47,81	19 18 3,09	19 41	4 35
11	11	Ven.	0 8 7,59	19 30 8,58	19 21 59,65	19 40	4 36
12	12	Sab.	0 8 31,12	19 34 28,73	19 25 56,21	19 40	4 37
13	13	Dom.	0 8 54,02	19 38 48,25	19 29 52,77	19 40	4 38
14	14	Lun.	0 9 16,25	19 43 7,10	19 33 49,33	19 39	4 39
15	15	Mart.	0 9 37,80	19 47 25,27	19 37 45,89	19 39	4 41
16	16	Merc.	0 9 58,66	19 51 42,75	19 41 42,45	19 38	4 42
17	17	Giov.	0 10 18,82	19 55 59,52	19 45 39,00	19 37	4 44
18	18	Ven.	0 10 38,27	20 0 15,57	19 49 35,55	19 36	4 45
19	19	Sab.	0 10 56,99	20 4 30,89	19 53 32,10	19 35	4 47
20	20	Dom.	0 11 14,97	20 8 45,46	19 57 28,65	19 34	4 48
21	21	Lun.	0 11 32,18	20 12 59,28	20 1 25,21	19 34	4 50
22	22	Mart.	0 11 48,62	20 17 12,33	20 5 21,77	19 33	4 51
23	23	Merc.	0 12 4,30	20 21 24,62	20 9 18,33	19 32	4 53
24	24	Giov.	0 12 19,21	20 25 36,13	20 13 14,89	19 31	4 54
25	25	Ven.	0 12 33,34	20 29 46,86	20 17 11,45	19 30	4 55
26	26	Sab.	0 12 46,70	20 33 56,80	20 21 8,00	19 29	4 57
27	27	Dom.	0 12 59,27	20 38 5,95	20 25 4,55	19 28	4 58
28	28	Lun.	0 13 11,04	20 42 14,31	20 29 1,10	19 27	4 59
29	29	Mart.	0 13 22,01	20 46 21,86	20 32 57,65	19 26	5 1
30	30	Merc.	0 13 32,19	20 50 28,61	20 36 54,20	19 25	5 2
31	31	Giov.	0 13 41,55	20 54 34,56	20 40 50,76	19 24	5 3

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	280° 38' 19,0	+ 0,32	-23° 1' 38,8	+ 0,20	9,9926633
2	281 39 29,8	0,40	22 56 32,0	0,22	9,9926668
3	282 40 40,8	0,44	22 50 57,8	0,24	9,9926714
4	283 41 51,9	0,47	22 44 56,2	0,26	9,9926778
5	284 43 2,9	+ 0,46	-22 38 27,4	+ 0,28	9,9926859
6	285 44 13,8	+ 0,41	-22 31 31,8	+ 0,30	9,9926956
7	286 45 24,5	0,35	22 24 9,4	0,32	9,9927070
8	287 46 34,8	0,25	22 16 20,6	0,33	9,9927201
9	288 47 44,7	0,14	22 8 5,7	0,35	9,9927350
10	289 48 54,1	+ 0,02	-21 59 24,9	+ 0,37	9,9927516
11	290 50 3,0	- 0,11	-21 50 18,1	+ 0,39	9,9927702
12	291 51 11,2	0,25	21 40 45,9	0,41	9,9927908
13	292 52 18,7	0,37	21 30 48,8	0,42	9,9928136
14	293 53 25,5	0,48	21 20 26,7	0,44	9,9928386
15	294 54 31,5	- 0,56	-21 9 39,8	+ 0,46	9,9928659
16	295 55 36,6	- 0,62	-20 58 28,8	+ 0,48	9,9928957
17	296 56 41,0	0,65	20 46 54,0	0,49	9,9929281
18	297 57 44,6	0,65	20 34 55,6	0,51	9,9929631
19	298 58 47,5	0,63	20 22 33,8	0,52	9,9930008
20	299 59 49,7	- 0,56	-20 9 48,8	+ 0,54	9,9930412
21	301 0 51,2	- 0,48	-19 56 41,2	+ 0,55	9,9930844
22	302 1 52,0	0,37	19 43 11,4	0,57	9,9931304
23	303 2 52,1	0,25	19 29 19,7	0,58	9,9931791
24	304 3 51,5	- 0,12	19 15 6,3	0,60	9,9932303
25	305 4 50,3	+ 0,02	-19 0 31,7	+ 0,61	9,9932840
26	306 5 48,4	+ 0,16	-18 45 36,2	+ 0,62	9,9933400
27	307 6 45,9	0,28	18 30 20,2	0,64	9,9933982
28	308 7 42,7	0,39	18 14 44,0	0,65	9,9934585
29	309 8 38,9	0,47	17 58 48,1	0,67	9,9935207
30	310 9 34,4	0,51	17 42 32,6	0,68	9,9935847
31	311 10 29,1	+ 0,54	-17 25 58,3	+ 0,69	9,9936504

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

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

PER ESSERE GIOVE TROPPO VICINO AL SOLE IN QUESTO MESE,
NON SONO VISIBILI GLI ECLISSI DEI SUOI SATELLITI.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
4	Luna nuova ^h 6 ^m 52		
11	Primo quarto 14 17		
18	Luna piena 8 18		
26	Ultimo quarto..... 0 9		
TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.			
2	$\rho^1 \rightarrow 4^a$ 0 52		
2	$e^2 \rightarrow 5^a$ 10 46		
9	$\mu \chi 5^a$ 7 49		
9	$\circ \chi 4^a$ 14 44		
10	ξ^2 Ceti 4.5. ^a 3 10		
10	38 $\gamma 5^a$ 17 12		
12	$\gamma \zeta 4^a$ 9 14		
12	$\delta^1 \zeta 4^a$ 10 29		
12	$\theta^1 \zeta 4.5^a$ 12 49		
12	$\theta^2 \zeta 4.5^a$ 12 53		
12	$\alpha \zeta$ (Aldeb.) 4. ^a 15 49		
15	$\lambda \square 3.4^a$ 8 21		
17	$\circ \Omega 3.4^a$ 19 11		
18	A $\Omega 5^a$ 6 46		
19	e $\Omega 5^a$ 6 24		
19	$\tau \Omega 5^a$ 18 56		
20	$\beta \Pi 3.4^a$ 5 32		
20	$\eta \Pi 3.4^a$ 19 28		
21	$\theta \Pi 4.5^a$ 19 42		
23	$\kappa \Pi 4.5^a$ 2 43		
24	$\gamma \sim 4 5$ 19 37		
25	ϕ Ofiuco 5. ^a 22 57		

Per essere Giove ancora troppo vicino al Sole non sono visibili gli Eclissi dei suoi Satelliti.

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

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	312° 41' 22,8	+ 0,54	-17° 9' 5,6	+ 0,71	9,9937476
2	313 42 45,5	0,52	46 51 54,6	0,72	9,9937862
3	314 43 7,2	0,45	46 34 26,0	0,73	9,9938560
4	315 43 57,9	0,36	46 16 40,0	0,74	9,9939272
5	316 44 47,4	+ 0,26	-15 58 37,0	+ 0,75	9,9939996
6	317 45 35,5	+ 0,14	-15 40 47,8	+ 0,76	9,9940732
7	318 46 22,2	0,00	45 21 42,5	0,78	9,9941480
8	319 47 7,4	- 0,13	45 2 51,8	0,79	9,9942242
9	320 47 51,0	0,26	44 43 45,7	0,80	9,9943018
10	321 48 33,0	- 0,35	-14 24 25,0	+ 0,81	9,9943808
11	322 49 13,4	- 0,44	-14 4 50,0	+ 0,82	9,9944612
12	323 49 52,1	0,52	43 45 1,2	0,83	9,9945433
13	324 20 29,1	0,55	43 24 58,9	0,84	9,9946271
14	325 21 4,3	0,57	43 4 43,6	0,85	9,9947128
15	326 21 37,7	- 0,54	-12 44 15,7	+ 0,86	9,9948005
16	327 22 9,4	- 0,49	-12 23 35,6	+ 0,87	9,9948902
17	328 22 39,5	0,42	42 2 43,7	0,87	9,9949818
18	329 23 7,9	0,32	41 41 40,4	0,88	9,9950755
19	330 23 34,7	0,20	41 20 26,0	0,89	9,9951713
20	331 23 59,9	- 0,07	-10 59 1,0	+ 0,90	9,9952691
21	332 24 23,5	+ 0,07	-10 37 25,7	+ 0,90	9,9953689
22	333 24 45,6	0,21	40 45 40,6	0,91	9,9954706
23	334 25 6,2	0,34	9 53 46,0	0,91	9,9955740
24	335 25 25,4	0,45	9 31 42,4	0,92	9,9956792
25	336 25 43,2	+ 0,53	- 9 9 30,0	+ 0,93	9,9957858
26	337 25 59,5	+ 0,60	- 8 47 9,4	+ 0,93	9,9958938
27	338 26 14,2	0,63	8 24 40,9	0,94	9,9960029
28	339 26 27,5	+ 0,63	- 8 2 4,9	+ 0,94	9,9961131

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

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

ANCHE IN QUESTO MESE NON SONO VISIBILI I SATELLITI DI GIOVE
PER ESSERE EGLI TROPPO VICINO AL SOLE.

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
5	Luna nuova 22 ^h 15 ^m		I. SATELLITE.
12	Primo quarto 21 24	7	4 39 54 ^s imm.
19	Luna piena 21 32	8	23 9 24
27	Ultimo quarto..... 20 23	10	17 36 35
TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.		12	12 5 23
1	$\rho^i \rightarrow 4^a$ 9 0	14	6 33 52
1	$e^a \rightarrow 5^a$ 18 56	16	1 2 20
2	$\beta \rightarrow 3^a$ 13 14	17	19 30 51
2	$\tau^a \rightarrow 5^a$ 21 53	19	13 59 18
8	$\mu \rightarrow 5^a$ 13 56	21	8 27 47
8	$\circ \rightarrow 4^a$ 20 43	23	2 56 14
9	ξ^i Ceti 4.5. ^a 9 5	24	21 24 44
9	38 γ 5. ^a 22 45	26	15 53 11
11	$\gamma^i \rightarrow 4^a$ 14 34	28	10 21 39
11	$\delta^i \rightarrow 4^a$ 15 49	30	4 50 5
11	$\theta^i \rightarrow 4.5^a$ 18 10	31	23 18 34
11	$\theta^a \rightarrow 4.5^a$ 18 12		II. SATELLITE.
11	$\alpha \rightarrow$ (Aldeb.) 4. ^a 21 10	3	19 36 18 imm.
14	$\lambda \rightarrow 3.4^a$ 14 51	7	8 54 23
17	$\circ \rightarrow 3.4^a$ 3 20	10	22 13 23
17	A $\rightarrow 5^a$ 15 11	14	11 31 24
18	e $\rightarrow 5^a$ 15 15	18	0 50 17
19	$\tau \rightarrow 5^a$ 3 56	21	14 8 14
19	$\beta^i \rightarrow 3.4^a$ 14 38	25	3 27 1
20	$\eta \rightarrow 3.4^a$ 4 38	28	16 44 55
21	$\theta^i \rightarrow 4.5^a$ 4 51		III. SATELLITE.
21	$\tau^a \rightarrow 5^a$ 15 37	13	2 11 7 imm.
22	$x \rightarrow 4.5^a$ 11 38	13	5 44 23 em.
24	$\gamma \rightarrow 4.5^a$ 4 7	20	6 11 0 imm.
25	ϕ Ofiuco 5. ^a 7 13	20	9 44 19 em.
28	$\rho^i \rightarrow 4^a$ 17 26	27	10 11 29 imm.
29	$e^a \rightarrow 5^a$ 3 28	27	13 44 49 em.
29	$\beta \rightarrow 3^a$ 21 58		IV. SATELLITE.
30	$\tau^a \rightarrow 5^a$ 6 43	31	20 53 29 imm.
		ap. 1	1 37 26 em.

Giorni dell' anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidero a mezzodi vero.	TEMPO sidero a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
60	1	Ven.	0 ^h 12 ^m 37,34 ^s	22 ^h 47 ^m 50,22 ^s	22 ^h 35 ^m 10,81 ^s	18 ^h 30 ^m	5 ^h 45 ^m 3 ^s
61	2	Sab.	0 12 23,36	22 51 34,77	22 39 7,37	18 38	5 47
62	3	Dom.	0 12 12,91	22 55 18,84	22 43 3,92	18 36	5 48
63	4	Lun.	0 12 0,00	22 59 2,44	22 47 0,47	18 34	5 50
64	5	Mart.	0 11 46,63	23 2 45,58	22 50 57,02	18 33	5 51
65	6	Merc.	0 11 32,81	23 6 28,28	22 54 53,57	18 31	5 52
66	7	Giov.	0 11 18,59	23 10 10,57	22 58 50,12	18 29	5 53
67	8	Ven.	0 11 3,97	23 13 52,46	23 2 46,67	18 27	5 55
68	9	Sab.	0 10 48,95	23 17 33,95	23 6 43,22	18 26	5 56
69	10	Dom.	0 10 33,56	23 21 15,07	23 10 39,77	18 24	5 57
70	11	Lun.	0 10 17,81	23 24 55,83	23 14 36,32	18 22	5 58
71	12	Mart.	0 10 1,72	23 28 36,25	23 18 32,88	18 20	6 0
72	13	Merc.	0 9 45,31	23 32 16,35	23 22 29,44	18 18	6 1
73	14	Giov.	0 9 28,61	23 35 56,15	23 26 25,99	18 16	6 2
74	15	Ven.	0 9 11,62	23 39 35,67	23 30 22,54	18 14	6 4
75	16	Sab.	0 8 54,39	23 43 14,04	23 34 19,09	18 13	6 5
76	17	Dom.	0 8 36,93	23 46 53,98	23 38 15,64	18 11	6 6
77	18	Lun.	0 8 19,25	23 50 32,81	23 42 12,19	18 9	6 7
78	19	Mart.	0 8 1,38	23 54 11,44	23 46 8,74	18 7	6 9
79	20	Merc.	0 7 43,36	23 57 49,92	23 50 5,29	18 5	6 10
80	21	Giov.	0 7 25,20	0 1 28,26	23 54 1,84	18 3	6 11
81	22	Ven.	0 7 6,93	0 5 6,50	23 57 58,40	18 1	6 13
82	23	Sab.	0 6 48,57	0 8 44,64	0 1 54,95	18 0	6 14
83	24	Dom.	0 6 30,15	0 12 22,72	0 5 51,50	17 58	6 15
84	25	Lun.	0 6 11,68	0 16 0,75	0 9 48,05	17 56	6 16
85	26	Mart.	0 5 53,18	0 19 38,75	0 13 44,60	17 54	6 18
86	27	Merc.	0 5 34,70	0 23 16,77	0 17 41,15	17 52	6 19
87	28	Giov.	0 5 16,24	0 26 54,81	0 21 37,70	17 50	6 20
88	29	Ven.	0 4 57,82	0 30 32,89	0 25 34,25	17 48	6 22
89	30	Sab.	0 4 39,47	0 34 11,04	0 29 30,80	17 46	6 23
90	31	Dom.	0 4 21,20	0 37 49,27	0 33 27,35	17 44	6 24

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	340° 26' 39,3	+ 0,62	- 7° 39' 21,8	+ 0,95	9,9962242
2	341 26 49,5	0,56	7 16 32,0	0,95	9,9963360
3	342 26 58,1	0,47	6 53 36,0	0,96	9,9964484
4	343 27 4,9	0,36	6 30 34,0	0,96	9,9965613
5	344 27 10,0	+ 0,24	- 6 7 26,6	+ 0,96	9,9966746
6	345 27 13,2	+ 0,11	- 5 44 14,2	+ 0,97	9,9967883
7	346 27 14,5	- 0,02	5 20 57,2	0,97	9,9969022
8	347 27 13,8	0,14	4 57 35,9	0,97	9,9970165
9	348 27 11,0	0,25	4 34 10,8	0,98	9,9971311
10	349 27 6,0	- 0,35	- 4 10 42,4	+ 0,98	9,9972461
11	350 26 58,9	- 0,43	- 3 47 11,0	+ 0,98	9,9973615
12	351 26 49,6	0,46	3 23 36,8	0,98	9,9974774
13	352 26 38,0	0,48	3 0 0,5	0,98	9,9975939
14	353 26 24,1	0,46	2 36 22,2	0,99	9,9977111
15	354 26 7,9	- 0,42	- 2 12 42,6	+ 0,99	9,9978290
16	355 25 49,5	- 0,35	- 1 49 1,7	+ 0,99	9,9979479
17	356 25 28,8	0,24	1 25 20,2	0,99	9,9980677
18	357 25 5,9	- 0,12	1 1 38,1	0,99	9,9981884
19	358 24 40,9	0,00	0 37 56,1	0,99	9,9983101
20	359 24 13,8	+ 0,13	- 0 14 14,2	+ 0,99	9,9984328
21	0 23 44,7	+ 0,26	+ 0 9 27,0	+ 0,99	9,9985566
22	1 23 13,6	0,40	0 33 7,3	0,99	9,9986813
23	2 22 40,6	0,51	0 56 46,4	0,99	9,9988069
24	3 22 5,7	0,60	1 20 23,9	0,98	9,9989332
25	4 21 28,9	+ 0,67	+ 1 43 59,4	+ 0,98	9,9990602
26	5 20 50,3	+ 0,70	+ 2 7 32,7	+ 0,98	9,9991878
27	6 20 10,0	0,72	2 31 3,2	0,98	9,9993156
28	7 19 27,9	0,70	2 54 30,8	0,98	9,9994437
29	8 18 44,1	0,64	3 17 55,1	0,97	9,9995720
30	9 17 58,5	0,55	3 41 15,8	0,97	9,9997001
31	10 17 11,1	+ 0,44	+ 4 4 32,3	+ 0,97	9,9998279

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	17 ^h 49 ^m	Occidente
1	4.	.3 .2	○ 1.
2	4.	.1	○ .3 .2
3	.4		○ 2/1 .3
4	.4	2.	○ .1 3.
5		.4 1.	○ .2 3.
6		3. .4	○ 1. 2.
7	3.	.1,2.	○ .4
8		.3 .2	○ 1. .4
9		.1	○ .3 .2 .4
10			○ .1,2. .3 .4
11	01	2.	○ 3. 4.
12		.1/2	○ 3. 4.
13		3.	○ .1 .2 4.
14	3.	.1 2.	○ 4.
15		.3 .2 4.	○ 1.
16		.4 .1 3	○ .2
17	.4		○ 1. 2. 3
18	.4	2. .1	○ .3
19	.4	.1/2	○ 3.
20	.4	3.	○ .1 .2
21	.4 3.	.1 2.	○
22		.3 4/2	○ .1
23		.1 3	○ .2 40
24			○ 1. 2/3/4
25		2. .1	○ 3 .4
26	•1	.2	○ 3. 4
27		3.	○ .1 .2 .4
28	3.	.1	○ 2. 4.
29	.3	2.	○ .1 4.
30		.1 3	○ .2 4.
31			○ .1,4. 3/2

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
4	Luna nuova..... 10 ^h 41 ^m		I. SATELLITE.
11	Primo quarto 3 46		2 ^h 17 ^m 47 ^s 1 imm.
18	Luna piena 11 43	4	12 15 28
26	Ultimo quarto 14 38	6	6 43 54
		8	1 12 24
		9	19 40 47
		11	14 9 17
		13	8 37 42
		15	3 6 11
		16	21 34 36
		18	16 3 4
		20	10 31 28
		22	4 59 58
		23	23 28 23
		25	17 56 50
		27	12 25 14
		29	6 53 44
			II. SATELLITE.
1	θ ☽ 4.5. ^a 5 26	1	6 3 34 imm.
7	γ ☽ 4. ^a 20 58	4	19 21 24
7	δ ² ☽ 4. ^a 22 11	8	8 39 56
8	θ ¹ ☽ 4.5. ^a 0 28	11	21 57 42
8	θ ² ☽ 4.5. ^a 0 30	15	11 16 7
8	α ☽ (Aldeb.) 1. ^a 3 24	19	0 33 51
10	λ □ 3.4. ^a 20 13	22	13 52 7
13	ο ☽ 3.4. ^a 9 16	26	3 9 46
13	A ☽ 5. ^a 21 21	29	16 27 55
14	e ☽ 5. ^a 21 54		III. SATELLITE.
15	ν ☽ 5. ^a 10 50	3	14 11 23 imm.
15	β ☽ 3.4. ^a 21 44	3	17 44 43 em.
16	ν ☽ 3.4. ^a 12 0	10	18 11 22 imm.
17	A ☽ 4.5. ^a 12 33	10	21 44 41 em.
17	i ² ☽ 5. ^a 23 24	18	22 10 53 imm.
18	κ ☽ 4.5. ^a 19 34	18	1 44 10 em.
20	γ ☽ 4.5. ^a 12 13	25	2 40 21 imm.
20	η ☽ 6. ^a 16 12	25	5 43 35 em.
25	ρ ¹ ☽ 4. ^a 1 17		IV. SATELLITE.
25	e ² ☽ 5. ^a 11 25	17	15 1 52 imm.
26	β ¹ ☽ 3. ^a 6 8	17	19 45 47 em.
26	τ ² ☽ 5. ^a 15 1		
28	θ ☽ 4.5. ^a 14 33		

Giorni dell' anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO siderico a mezzodi vero.	TEMPO siderico a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
			^h ^m ^s	^h ^m ^s	^h ^m ^s	^h ^m ^s	^h ^m ^s
91	1	Lun.	0 4 3,01	0 41 27,59	0 37 23,91	17 43	6 25
92	2	Mart.	0 3 44,94	0 45 6,02	0 41 20,47	17 41	6 26
93	3	Merc.	0 3 27,01	0 48 44,59	0 45 17,02	17 39	6 28
94	4	Giov.	0 3 9,23	0 52 23,31	0 49 13,57	17 37	6 29
95	5	Ven.	0 2 51,60	0 56 2,19	0 53 10,12	17 35	6 30
96	6	Sab.	0 2 34,15	0 59 41,24	0 57 6,67	17 33	6 32
97	7	Dom.	0 2 16,89	1 3 20,48	1 1 3,22	17 31	6 33
98	8	Lun.	0 1 59,83	1 6 59,83	1 4 59,77	17 29	6 35
99	9	Mart.	0 1 42,99	1 10 39,59	1 8 56,32	17 27	6 36
100	10	Merc.	0 1 26,38	1 14 19,48	1 12 52,87	17 25	6 37
101	11	Giov.	0 1 10,04	1 17 59,63	1 16 49,43	17 23	6 39
102	12	Ven.	0 0 53,91	1 21 40,04	1 20 45,99	17 21	6 40
103	13	Sab.	0 0 38,10	1 25 20,75	1 24 42,55	17 19	6 41
104	14	Dom.	0 0 22,60	1 29 1,76	1 28 39,10	17 18	6 43
105	15	Lun.	0 0 7,42	1 32 43,09	1 32 35,65	17 16	6 44
106	16	Mart.	23 59 52,56	1 36 24,74	1 36 32,20	17 14	6 45
107	17	Merc.	23 59 38,06	1 40 6,75	1 40 28,75	17 12	6 47
108	18	Giov.	23 59 23,94	1 43 49,14	1 44 25,30	17 10	6 48
109	19	Ven.	23 59 10,21	1 47 31,92	1 48 21,85	17 9	6 49
110	20	Sab.	23 58 56,88	1 51 15,11	1 52 18,40	17 7	6 51
111	21	Dom.	23 58 43,97	1 54 58,72	1 56 14,96	17 5	6 52
112	22	Lun.	23 58 31,50	1 58 42,78	2 0 11,52	17 3	6 53
113	23	Mart.	23 58 19,49	2 2 27,30	2 4 8,08	17 2	6 54
114	24	Merc.	23 58 7,97	2 6 12,30	2 8 4,63	17 0	6 56
115	25	Giov.	23 57 56,94	2 9 57,79	2 12 1,18	16 59	6 57
116	26	Ven.	23 57 46,41	2 13 43,77	2 15 57,73	16 57	6 58
117	27	Sab.	23 57 36,39	2 17 30,27	2 19 54,28	16 56	6 59
118	28	Dom.	23 57 26,87	2 21 17,28	2 23 50,83	16 54	7 0
119	29	Lun.	23 57 17,88	2 25 4,81	2 27 47,38	16 53	7 1
120	30	Mart.	23 57 9,43	2 28 52,89	2 31 43,93	16 51	7 3

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 4 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	41° 16' 21,8	+ 0,33	+ 4° 27' 44,5	+ 0,97	9,9999552
2	42 15 30,7	0,21	4 50 52,0	0,96	0,0000849
3	43 14 37,7	+ 0,08	5 13 54,2	0,96	0,0002080
4	44 13 42,7	- 0,05	5 36 51,0	0,95	0,0003335
5	45 12 45,6	- 0,18	+ 5 59 41,8	+ 0,95	0,0004582
6	46 11 46,4	- 0,27	+ 6 22 26,4	+ 0,95	0,0005821
7	47 10 45,1	0,35	6 45 4,6	0,94	0,0007052
8	48 9 41,6	0,40	7 7 35,6	0,94	0,0008275
9	49 8 35,8	0,43	7 29 59,2	0,93	0,0009491
10	20 7 27,7	- 0,42	+ 7 52 15,2	+ 0,93	0,0010701
11	21 6 17,3	- 0,38	+ 8 14 23,3	+ 0,92	0,0011905
12	22 5 4,7	0,31	8 36 22,9	0,92	0,0013104
13	23 3 49,8	0,22	8 58 13,8	0,91	0,0014300
14	24 2 32,6	- 0,11	9 19 55,6	0,91	0,0015493
15	25 1 13,2	+ 0,01	+ 9 41 28,2	+ 0,90	0,0016684
16	25 59 51,6	+ 0,15	+ 10 2 51,0	+ 0,90	0,0017874
17	26 58 28,0	0,28	10 24 4,0	0,89	0,0019062
18	27 57 2,4	0,41	10 45 6,6	0,88	0,0020250
19	28 55 34,7	0,53	11 5 58,6	0,87	0,0021437
20	29 54 5,1	+ 0,62	+ 11 26 39,6	+ 0,86	0,0022624
21	30 52 33,6	+ 0,71	+ 11 47 9,3	+ 0,85	0,0023809
22	31 51 0,4	0,73	12 7 27,4	0,84	0,0024992
23	32 49 25,6	0,75	12 27 33,9	0,84	0,0026172
24	33 47 49,2	0,73	12 47 28,2	0,83	0,0027347
25	34 46 11,2	+ 0,68	+ 13 7 10,0	+ 0,82	0,0028517
26	35 44 31,6	+ 0,61	+ 13 26 39,0	+ 0,81	0,0029679
27	36 42 50,5	0,51	13 45 54,7	0,80	0,0030832
28	37 41 7,8	0,39	14 4 56,8	0,79	0,0031975
29	38 39 23,6	0,27	14 23 45,4	0,78	0,0033105
30	39 37 37,9	+ 0,14	+ 14 42 19,8	+ 0,77	0,0034221

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	16 ^h 8 ^m	Occidente
1 |		1 0 2. 4. ○	. 3
2 |		4. .2 ○ 1.	. 3.
3 |	4.	.1 ○ 3.	. 2
4 |	4.	3. 1. ○ 2.	
5 |	4.	3. 2. ○ .1	
6 |	.4	.3 1. ○	20
7 |	.4	○ 1 0 3	2.
8 |		.4 .1 2. ○	. 3
9 |		.2 .4 ○ 1.	. 3.
10 |		.1 ○ 3. 2 0 4	
11 |		3. ○ 1. 2.	.4
12 |	3.	2. ○ .1	.4
13 |		.3 1. .2 ○	.4
14 |		○ .3 .1 .2	.4.
15 |		1. 2. ○	.3 .4.
16 |		.2 ○ 1.	4 0 3
17 |		.1 ○ 4. 3 0 2	
18 |		3. 4. ○ 1. 2.	
19 |		4 0 3 2. .1 ○	
20 |	4.	.3 1 0 2 ○	
21 |	4.	.3 ○ .1 .2	
22 |	.4	1. ○ 2. .3	
23 |	.4	2. ○ .1 .3	
24 |	.4	.1 ○ .2 3.	
25 |		.4 3. ○ 1. 2.	
26 |	3.	2. .1 ○	40
27 |	.3	.2 1. ○	.4
28 |		.3 ○ 1. .2 .4	
29 |		1. ○ 2. .3 .4	
30 |		2. ○ .1 .3 .4	

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
3	Luna nuova 20 ^h 47 ^m		I. SATELLITE.
10	Primo quarto 40 41	1	1 22 9 imm.
18	Luna piena 2 28	2	49 50 36
26	Ultimo quarto 5 59	4	14 49 0
		6	8 47 30
		8	3 45 55
		9	21 44 23
	TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.	* 11	16 42 47
		13	40 41 47
		15	5 9 42
		16	23 38 40
		18	18 6 34
		20	12 35 5
		22	7 3 30
		24	1 31 59
		25	20 0 23
		* 27	14 28 54
		29	8 57 20
		31	3 25 50
			II. SATELLITE.
1	☉ 1 23	3	5 45 32 imm.
1	☽ 23 49	6	19 3 34
5	♃ (Aldeb.) 1. ^a 41 54	10	8 21 7
8	♄ 3.4. ^a 2 41	13	21 39 1
11	♁ 5. ^a 2 39	17	40 56 32
12	♂ 5. ^a 3 45	21	0 44 20
12	♆ 5. ^a 46 47	* 24	13 34 48
13	♄ 3.4. ^a 3 47	28	2 49 29
13	♃ 3.4. ^a 47 43	31	16 6 55
14	♂ 4.5. ^a 48 36		III. SATELLITE.
15	♄ 3. ^a 5 37	2	6 40 9 imm.
16	♃ 4.5. ^a 2 1	2	9 43 18 em.
17	♁ 4.5. ^a 48 51	9	40 9 58 imm.
18	♁ Ofiuco 3. ^a 21 56	9	13 43 2 em.
22	♁ 4. ^a 8 9	16	14 40 20 imm.
22	♁ 3. ^a 18 49	16	17 43 23 em.
23	♁ 3. ^a 43 8	23	18 40 21 imm.
23	♁ 5. ^a 22 6	23	21 43 9 em.
25	♁ 4.5. ^a 22 25	30	22 40 22 imm.
29	♁ 3. ^a 48 49	31	1 43 2 em.
30	♁ Ceti 4.5. ^a 42 57		IV. SATELLITE.
31	♁ 5. ^a 2 49	4	9 40 41 imm.
		4	13 54 2 em.

Giorni dell' anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
121	1	Merc.	^h 23 ^m 57 ^s 1,52	^h 2 32 ^m 41,52	^h 2 35 ^m 40,49	^h 16 ^m 50	^h 7 ^m 4
122	2	Giov.	23 56 54,15	2 36 30,69	2 39 37,05	16 49	7 5
123	3	Ven.	23 56 47,33	2 40 20,42	2 43 33,61	16 47	7 7
124	4	Sab.	23 56 41,06	2 44 10,69	2 47 30,17	16 46	7 8
125	5	Dom.	23 56 35,35	2 48 1,52	2 51 26,73	16 44	7 9
126	6	Lun.	23 56 30,21	2 51 52,92	2 55 23,28	16 43	7 10
127	7	Mart.	23 56 25,63	2 55 44,87	2 59 19,83	16 41	7 11
128	8	Merc.	23 56 21,60	2 59 37,38	3 3 16,38	16 40	7 12
129	9	Giov.	23 56 18,11	3 3 30,44	3 7 12,93	16 39	7 13
130	10	Ven.	23 56 15,18	3 7 24,05	3 11 9,48	16 37	7 15
131	11	Sab.	23 56 12,80	3 11 18,22	3 15 6,04	16 36	7 16
132	12	Dom.	23 56 10,97	3 15 12,95	3 19 2,60	16 35	7 17
133	13	Lun.	23 56 9,70	3 19 8,23	3 22 59,16	16 34	7 18
134	14	Mart.	23 56 8,98	3 23 4,07	3 26 55,72	16 33	7 19
135	15	Merc.	23 56 8,84	3 27 0,46	3 30 52,28	16 32	7 20
136	16	Giov.	23 56 9,21	3 30 57,41	3 34 48,83	16 30	7 22
137	17	Ven.	23 56 10,18	3 34 54,93	3 38 45,38	16 29	7 23
138	18	Sab.	23 56 11,74	3 38 53,01	3 42 41,93	16 28	7 24
139	19	Dom.	23 56 13,79	3 42 51,65	3 46 38,48	16 27	7 25
140	20	Lun.	23 56 16,42	3 46 50,84	3 50 35,03	16 26	7 26
141	21	Mart.	23 56 19,60	3 50 50,59	3 54 31,59	16 25	7 27
142	22	Merc.	23 56 23,33	3 54 50,89	3 58 28,15	16 24	7 28
143	23	Giov.	23 56 27,60	3 58 51,73	4 2 24,71	16 23	7 29
144	24	Ven.	23 56 32,42	4 2 53,12	4 6 21,27	16 23	7 31
145	25	Sab.	23 56 37,77	4 6 55,04	4 10 17,83	16 22	7 32
146	26	Dom.	23 56 43,64	4 10 57,49	4 14 14,39	16 21	7 33
147	27	Lun.	23 56 50,01	4 15 0,44	4 18 10,94	16 20	7 34
148	28	Mart.	23 56 56,89	4 19 3,88	4 22 7,49	16 19	7 35
149	29	Merc.	23 57 4,26	4 23 7,82	4 26 4,04	16 18	7 36
150	30	Giov.	23 57 12,10	4 27 12,23	4 30 0,59	16 17	7 37
151	31	Ven.	23 57 20,37	4 31 17,09	4 33 57,15	16 17	7 38

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	40° 35' 50,6	+ 0,01	+ 15° 0' 39,8	+ 0,76	0,0035322
2	41 34 1,8	- 0,13	15 18 44,9	0,75	0,0036406
3	42 32 11,4	0,22	15 36 34,9	0,74	0,0037473
4	43 30 19,2	0,30	15 54 9,5	0,73	0,0038523
5	44 28 25,3	- 0,36	+ 16 11 28,1	+ 0,72	0,0039556
6	45 26 29,7	- 0,39	+ 16 28 30,7	+ 0,71	0,0040571
7	46 24 32,3	0,39	16 45 17,2	0,70	0,0041570
8	47 22 33,2	0,36	17 1 46,6	0,68	0,0042551
9	48 20 32,2	0,30	17 17 58,7	0,67	0,0043517
10	49 18 29,3	- 0,22	+ 17 33 53,5	+ 0,66	0,0044466
11	50 16 24,5	- 0,10	+ 17 49 30,8	+ 0,65	0,0045401
12	51 14 17,9	+ 0,02	18 4 50,3	0,63	0,0046323
13	52 12 9,6	0,16	18 19 51,5	0,62	0,0047232
14	53 9 59,5	0,29	18 34 34,0	0,60	0,0048130
15	54 7 47,7	+ 0,42	+ 18 48 57,8	+ 0,59	0,0049018
16	55 5 34,2	+ 0,53	+ 19 3 2,5	+ 0,58	0,0049895
17	56 3 19,2	0,63	19 16 47,7	0,56	0,0050763
18	57 1 2,8	0,70	19 30 13,4	0,55	0,0051622
19	57 58 43,0	0,74	19 43 19,5	0,53	0,0052472
20	58 56 25,9	+ 0,75	+ 19 56 5,5	+ 0,52	0,0053312
21	59 54 5,6	+ 0,74	+ 20 8 31,2	+ 0,51	0,0054142
22	60 51 44,2	0,70	20 20 36,4	0,49	0,0054962
23	61 49 21,7	0,64	20 32 20,8	0,48	0,0055771
24	62 46 58,2	0,53	20 43 44,0	0,46	0,0056566
25	63 44 33,8	+ 0,41	+ 20 54 46,0	+ 0,45	0,0057347
26	64 42 8,5	+ 0,29	+ 21 5 26,4	+ 0,44	0,0058112
27	65 39 42,3	0,16	21 15 45,2	0,42	0,0058860
28	66 37 15,3	+ 0,02	21 25 42,0	0,41	0,0059589
29	67 34 47,4	- 0,11	21 35 16,5	0,39	0,0060297
30	68 32 18,6	0,22	21 44 28,7	0,38	0,0060983
31	69 29 49,0	- 0,30	+ 21 53 18,5	+ 0,37	0,0061647

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	<i>Oriente</i>	$14^h 38^m$	<i>Occidente</i>
1		1. 2○	3. 4.
2		3. ○ 1. .2	4.
3	3.	251 ○	4.
4	.3 .2	○ 451	
5		453 ○ .1 .2	
6	4.	1. ○ 2. .3	
7	4. .2.	○ .1 .3	
8	4.	1. .2○	3.
9	.4	○ 3. .1 .2	
10	.4	3. .1 2. ○	
11	.4 3. .2	○ 1.	
12		.4 3 .1○ .2	
13		1. ○ .4 362	
14		2. ○ .1 .4 3	
15		1. .2 ○ 3. .4	
16		○ 3. .1 2	.4
17	•2	3. .1 ○	.4
18	3. .2	○ 1. 4.	
19		.3 .1○ .2 4.	
20	•1	○ .3 2. 4.	
21		2. ○ 4. .1 .3	
22		4. .2 1. ○ 3.	
23	4.	○ 3. .1 2	
24	4.	3. 1. ○ 2.	
25	4. 3. .2	○ 1.	
26	.4 .3 .1	○ .2	
27	.4	○ 1. 2.	30
28	.4 2.	○ .1 .3	
29	•	.2 4 1. ○ 3.	
30		○ 164 362	
31		163. ○ 2. .4	

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
2	Luna nuova..... 3 ^h 51 ^m		I. SATELLITE.
8	Primo quarto 19 13	1	21 54 15 imm.
16	Luna piena 17 31	3	16 22 46
24	Ultimo quarto 18 5	5	10 51 13
		7	5 19 43
		8	23 48 9
		10	18 16 41
		* 12	12 45 8
		14	7 13 39
		16	1 42 6
		17	20 10 39
		* 19	14 39 7
		21	9 7 40
		23	3 36 7
		24	22 4 41
		26	16 33 10
		28	11 1 44
		30	5 30 12
	TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.		II. SATELLITE.
4	λ □ 3.4. ^a 11 24 ^h 24 ^m	4	5 24 30 imm.
7	A Ω 5. ^a 9 3	7	18 41 54
8	o Ω 5. ^a 9 7	11	7 59 24
9	τ Ω 5. ^a 21 56	14	21 16 46
9	β III 3.4. ^a 8 49	18	10 34 12
9	γ III 3.4. ^a 23 8	21	23 51 33
10	γ ¹ III 2.3. ^a 9 56	* 25	13 8 53
11	θ III 4.5. ^a 0 0	29	2 26 15
11	ι ² III 5. ^a 11 3		III. SATELLITE.
12	x III 4.5. ^a 7 35	7	2 10 1 imm.
14	γ ∩ 4.5. ^a 0 44	7	5 42 30 em.
15	φ Ofiuco 5. ^a 4 0	14	6 9 42 imm.
18	d → 5. ^a 12 15	14	9 42 0 em.
18	ρ ¹ → 4. ^a 14 14	21	10 9 48 imm.
19	e ² → 5. ^a 0 22	* 21	13 41 54 em.
19	β ζ 3. ^a 19 10	* 28	14 10 0 imm.
20	τ ² ζ 5. ^a 4 7	28	17 41 54 em.
22	λ ≡ 4. ^a 22 39		IV. SATELLITE.
26	μ X 5. ^a 2 54	6	21 28 41 imm.
26	ξ ² Ceti 4.5. ^a 22 7	7	2 9 50 em.
27	38 γ 5. ^a 11 54	23	15 38 31 imm.
29	γ ♃ 4. ^a 2 31	23	20 18 1 em.
29	θ ¹ ♃ 4. ^a 3 42		
29	θ ² ♃ 3. ^a 4 41		
29	θ ¹ ♃ 4.5. ^a 5 56		
29	θ ² ♃ 4.5. ^a 5 58		
29	α ♃ (Aldeb.) 4. ^a 8 46		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
			^h ^m ^s	^h ^m ^s	^h ^m ^s	^h ^m	^h ^m
152	1	Sab.	23 57 29,07	4 35 22,37	4 37 53,71	16 16	7 39
153	2	Dom.	23 57 38,49	4 39 28,07	4 41 50,27	16 16	7 40
154	3	Lun.	23 57 47,69	4 43 34,15	4 45 46,83	16 15	7 40
155	4	Mart.	23 57 57,56	4 47 40,61	4 49 43,39	16 15	7 41
156	5	Merc.	23 58 7,79	4 51 47,43	4 53 39,95	16 14	7 42
157	6	Giov.	23 58 18,34	4 55 54,57	4 57 36,51	16 14	7 43
158	7	Ven.	23 58 29,19	5 0 2,00	5 1 33,06	16 13	7 44
159	8	Sab.	23 58 40,33	5 4 9,72	5 5 29,61	16 13	7 44
160	9	Dom.	23 58 51,72	5 8 17,69	5 9 26,16	16 13	7 45
161	10	Lun.	23 59 3,35	5 12 25,91	5 13 22,72	16 13	7 45
162	11	Mart.	23 59 15,20	5 16 34,35	5 17 19,28	16 13	7 46
163	12	Merc.	23 59 27,24	5 20 42,98	5 21 15,84	16 13	7 46
164	13	Giov.	23 59 39,45	5 24 51,79	5 25 12,40	16 13	7 47
165	14	Ven.	23 59 51,81	5 29 0,75	5 29 8,96	16 13	7 47
166	15	Sab.	0 0 4,32	5 33 9,85	5 33 5,52	16 13	7 47
167	16	Dom.	0 0 16,94	5 37 19,06	5 37 2,07	16 13	7 48
168	17	Lun.	0 0 29,66	5 41 28,36	5 40 58,62	16 13	7 48
169	18	Mart.	0 0 42,47	5 45 37,75	5 44 55,17	16 13	7 49
170	19	Merc.	0 0 55,34	5 49 47,21	5 48 51,72	16 13	7 49
171	20	Giov.	0 1 8,24	5 53 56,70	5 52 48,28	16 13	7 49
172	21	Ven.	0 1 21,15	5 58 6,21	5 56 44,84	16 13	7 49
173	22	Sab.	0 1 34,06	6 2 15,72	6 0 41,40	16 14	7 50
174	23	Dom.	0 1 46,97	6 6 25,22	6 4 37,96	16 14	7 50
175	24	Lun.	0 1 59,82	6 10 34,67	6 8 34,52	16 14	7 50
176	25	Mart.	0 2 12,61	6 14 44,05	6 12 31,08	16 14	7 50
177	26	Merc.	0 2 25,31	6 18 53,35	6 16 27,64	16 15	7 50
178	27	Giov.	0 2 37,90	6 23 2,53	6 20 24,20	16 15	7 50
179	28	Ven.	0 2 50,37	6 27 11,59	6 24 20,75	16 16	7 50
180	29	Sab.	0 3 2,66	6 31 20,46	6 28 17,30	16 16	7 50
181	30	Dom.	0 3 14,76	6 35 29,15	6 32 13,86	16 16	7 50

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	70° 27' 18,6	- 0,38	+ 22° 1' 45,4	+ 0,35	0,0062287
2	71 24 47,2	0,41	22 9 49,2	0,33	0,0062902
3	72 22 14,8	0,42	22 17 29,8	0,32	0,0063494
4	73 19 41,4	0,39	22 24 47,2	0,30	0,0064062
5	74 17 7,0	- 0,34	+ 22 31 41,2	+ 0,28	0,0064607
6	75 14 31,6	- 0,26	+ 22 38 11,4	+ 0,27	0,0065128
7	76 11 55,2	0,15	22 44 47,8	0,25	0,0065627
8	77 9 17,6	- 0,04	22 50 0,2	0,24	0,0066103
9	78 6 33,9	+ 0,08	22 55 18,6	0,22	0,0066559
10	79 3 59,2	+ 0,22	+ 23 0 12,8	+ 0,20	0,0066996
11	80 1 18,5	+ 0,36	+ 23 4 42,8	+ 0,18	0,0067414
12	80 58 36,9	0,47	23 8 48,0	0,17	0,0067813
13	81 55 54,4	0,57	23 12 29,8	0,15	0,0068197
14	82 53 11,0	0,65	23 15 46,4	0,13	0,0068566
15	83 50 26,8	+ 0,69	+ 23 18 38,4	+ 0,11	0,0068920
16	84 47 42,0	+ 0,72	+ 23 21 5,8	+ 0,09	0,0069261
17	85 44 56,6	0,74	23 23 8,5	0,08	0,0069588
18	86 42 10,6	0,68	23 24 46,3	0,06	0,0069901
19	87 39 24,3	0,60	23 25 59,4	0,04	0,0070200
20	88 36 37,7	+ 0,51	+ 23 26 48,0	+ 0,02	0,0070484
21	89 33 50,9	+ 0,40	+ 23 27 11,8	+ 0,01	0,0070753
22	90 31 4,0	0,28	23 27 40,7	- 0,01	0,0071006
23	91 28 17,0	0,14	23 26 44,9	0,03	0,0071241
24	92 25 29,9	+ 0,01	23 25 54,3	0,05	0,0071457
25	93 22 42,8	- 0,12	+ 23 24 39,0	- 0,07	0,0071652
26	94 19 55,7	- 0,23	+ 23 22 58,8	- 0,08	0,0071826
27	95 17 8,7	0,33	23 20 54,0	0,10	0,0071977
28	96 14 21,8	0,41	23 18 24,7	0,11	0,0072104
29	97 11 35,0	0,44	23 15 30,8	0,13	0,0072207
30	98 8 48,2	- 0,47	+ 23 12 12,3	- 0,15	0,0072284

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	13 ^b 50 ^m	Occidente
1	3. 2.	○ .1	.4
2	02 .3	.1 ○	.4
3		.3 ○ 1.	2. 4.
4		2. 1 ○	.3 4.
5		.2 1. ○	.3 4.
6		○ .1 .2 4.3.	
7		1 3 4. ○	2.
8	3. 4.2.	○	.1
9	4. .3	.1 2 ○	
10	4.	.3 ○ 1.	.2
11	4	2 1 ○	.3
12	.4	.2 ○ 1.	.3
13	.4	○ .1 .2	.3
14		.4 1. 3. ○	2.
15		3. 2. .4 ○	.1
16		.3 1. .2 ○	.4
17		.3 ○	.1 .2 .4
18		.1 ○ 2.	.3 .4
19		2. ○ 1.	.3 .4
20	01	○ .2	.3 .4
21		1. ○ 3.	2. 4.
22		3. 2.	○ .1 .4
23		3. 1. .2 ○	.4
24		.3 4. ○	.1 .2
25		4. .1 ○	2. 3
26	.4	.2 ○ 1.	.3
27	.4	.1 ○	.2 .3
28	.4	1. ○	3. 2.
29	.4	.3 2. ○	.1
30	.4 .3	.2 1. ○	

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
1	Luna nuova..... 10 ^h 25 ^m		I. SATELLITE.
8	Primo quarto 6 8		^h ^m ^s 23 58 48 imm.
16	Luna piena..... 8 33	4	48 27 48
24	Ultimo quarto..... 3 9	* 5	42 55 53
30	Luna nuova 17 20	7	7 24 23
		9	1 53 0
		10	20 21 31
		12	14 50 8
		14	9 48 39
		16	3 47 18
		17	22 46 51
		* 19	16 44 29
		21	11 43 2
		23	5 41 42
		25	0 40 17
		26	18 38 57
		* 28	43 7 31
		30	7 36 13
			II. SATELLITE.
		* 2	15 43 36 imm.
		6	5 0 55
		9	18 18 14
		13	7 35 34
		16	20 52 50
		* 20	40 40 9
		23	23 27 27
		* 27	12 44 48
		31	2 2 7
			III. SATELLITE.
		5	18 40 53 imm.
		5	21 42 30 em.
		12	22 11 18 imm.
		13	4 42 38 em.
		20	2 11 52 imm.
		20	5 42 55 em.
		27	6 12 10 imm.
		27	9 42 55 em.
			IV. SATELLITE.
		* 40	9 48 42 imm.
		* 40	14 26 9 em.
		27	3 59 59 imm.
		27	8 35 3 em.
TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.			
4	A Ω 3. ^a 17 33 ^h 33 ^m		
5	ρ Ω 4. ^a 4 22		
5	e Ω 5. ^a 16 50		
6	r Ω 5. ^a 5 17		
6	β Π 3.4. ^a 15 51		
7	η Π 3.4. ^a 5 50		
7	γ Π 2.3. ^a 16 24		
8	θ Π 4.5. ^a 6 13		
8	ι Π 5. ^a 17 7		
9	κ Π 4.5. ^a 13 28		
11	γ \wedge 4.5. ^a 6 34		
12	ϕ Ofiuco 5. ^a 9 54		
15	d \gg 5. ^a 18 14		
15	ρ ² \gg 4. ^a 20 13		
16	e ² \gg 5. ^a 6 19		
17	β χ 3. ^a 1 1		
17	τ ² χ 4.5. ^a 9 56		
20	λ \approx 4. ^a 4 12		
20	ϕ \approx 4.5. ^a 15 5		
23	μ χ 5. ^a 9 29		
24	ζ ² Ceti 4.5. ^a 5 17		
24	38 γ 5. ^a 19 30		
25	γ \wp 4. ^a 11 27		
26	θ \wp 4. ^a 12 40		
26	θ ¹ \wp 4.5. ^a 14 58		
26	θ ² \wp 4.5. ^a 15 0		
26	α \wp (Aldeb.) 4. ^a 17 51		
28	χ ² Orione 5. ^a 3 55		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
182	1	Lun.	0 ^h 3 ^m 26,66	6 ^h 39 ^m 37,64	6 ^h 36 ^m 10,42	16 ^h 17 ^m	7 ^h 50 ^m
183	2	Mart.	0 3 38,30	6 43 45,87	6 40 6,98	16 17	7 50
184	3	Merc.	0 3 49,66	6 47 53,82	6 44 3,54	16 18	7 50
185	4	Giov.	0 4 0,72	6 52 1,47	6 48 0,10	16 18	7 50
186	5	Ven.	0 4 11,47	6 56 8,82	6 51 56,66	16 19	7 49
187	6	Sab.	0 4 21,90	7 0 15,83	6 55 53,21	16 19	7 49
188	7	Dom.	0 4 31,96	7 4 22,46	6 59 49,76	16 20	7 49
189	8	Lun.	0 4 41,62	7 8 28,70	7 3 46,31	16 21	7 49
190	9	Mart.	0 4 50,87	7 12 34,53	7 7 42,86	16 22	7 48
191	10	Merc.	0 4 59,69	7 16 39,93	7 11 39,42	16 23	7 47
192	11	Giov.	0 5 8,07	7 20 44,90	7 15 35,98	16 24	7 47
193	12	Ven.	0 5 16,00	7 24 49,41	7 19 32,54	16 25	7 46
194	13	Sab.	0 5 23,47	7 28 53,46	7 23 29,10	16 26	7 45
195	14	Dom.	0 5 30,46	7 32 57,02	7 27 25,66	16 27	7 45
196	15	Lun.	0 5 36,95	7 37 0,09	7 31 22,22	16 28	7 44
197	16	Mart.	0 5 42,94	7 41 2,65	7 35 18,78	16 29	7 43
198	17	Merc.	0 5 48,42	7 45 4,71	7 39 15,34	16 30	7 42
199	18	Giov.	0 5 53,39	7 49 6,25	7 43 11,89	16 31	7 41
200	19	Ven.	0 5 57,84	7 53 7,26	7 47 8,44	16 32	7 40
201	20	Sab.	0 6 1,76	7 57 7,75	7 51 5,00	16 33	7 39
202	21	Dom.	0 6 5,13	8 1 7,69	7 55 1,56	16 34	7 38
203	22	Lun.	0 6 7,95	8 5 7,08	7 58 58,12	16 35	7 37
204	23	Mart.	0 6 10,23	8 9 5,93	8 2 54,68	16 36	7 36
205	24	Merc.	0 6 11,97	8 13 4,23	8 6 51,24	16 37	7 35
206	25	Giov.	0 6 13,15	8 17 1,96	8 10 47,79	16 38	7 34
207	26	Ven.	0 6 13,77	8 20 59,13	8 14 44,34	16 39	7 33
208	27	Sab.	0 6 13,81	8 24 55,72	8 18 40,89	16 40	7 32
209	28	Dom.	0 6 13,27	8 28 51,73	8 22 37,44	16 42	7 30
210	29	Lun.	0 6 12,14	8 32 47,15	8 26 33,99	16 43	7 29
211	30	Mart.	0 6 10,41	8 36 41,97	8 30 30,55	16 44	7 28
212	31	Merc.	0 6 8,07	8 40 36,18	8 34 27,11	16 45	7 27

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	99° 6' 1",4	- 0,43	+ 23° 8' 29",4	- 0,16	0,0072335
2	100 3 14,5	0,40	23 4 22,2	0,18	0,0072360
3	101 0 27,6	0,34	22 59 50,8	0,19	0,0072358
4	101 57 40,6	0,24	22 54 55,3	0,21	0,0072329
5	102 54 53,5	- 0,12	+ 22 49 35,8	- 0,23	0,0072275
6	103 52 6,3	0,00	+ 22 43 52,8	- 0,24	0,0072197
7	104 49 19,0	+ 0,13	22 37 46,1	0,26	0,0072095
8	105 46 31,5	0,25	22 31 15,7	0,27	0,0071968
9	106 43 43,9	0,37	22 24 22,0	0,29	0,0071820
10	107 40 56,2	+ 0,48	+ 22 17 5,2	- 0,31	0,0071653
11	108 38 8,5	+ 0,56	+ 22 9 25,2	- 0,32	0,0071466
12	109 35 20,7	0,62	22 1 22,5	0,34	0,0071262
13	110 32 33,0	0,65	21 52 57,1	0,35	0,0071041
14	111 29 45,5	0,64	21 44 9,3	0,37	0,0070804
15	112 26 58,2	+ 0,61	+ 21 34 59,3	- 0,39	0,0070552
16	113 24 11,2	+ 0,55	+ 21 25 27,3	- 0,40	0,0070286
17	114 21 24,6	0,46	21 15 33,4	0,42	0,0070006
18	115 18 38,5	0,34	21 5 17,8	0,43	0,0069713
19	116 15 53,1	0,22	20 54 40,8	0,45	0,0069406
20	117 13 8,3	+ 0,09	+ 20 43 42,5	- 0,46	0,0069082
21	118 10 24,2	- 0,05	+ 20 32 23,3	- 0,48	0,0068743
22	119 7 40,9	0,18	20 20 43,4	0,49	0,0068388
23	120 4 58,5	0,30	20 8 43,1	0,51	0,0068016
24	121 2 17,2	0,41	19 56 22,4	0,52	0,0067625
25	121 59 36,9	- 0,49	+ 19 43 41,5	- 0,53	0,0067215
26	122 56 57,6	- 0,53	+ 19 30 40,9	- 0,55	0,0066874
27	123 54 19,2	0,56	19 17 21,0	0,56	0,0066531
28	124 51 41,8	0,54	19 3 41,9	0,58	0,0066186
29	125 49 5,3	0,50	18 49 43,8	0,59	0,0065857
30	126 46 29,8	0,44	18 35 26,8	0,60	0,0065483
31	127 43 55,3	- 0,35	+ 18 20 51,8	- 0,61	0,0064984

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	44 ^h 47 ^m	Occidente
1 |	3/4	○	.1.2
2 |	1.	○	.3/2 40
3 |	2.	○	1. 4 3
4 |		.1○	3. 4 20
5 |		○	1. 3. 2. 4
6 |	3. 2.	○	.1 4
7 |	3. .2 1.	○	4.
8 |	.3	○	.1 .2 4.
9 |	1.	○	.3 2. 4.
10 |	2.	○	4. 1. .3
11 |	4. .1 2.	○	3.
12 |	4.	○	1. 3. 2
13 |	4. 3. 2.	○	10
14 |	4. 3. .2 1.	○	
15 |	.4 3	○	.1.2
16 |	.4 1. 3.	○	2.
17 |	.4 2.	○	.1 .3
18 |	.4.1.2	○	.3
19 |		○	.4 1. 3/2
20 |	3.2/1	○	.4
21 |	●1 3. .2	○	.4
22 |	.3	○	.1.2 4
23 |	1. .3	○	2. 4.
24 |	2.	○	.1 .3 4.
25 |	1. .2	○	.3 4.
26 |		○	1. .2 4/3
27 |	3. .1	○	4/2
28 |	3. 4/2	○	1.
29 |	4. 3.	○	1/2
30 |	4. 3 1.	○	2.
31 |	.4. 2.	○	.1 3

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
6	Primo quarto 19 ^h 45 ^m		I. SATELLITE.
14	Luna piena 23 14		^h ^m ^s 2 4 50 imm.
22	Ultimo quarto..... 9 58	1	20 33 32
29	Luna nuova 1 41	2	15 2 8
TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.		* 6	9 30 52
1	ρ Ω 4. ^a 14 13	8	8 59 31
2	e Ω 5. ^a 2 23	9	22 28 15
2	r Ω 5. ^a 14 30	* 11	16 56 53
3	δ 0 41	* 13	11 25 39
3	β \cap 3. 4. ^a 0 47	15	5 54 19
3	η \cap 3. 4. ^a 14 23	17	0 23 6
4	γ \cap 2. 3. ^a 0 40	18	18 51 45
4	θ \cap 4. 5. ^a 14 7	* 20	13 20 33
5	ι \cap 5. ^a 0 45	22	7 49 16
5	κ \cap 4. 5. ^a 20 41	24	2 18 4
7	γ \wedge 4. 5. ^a 13 14	25	23 2 15 em.
8	ϕ Ofiuco 5. ^a 16 26	27	17 31 4
12	ρ \rightarrow 4. ^a 2 45	* 29	11 59 47
12	e \rightarrow 5. ^a 12 51	31	6 28 37
13	β \times 3. ^a 7 29		II. SATELLITE.
13	γ \times 5. ^a 16 20	* 3	15 19 29 imm.
16	λ \approx 4. ^a 10 1	7	4 35 50
19	μ \times 5. ^a 14 52	10	17 54 14
20	ξ Ceti 4. 5. ^a 10 52	14	7 11 38
21	38 γ 5. ^a 1 17	17	20 29 5
21	μ Ceti 4. ^a 1 19	21	9 46 32
22	γ $\&$ 4. ^a 18 11	24	23 4 2
22	δ $\&$ 4. ^a 19 27	* 28	12 21 34
22	θ $\&$ 4. 5. ^a 21 50		III. SATELLITE.
22	θ $\&$ 4. 5. ^a 21 52	* 3	10 12 37 imm.
23	α $\&$ (Aldeb.) 4. ^a 0 51	* 3	13 43 1 em.
25	λ \square 3. 4. ^a 17 19	10	14 13 34 imm.
31	μ \cap 3. 4. ^a 0 8	10	17 43 37 em.
31	γ \cap 2. 3. ^a 10 14	17	18 14 38 imm.
		17	21 44 19 em.
		24	22 16 28 imm.
		25	1 45 45 em.
			IV. SATELLITE.
		12	22 12 14 imm.
		13	2 44 28 em.
		29	16 25 12 imm.
		29	20 54 18 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidero a mezzodi vero.	TEMPO sidero a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
			^h ^m ^s	ⁿ ^m ^s	^h ^m ^s	^h ^m	^h ^m
213	1	Giov.	0 6 5,11	8 44 29,78	8 38 23,67	16 46	7 26
214	2	Ven.	0 6 4,55	8 48 22,77	8 42 20,23	16 48	7 24
215	3	Sab.	0 5 57,39	8 52 15,15	8 46 16,79	16 49	7 23
216	4	Dom.	0 5 52,63	8 56 6,93	8 50 13,34	16 50	7 22
217	5	Lun.	0 5 47,26	8 59 58,10	8 54 9,89	16 51	7 21
218	6	Mart.	0 5 41,27	9 3 48,65	8 58 6,44	16 52	7 19
219	7	Merc.	0 5 34,67	9 7 38,58	9 2 2,99	16 54	7 18
220	8	Giov.	0 5 27,45	9 11 27,89	9 5 59,54	16 55	7 16
221	9	Ven.	0 5 19,62	9 15 16,60	9 9 56,10	16 56	7 15
222	10	Sab.	0 5 11,20	9 19 4,61	9 13 52,66	16 57	7 13
223	11	Dom.	0 5 2,19	9 22 52,24	9 17 49,22	16 58	7 12
224	12	Lun.	0 4 52,61	9 26 39,19	9 21 45,78	17 0	7 10
225	13	Mart.	0 4 42,46	9 30 25,56	9 25 42,33	17 1	7 9
226	14	Merc.	0 4 31,75	9 34 11,37	9 29 38,88	17 2	7 7
227	15	Giov.	0 4 20,50	9 37 56,64	9 33 35,43	17 3	7 6
228	16	Ven.	0 4 8,71	9 41 41,37	9 37 31,98	17 4	7 4
229	17	Sab.	0 3 56,41	9 45 25,59	9 41 28,53	17 5	7 3
230	18	Dom.	0 3 43,61	9 49 9,30	9 45 23,08	17 7	7 1
231	19	Lun.	0 3 30,31	9 52 52,52	9 49 21,64	17 8	6 59
232	20	Mart.	0 3 16,53	9 56 35,27	9 53 18,20	17 9	6 58
233	21	Merc.	0 3 2,29	10 0 17,55	9 57 14,76	17 10	6 56
234	22	Giov.	0 2 47,61	10 3 59,38	10 1 11,31	17 11	6 54
235	23	Ven.	0 2 32,50	10 7 40,78	10 5 7,86	17 13	6 52
236	24	Sab.	0 2 16,98	10 11 21,77	10 9 4,41	17 14	6 51
237	25	Dom.	0 2 1,05	10 15 2,35	10 13 0,96	17 15	6 49
238	26	Lun.	0 1 44,72	10 18 42,52	10 16 57,51	17 16	6 47
239	27	Mart.	0 1 28,01	10 22 22,31	10 20 54,06	17 17	6 45
240	28	Merc.	0 1 10,92	10 26 1,73	10 24 50,61	17 18	6 43
241	29	Giov.	0 0 53,46	10 29 40,78	10 28 47,18	17 20	6 42
242	30	Ven.	0 0 35,66	10 33 19,49	10 32 43,73	17 21	6 40
243	31	Sab.	0 0 17,54	10 36 57,87	10 36 40,28	17 22	6 38

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	128 41 21,6	- 0,23	+ 18° 5' 58,5	- 0,63	0,0063742
2	129 38 48,8	- 0,42	17 50 47,5	0,64	0,0063416
3	130 36 16,8	+ 0,01	17 35 19,0	0,65	0,0062496
4	131 33 45,6	0,14	17 19 33,3	0,66	0,0061852
5	132 31 15,3	+ 0,27	+ 17 3 30,9	- 0,67	0,0061486
6	133 28 45,8	+ 0,37	+ 16 47 11,9	- 0,69	0,0060500
7	134 26 17,0	0,46	16 30 36,8	0,70	0,0059795
8	135 23 48,9	0,53	16 13 45,7	0,71	0,0059073
9	136 21 21,7	0,56	15 56 38,9	0,72	0,0058333
10	137 18 55,4	+ 0,56	+ 15 39 16,9	- 0,73	0,0057577
11	138 16 30,1	+ 0,54	+ 15 21 39,8	- 0,74	0,0056808
12	139 14 5,8	0,48	15 3 48,2	0,75	0,0056027
13	140 11 42,4	0,40	14 45 42,2	0,76	0,0055234
14	141 9 20,1	0,28	14 27 21,9	0,77	0,0054432
15	142 6 59,1	+ 0,16	+ 14 8 48,0	- 0,78	0,0053621
16	143 4 39,4	+ 0,04	+ 13 50 0,7	- 0,79	0,0052800
17	144 2 21,1	- 0,09	13 31 0,0	0,80	0,0051970
18	145 0 4,3	0,23	13 11 46,2	0,81	0,0051129
19	145 57 49,1	0,37	12 52 19,9	0,82	0,0050278
20	146 55 35,5	- 0,47	+ 12 32 41,3	- 0,83	0,0049416
21	147 53 23,6	- 0,55	+ 12 12 50,7	- 0,83	0,0048541
22	148 51 13,4	0,61	11 52 48,4	0,84	0,0047652
23	149 49 5,0	0,64	11 32 34,5	0,85	0,0046751
24	150 46 58,4	0,63	11 12 9,6	0,86	0,0045836
25	151 44 53,6	- 0,60	+ 10 51 34,0	- 0,86	0,0044906
26	152 42 50,5	- 0,54	+ 10 30 47,9	- 0,87	0,0043959
27	153 40 49,2	0,44	10 9 51,8	0,87	0,0042994
28	154 38 49,7	0,33	9 48 45,7	0,88	0,0042011
29	155 36 51,9	0,22	9 27 30,2	0,89	0,0041040
30	156 34 55,7	- 0,10	9 6 5,8	0,89	0,0039990
31	157 33 1,1	+ 0,03	+ 8 44 32,7	- 0,90	0,0038951

Giorni del mese.	Giorni della settimana.	AR. DELLA LUNA		DECLIN. DELLA LUNA		Passag. della Luna pel meridiano in tempo medio.
		a mezzodi medio.	a mezzanotte media.	a mezzodi medio.	a mezza notte media.	
1	Giov.	9 ^h 52 ^m 7 ^s ,8	10 ^h 20 ^m 37 ^s ,2	11° 12' 00 ^B	9° 15' 38 ^B	1 ^h 17 ^m
2	Ven.	10 48 24,2	11 15 31,9	7 12 42	5 5 31	2 11
3	Sab.	11 42 3,0	11 8 2,0	2 56 15	0 46 50	3 2
4	Dom.	12 33 33,2	12 58 41,3	1 20 58 ^A	3 25 40 ^A	3 51
5	Lun.	13 23 31,5	13 48 8,0	5 25 54	7 20 31	4 38
6	Mart.	14 12 35,1	14 36 57,0	9 8 32	10 49 2	5 25
7	Merc.	15 1 16,8	15 25 37,5	12 21 14	13 44 26	6 11
8	Giov.	15 50 1,4	16 14 30,2	14 57 57	16 1 14	6 57
9	Ven.	16 39 4,8	17 3 45,5	16 53 45	17 35 4	7 44
10	Sab.	17 28 32,2	17 53 24,0	18 4 46	18 22 33	8 31
11	Dom.	18 18 19,6	18 43 17,5	18 28 15	18 21 47	9 18
12	Lun.	19 8 15,8	19 33 12,7	18 3 7	17 32 20	10 6
13	Mart.	19 58 6,3	20 22 55,2	16 49 43	15 55 41	10 53
14	Merc.	20 47 38,2	21 12 14,6	14 50 46	13 35 34	11 40
15	Giov.	21 36 44,6	22 1 8,7	12 10 50	10 37 25	12 27
16	Ven.	22 25 27,9	22 49 44,3	8 56 18	7 8 30	13 13
17	Sab.	23 14 0,1	23 38 18,2	5 15 6	3 17 20	13 59
18	Dom.	0 2 42,2	0 27 15,7	1 10 26	0 46 18 ^B	14 45
19	Lun.	0 52 2,8	1 17 7,9	2 49 31 ^B	4 51 44	15 33
20	Mart.	1 42 35,2	2 8 28,7	6 51 27	8 47 4	16 22
21	Merc.	2 34 52,3	3 1 49,2	10 36 58	12 19 25	17 14
22	Giov.	3 29 21,5	3 57 30,3	13 52 39	15 14 52	18 8
23	Ven.	4 26 15,5	4 55 34,9	16 24 22	17 19 29	19 5
24	Sab.	5 25 24,7	5 55 39,1	17 58 44	18 20 56	20 4
25	Dom.	6 26 10,8	6 56 51,7	18 25 10	18 11 1	21 4
26	Lun.	7 27 32,8	7 58 5,2	17 38 32	16 48 13	22 3
27	Mart.	8 28 20,9	8 58 13,5	15 41 5	14 18 39	23 1
28	Merc.	9 27 37,7	9 56 30,0	12 42 43	10 55 23	23 56
29	Giov.	10 24 49,0	10 52 34,7	8 58 52	6 55 29	* *
30	Ven.	11 19 48,5	11 46 32,4	4 47 31	2 37 11	0 49
31	Sab.	12 12 49,5	12 38 43,2	0 26 27	1 42 45	1 40

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	12 ^h 31 ^m	Occidente.
1	.4	1 ^o 2	○ 3.
2	.4		○ .1.2 3.
3	●3	.4	.1 ○ 2.
4		3. 2.	.4 ○ 1.
5		.3	.1 ○ .2 .4
6	●1	.3	○ 2. .4
7		.2.	○ .1 .3 .4
8		.2 .1	○ .3 .4
9			○ .1.2 3. .4
10		.1.	○ 3. 2. .4
11		3 ^o 2	○ 4. .4
12		.3.	2 ^o 1 ○ 4.
13		.3 .4.	○ 1. 2.
14		.4.	.2. ○ .1.3
15	.4.	.2 .1.	○ .3
16	.4.		○ 1 ^o 2 3.
17	.4	.1.	○ 3.2.
18	.4	3 ^o 2	○ 1.
19	.4 3.	.1.2	○
20		3 ^o 4	○ 1. .2
21	04	2 ^o 1	○ .3
22		.2 .1.	○ .4 .3
23			○ .1.2 3. 4
24		.1.	○ 3.2. .4
25		.2. 3.	○ 1. .4
26		.3.	.1.2 ○ .4
27		.3	○ 1. .2 .4
28		.1.3	○ 2. .4
29	●1	.2.	○ 4. .3
30		.4.	○ 1 ^o 2 .3
31	.4.	.1.	○ 3 ^o 2

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
5	Primo quarto 12 ^h 7 ^m	I. SATELLITE.	
13	Luna piena 13 10	2	0 57 20 em.
20	Ultimo quarto..... 15 46	3	19 26 40
27	Luna nuova 12 49	5	13 54 56
TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.		7	8 23 47
		9	2 52 31
		40	21 21 24
		12	15 50 11
		* 14	10 19 4
		16	4 47 50
1	$\overset{2}{\lambda}$ $\overset{2}{\text{M}}$ 5. ^a 9 51	17	23 16 43
2	\times $\overset{2}{\text{M}}$ 4.5. ^a 5 22	19	17 45 32
3	γ $\overset{2}{\text{M}}$ 4.5. ^a 21 10	* 21	12 14 26
5	ϕ Ofiuco 5. ^a 0 2	23	6 43 14
8	ρ^1 \gg 4. ^a 10 11	25	1 42 8
8	e^2 \gg 5. ^a 20 17	26	19 40 58
9	β χ 3. ^a 14 56	* 28	14 9 55
9	τ^2 χ 5. ^a 23 49	30	8 38 43
12	λ \sim 4. ^a 17 8	H. SATELLITE.	
13	ϕ \sim 4.5. ^a 3 45	1	4 25 26 em.
15	μ χ 5. ^a 20 51	4	17 42 56
16	Ceti 4.5. ^a 16 31	8	7 0 27
17	38 γ 5. ^a 6 49	11	20 18 1
17	μ Ceti 4. ^a 6 50	15	9 35 37
18	γ ϕ 4. ^a 23 37	18	22 53 17
19	δ^2 ϕ 4. ^a 0 54	* 22	12 10 58
19	δ^1 ϕ 4.5. ^a 3 17	26	1 28 43
19	θ^2 ϕ 4.5. ^a 3 20	29	14 46 29
19	α ϕ (Aldeb.) 4. ^a 6 20	III. SATELLITE.	
22	λ \square 3.4. ^a 0 2	1	2 17 50 imm.
24	A Ω 5. ^a 22 29	1	5 46 42 em.
25	ν Ω 4. ^a 9 49	8	6 49 22 imm.
29	\times $\overset{2}{\text{M}}$ 4.5. ^a 14 38	8	9 47 48 em.
		* 15	10 20 40 imm.
		* 15	13 48 39 em.
		22	14 22 16 imm.
		22	17 49 47 em.
		29	18 24 4 imm.
		29	21 51 5 em.
		IV. SATELLITE.	
		* 15	40 39 34 imm.
		* 15	15 5 8 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO siderico a mezzodi vero.	TEMPO siderico a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
244	1	Dom.	^h 23 ^m 59 ^s 59,10	^h 40 ^m 40 ^s 35,93	^h 40 ^m 40 ^s 36,83	^h 17 ^m 23	^h 6 ^m 36
245	2	Lun.	23 59 40,34	40 44 13,67	40 44 33,38	17 25	6 34
246	3	Mart.	23 59 21,29	40 47 51,12	40 48 29,93	17 26	6 32
247	4	Merc.	23 59 4,96	40 51 28,28	40 52 26,48	17 27	6 30
248	5	Giov.	23 58 42,35	40 55 5,17	40 56 23,03	17 29	6 28
249	6	Ven.	23 58 22,50	40 58 41,82	41 0 19,58	17 30	6 26
250	7	Sab.	23 58 2,43	41 2 18,24	41 4 16,13	17 31	6 24
251	8	Dom.	23 57 42,14	41 5 54,45	41 8 12,69	17 33	6 22
252	9	Lun.	23 57 21,64	41 9 30,45	41 12 9,25	17 34	6 20
253	10	Mart.	23 57 0,97	41 13 6,28	41 16 5,80	17 35	6 18
254	11	Merc.	23 56 40,15	41 16 41,96	41 20 2,35	17 37	6 16
255	12	Giov.	23 56 19,22	41 20 17,52	41 23 58,90	17 38	6 14
256	13	Ven.	23 55 58,19	41 23 52,98	41 27 55,45	17 39	6 12
257	14	Sab.	23 55 37,07	41 27 28,35	41 31 52,00	17 40	6 10
258	15	Dom.	23 55 15,88	41 31 3,65	41 35 48,55	17 42	6 8
259	16	Lun.	23 54 54,66	41 34 38,92	41 39 45,10	17 43	6 7
260	17	Mart.	23 54 33,42	41 38 14,18	41 43 41,65	17 44	6 5
261	18	Merc.	23 54 12,19	41 41 49,45	41 47 38,21	17 45	6 3
262	19	Giov.	23 53 50,99	41 45 24,75	41 51 34,77	17 47	6 1
263	20	Ven.	23 53 29,85	41 49 0,11	41 55 31,32	17 48	5 59
264	21	Sab.	23 53 8,80	41 52 35,55	41 59 27,87	17 49	5 57
265	22	Dom.	23 52 47,84	41 56 11,08	42 3 24,42	17 50	5 55
266	23	Lun.	23 52 27,00	41 59 46,73	42 7 20,97	17 52	5 53
267	24	Mart.	23 52 6,30	42 3 22,52	42 11 17,52	17 53	5 51
268	25	Merc.	23 51 45,75	42 6 58,47	42 15 14,07	17 54	5 50
269	26	Giov.	23 51 25,38	42 10 34,59	42 19 10,62	17 55	5 48
270	27	Ven.	23 51 5,19	42 14 10,90	42 23 7,17	17 56	5 46
271	28	Sab.	23 50 45,20	42 17 47,41	42 27 3,73	17 57	5 44
272	29	Dom.	23 50 25,45	42 21 24,16	42 31 0,28	17 58	5 43
273	30	Lun.	23 50 5,95	42 25 1,15	42 34 56,83	17 59	5 41

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	158° 31' 8,2	+ 0,16	+ 8° 22' 51,0	- 0,90	0,0037896
2	159 29 16,8	0,28	8 1 4,2	0,91	0,0036824
3	160 27 20,9	0,36	7 39 3,7	0,92	0,0035736
4	161 25 38,5	0,44	7 16 59,0	0,92	0,0034633
5	162 23 51,5	+ 0,47	+ 6 54 47,2	- 0,93	0,0033518
6	163 22 6,0	+ 0,49	+ 6 32 28,8	- 0,93	0,0032391
7	164 20 22,0	0,47	6 10 4,0	0,94	0,0031254
8	165 18 39,5	0,40	5 47 33,2	0,94	0,0030109
9	166 16 58,5	0,33	5 24 56,6	0,94	0,0028956
10	167 15 19,1	+ 0,23	+ 5 2 14,6	- 0,95	0,0027799
11	168 13 41,4	+ 0,11	+ 4 39 27,5	- 0,95	0,0026637
12	169 12 5,5	- 0,02	4 16 35,6	0,95	0,0025472
13	170 10 31,3	0,16	3 53 39,3	0,95	0,0024306
14	171 8 58,9	0,30	3 30 38,8	0,95	0,0023139
15	172 7 28,4	- 0,43	+ 3 7 34,5	- 0,96	0,0021970
16	173 6 0,0	- 0,53	+ 2 44 26,6	- 0,96	0,0020799
17	174 4 33,7	0,61	2 21 15,5	0,96	0,0019626
18	175 3 9,5	0,68	1 58 1,5	0,96	0,0018450
19	176 1 47,5	0,71	1 34 44,9	0,96	0,0017272
20	177 0 27,7	- 0,72	+ 1 11 26,0	- 0,97	0,0016091
21	177 59 10,1	- 0,69	+ 0 48 4,9	- 0,97	0,0014906
22	178 57 54,8	0,63	0 24 42,5	0,97	0,0013715
23	179 56 41,8	0,56	+ 0 1 18,8	0,97	0,0012518
24	180 55 31,1	0,45	- 0 22 5,8	0,97	0,0011314
25	181 54 22,6	- 0,33	- 0 45 31,0	- 0,97	0,0010102
26	182 53 16,3	- 0,19	- 1 8 56,4	- 0,97	0,0008882
27	183 52 12,1	- 0,06	1 32 21,6	0,97	0,0007653
28	184 51 9,9	+ 0,06	1 55 46,3	0,97	0,0006415
29	185 50 9,8	0,18	2 19 10,1	0,97	0,0005169
30	186 49 11,8	+ 0,27	- 2 42 32,6	- 0,97	0,0003915

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	41 ^h 42 ^m	Occidente
1 |	4.	3 2 ○	.1
2 |	.4	3. 1 2 ○	
3 |	.4	.3	○ 1. .2
4 |	.4	.3 .1 ○	2.
5 |		.4 2.	○ 1. .3
6 |		.4 ○	.1 .3 20
7 |		1. ○	.4 2. 3.
8 |	•3	2. ○	.1 .4
9 |		.3. .2 1. ○	.4
10 |		.3	○ 1. .2 .4
11 |		.3 .1 ○	2. .4
12 |		2.	○ 1. .3 .4
13 |	01	.2 ○	.3 4.
14 |		1. ○	4. .2 3.
15 |		4 2 ○	3. .1
16 |		4. 3. 1 2 ○	
17 |	.4	.3.	○ 1. .2
18 |	.4	.3 .1 ○	2.
19 |	.4	2.	○ 1. .3
20 |	.4	.2 1 ○	.3
21 |	.4	1. ○	.2 3.
22 |	•2	.4	○ 3. .1
23 |		3 2 .1 4 ○	
24 |		.3.	○ 2 1 4
25 |		.3 .1 ○	2. .4
26 |		2.	○ .3 1. .4
27 |		.2 .1 ○	.3 .4
28 |	•1		○ .2 3. .4
29 |			○ 2 1 3. .4
30 |		2. 3. 1. ○	.4

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
5	Primo quarto 6 54 ^m		I. SATELLITE.
13	Luna piena 2 1		3 7 39 em.
19	Ultimo quarto 21 53	2	21 36 31
27	Luna nuova 1 40	3	16 5 28
		5	10 34 18
		7	5 3 14
		9	23 32 6
		10	18 1 5
		12	11 29 52
		14	6 58 53
		16	1 27 46
		18	19 56 45
		19	14 25 36
		21	8 54 34
		23	2 53 27
		25	21 52 27
		26	16 21 19
		28	10 50 17
		30	
			II. SATELLITE.
		3	4 4 20 em.
		6	17 22 12
		10	16 40 8
		13	19 58 6
		17	9 16 7
		20	23 34 11
		24	11 52 17
		28	1 10 27
		31	14 28 38
			III. SATELLITE.
		6	22 26 5 imm.
		7	1 52 35 em.
		14	2 28 47 imm.
		14	5 54 44 em.
		21	6 30 56 imm.
		21	9 56 20 em.
		28	40 33 8 imm.
		28	13 57 58 em.
			IV. SATELLITE.
		2	4 54 57 imm.
		2	9 16 28 em.
		18	23 10 56 imm.
		19	3 28 3 em.
	TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.		
1	γ 4.5. ^a 5 56 ^m		
2	φ Ofiuco 5. ^a 8 27		
5	d → 5. ^a 16 14		
5	ρ ² → 4. ^a 18 13		
6	ε ² → 5. ^a 4 21		
6	β ¹ 3. ^a 23 8		
7	λ ² 5. ^a 8 3		
10	λ 4. ^a 1 41		
10	φ 4.5. ^a 12 18		
13	μ X 5. ^a 4 40		
13	ζ ² Ceti 4.5. ^a 23 56		
14	38 γ 5. ^a 13 53		
15	f 4. ^a 9 30		
16	γ 4. ^a 5 45		
16	δ ² 4. ^a 6 59		
16	θ ¹ 4.5. ^a 9 20		
16	η ² 4.5. ^a 9 23		
16	α (Aldeb.) 1. ^a 12 15		
17	χ ¹ Orione 5. ^a 23 26		
22	A 5. ^a 4 53		
22	ρ 4. ^a 15 59		
23	e 5. ^a 4 39		
23	τ 5. ^a 17 8		
24	β IIJ 3.4. ^a 3 40		
24	η IIJ 3.4. ^a 17 26		
25	γ ¹ IIJ 2.3. ^a 3 45		
29	φ Ofiuco 5. ^a 16 50		

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO siderico a mezzodi vero.	TEMPO siderico a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
			^h ^m ^s	^h ^m ^s	^h ^m ^s	^r ^u	^h ^m ^s
274	1	Mart.	23 49 46,71	12 28 38,41	12 38 53,38	18 1	5 39
275	2	Merc.	23 49 27,73	12 32 15,93	12 42 49,93	18 2	5 37
276	3	Giov.	23 49 9,04	12 35 53,74	12 46 46,48	18 3	5 35
277	4	Ven.	23 48 50,67	12 39 31,87	12 50 43,03	18 4	5 33
278	5	Sab.	23 48 32,62	12 43 10,32	12 54 39,58	18 5	5 31
279	6	Dom.	23 48 14,92	12 46 49,12	12 58 36,13	18 6	5 30
280	7	Lun.	23 47 57,59	12 50 28,29	13 2 32,68	18 8	5 28
281	8	Mart.	23 47 40,64	12 54 7,85	13 6 29,24	18 9	5 26
282	9	Merc.	23 47 24,08	12 57 47,80	13 10 23,80	18 10	5 25
283	10	Giov.	23 47 7,96	13 1 28,49	13 14 22,35	18 11	5 23
284	11	Ven.	23 46 52,30	13 5 9,04	13 18 18,00	18 12	5 21
285	12	Sab.	23 46 37,12	13 8 50,37	13 22 15,45	18 13	5 19
286	13	Dom.	23 46 22,42	13 12 32,18	13 26 12,00	18 14	5 18
287	14	Lun.	23 46 8,25	13 16 14,52	13 30 8,55	18 16	5 16
288	15	Mart.	23 45 54,62	13 19 57,41	13 34 5,10	18 17	5 14
289	16	Merc.	23 45 41,55	13 23 40,86	13 38 1,65	18 19	5 12
290	17	Giov.	23 45 29,07	13 27 24,89	13 41 58,20	18 20	5 11
291	18	Ven.	23 45 17,18	13 31 9,53	13 45 54,76	18 22	5 9
292	19	Sab.	23 45 5,92	13 34 54,80	13 49 51,32	18 23	5 7
293	20	Dom.	23 44 55,30	13 38 40,71	13 53 47,88	18 25	5 5
294	21	Lun.	23 44 45,34	13 42 27,28	13 57 44,44	18 26	5 3
295	22	Mart.	23 44 36,07	13 46 14,53	14 1 40,99	18 28	5 1
296	23	Merc.	23 44 27,49	13 50 2,48	14 5 37,54	18 29	4 59
297	24	Giov.	23 44 19,61	13 53 51,13	14 9 34,09	18 34	4 57
298	25	Ven.	23 44 12,45	13 57 40,50	14 13 30,54	18 32	4 56
299	26	Sab.	23 44 6,01	14 1 30,59	14 17 27,19	18 34	4 54
300	27	Dom.	23 44 0,30	14 5 21,42	14 21 23,74	18 35	4 53
301	28	Lun.	23 43 55,33	14 9 13,00	14 25 20,30	18 37	4 51
302	29	Mart.	23 43 51,11	14 13 5,32	14 29 16,86	18 38	4 50
303	30	Merc.	23 43 47,65	14 16 58,41	14 33 13,42	18 40	4 48
304	31	Giov.	23 43 44,97	14 20 52,28	14 37 9,98	18 41	4 47

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	187° 48' 15,7	+ 0,35	- 3° 5' 53,4	- 0,97	0,0002653
2	188 47 21,4	0,39	3 29 12,1	0,97	0,0004384
3	189 46 29,0	0,39	3 52 28,6	0,97	0,0000111
4	190 45 38,4	0,38	4 15 42,2	0,97	9,9998833
5	191 44 49,5	+ 0,34	- 4 38 52,7	- 0,96	9,9997554
6	192 44 2,3	+ 0,27	- 5 1 59,6	- 0,96	9,9996273
7	193 43 16,9	0,17	5 25 2,6	0,96	9,9994993
8	194 42 33,3	+ 0,05	5 48 1,3	0,96	9,9993746
9	195 41 51,4	- 0,08	6 10 55,4	0,95	9,9992443
10	196 41 11,3	- 0,21	- 6 33 44,5	- 0,95	9,9991176
11	197 40 33,1	- 0,35	- 6 56 28,4	- 0,94	9,9989916
12	198 39 56,9	0,48	7 19 6,6	0,94	9,9988664
13	199 39 22,6	0,61	7 41 38,9	0,94	9,9987420
14	200 38 50,4	0,69	8 4 4,6	0,93	9,9986186
15	201 38 20,3	- 0,76	- 8 26 23,6	- 0,93	9,9984961
16	202 37 52,4	- 0,78	- 8 48 35,6	- 0,92	9,9983745
17	203 37 26,6	0,79	9 10 40,1	0,92	9,9982538
18	204 37 3,1	0,78	9 32 36,8	0,91	9,9981340
19	205 36 41,9	0,72	9 54 25,4	0,91	9,9980150
20	206 36 23,0	- 0,64	- 10 16 5,4	- 0,90	9,9978965
21	207 36 6,3	- 0,53	- 10 37 36,4	- 0,90	9,9977786
22	208 35 51,9	0,42	10 58 58,0	0,89	9,9976613
23	209 35 39,8	0,30	11 20 10,0	0,88	9,9975444
24	210 35 30,0	0,16	11 41 11,6	0,87	9,9974280
25	211 35 22,3	- 0,03	- 12 2 2,8	- 0,87	9,9973118
26	212 35 16,7	+ 0,08	- 12 22 42,8	- 0,86	9,9971958
27	213 35 13,1	0,18	12 43 11,5	0,85	9,9970799
28	214 35 11,5	0,26	13 3 28,3	0,84	9,9969643
29	215 35 11,7	0,31	13 23 32,8	0,83	9,9968489
30	216 35 13,8	0,33	13 43 24,6	0,82	9,9967337
31	217 35 17,7	+ 0,32	- 14 3 3,2	- 0,81	9,9966190

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	9 ^h 21 ^m	Occidente
1	.3	○2 ⁴ .1	
2		.3 4.1 ○ 2.	
3	4.	2. ○.3 1	
4	4.	1 ² ○	.3
5	4.	○ 1. .2 3.	
6	4	.1 ○ 2. 3.	
7	4	3 ² 1. ○	
8	3 ⁴	○ .2 1	
9		.3 4 1. ○	.2
10		2. .3 ○.4 1	
11		1 ² ○	3 ⁴
12		.1 ○	.2 .3 4
13		○1 ² .3.	.4
14		2. 3. ○1.	.4
15	.3.	.2 ○.1	.4.
16	.3	1. ○	.2 4.
17		2 ³ ○ .1 4.	
18		.2 1. ○ 4. .3	
19		4. ○ 1 ²	.3
20	4.	.1 ○ 2. 3.	
21	4.	.2 3. ○ 1.	
22	4.	3. .2 ○	10
23	.4	.3 1. ○	.2
24	.4	.3 ○ .1	2●
25	.4	.2 1. ○	.3
26		.4 ○ 1. .2 .3	
27		.1 ○ 4 2. 3.	
28		2. 3. ○ 1.	.4
29	.3.	.2 1 ○	.4
30	.3	1. ○	.2 .4
31		.3 ○ 2. 1	.4

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
4	Primo quarto 3 ^h 4 ^m		I. SATELLITE.
11	Luna piena 13 46	1	5 19 11 em.
18	Ultimo quarto 5 42	2	23 48 10
25	Luna nuova..... 17 48	4	18 17 2
TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.		6	12 46 1
2	d → 5. ^a 0 43 ^m	* 8	7 14 54
2	ρ ¹ → 4. ^a 2 42	10	1 43 54
3	τ ² → 5. ^a 16 15	11	20 12 46
6	λ 4. ^a 10 48	13	14 41 44
6	φ 4.5. ^a 21 34	* 15	9 40 38
9	μ 5. ^a 14 22	17	3 39 37
10	ξ ² Ceti 4.5. ^a 9 30	18	22 8 29
10	ζ ² γ 5. ^a 23 16	20	16 37 26
11	f 4. ^a 18 29	22	11 6 20
12	γ 4. ^a 14 13	24	5 35 18
12	δ ² 4. ^a 15 26	26	0 4 10
12	θ ¹ 4.5. ^a 17 42	27	18 3 7
12	θ ² 4.5. ^a 17 44	29	13 2 0
12	α 4. (Aldeb.) 1. ^a 20 36		II. SATELLITE.
14	χ ³ Orione 5. ^a 6 36	4	3 46 54 em.
18	A 5. ^a 10 7	7	17 5 9
18	ρ 4. ^a 21 14	11	6 23 32
19	e 5. ^a 9 59	14	19 41 50
19	χ 5. ^a 11 57	* 18	9 0 19
19	σ 4. ^a 19 25	21	22 18 40
20	β 3.4. ^a 9 16	25	11 37 16
20	ν 3.4. ^a 23 15	29	0 55 40
21	γ ¹ 2.3. ^a 9 46		III. SATELLITE.
21	θ 4.5. ^a 23 24	4	14 35 3 imm.
22	ρ ² 5. ^a 10 6	4	17 59 17 em.
23	χ 4.5. ^a 9 58	11	18 37 1 imm.
29	d → 5. ^a 7 34	11	22 0 39 em.
29	ρ ² → 4. ^a 8 32	18	22 39 26 imm.
30	τ ² 5. ^a 23 37	19	2 2 26 em.
		26	2 41 22 imm.
		26	6 3 43 em.
			IV. SATELLITE.
		4	17 27 58 imm.
		4	21 40 16 em.
		21	11 45 30 imm.
		21	15 52 33 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidero a mezzodi vero.	TEMPO sidero a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
305	1	Ven.	^h 23 ^m 43 ^s 43,06	^h 14 ^m 24 ^s 46,92	^h 14 ^m 41 ^s 6,53	^h 48 ^m 42	^h 4 ^m 46
306	2	Sab.	23 43 41,94	14 28 42,34	14 45 3,08	48 44	4 44
307	3	Dom.	23 43 41,61	14 32 38,56	14 48 59,63	48 45	4 43
308	4	Lun.	23 43 42,07	14 36 35,57	14 52 56,18	48 46	4 42
309	5	Mart.	23 43 43,33	14 40 33,39	14 56 52,73	48 48	4 40
310	6	Merc.	23 43 45,39	14 44 32,01	15 0 49,28	48 49	4 39
311	7	Giov.	23 43 48,26	14 48 31,45	15 4 45,84	48 50	4 38
312	8	Ven.	23 43 51,96	14 52 31,72	15 8 42,40	48 52	4 36
313	9	Sab.	23 43 56,49	14 56 32,82	15 12 38,90	48 53	4 35
314	10	Dom.	23 44 1,86	15 0 34,76	15 16 35,52	48 54	4 34
315	11	Lun.	23 44 8,06	15 4 37,54	15 20 32,08	48 56	4 32
316	12	Mart.	23 44 15,12	15 8 41,17	15 24 28,63	48 57	4 31
317	13	Merc.	23 44 23,04	15 12 45,66	15 28 25,18	48 58	4 30
318	14	Giov.	23 44 31,82	15 16 51,01	15 32 21,73	49 0	4 29
319	15	Ven.	23 44 41,46	15 20 57,22	15 36 18,28	49 1	4 28
320	16	Sab.	23 44 51,95	15 25 4,29	15 40 14,83	49 2	4 27
321	17	Dom.	23 45 3,28	15 29 12,22	15 44 11,39	49 4	4 26
322	18	Lun.	23 45 15,47	15 33 21,00	15 48 7,95	49 5	4 26
323	19	Mart.	23 45 28,50	15 37 30,63	15 52 4,51	49 6	4 25
324	20	Merc.	23 45 42,38	15 41 41,11	15 56 1,07	49 8	4 24
325	21	Giov.	23 45 57,10	15 45 52,43	15 59 57,63	49 9	4 23
326	22	Ven.	23 46 12,65	15 50 4,57	16 3 54,18	49 10	4 23
327	23	Sab.	23 46 29,01	15 54 17,52	16 7 50,73	49 12	4 22
328	24	Dom.	23 46 46,16	15 58 31,27	16 11 47,28	49 13	4 21
329	25	Lun.	23 47 4,09	16 2 45,80	16 15 43,83	49 14	4 20
330	26	Mart.	23 47 22,77	16 7 1,08	16 19 40,38	49 16	4 20
331	27	Merc.	23 47 42,20	16 11 17,12	16 23 36,94	49 17	4 19
332	28	Giov.	23 48 2,34	16 15 33,88	16 27 33,50	49 18	4 18
333	29	Ven.	23 48 23,19	16 19 51,35	16 31 30,06	49 20	4 18
334	30	Sab.	23 48 44,71	16 24 9,49	16 35 26,62	49 21	4 17

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	218° 35' 23,2	+ 0,20	-14° 22' 28,4	- 0,80	9,9965048
2	219 35 30,3	0,22	14 41 39,5	0,79	9,9963913
3	220 35 39,0	0,12	15 0 36,3	0,78	9,9962786
4	221 35 49,3	+ 0,01	15 19 18,1	0,77	9,9961668
5	222 36 1,0	- 0,11	-15 37 44,8	- 0,76	9,9960560
6	223 36 14,2	- 0,25	-15 55 56,0	- 0,75	9,9959465
7	224 36 28,9	0,39	16 13 51,0	0,74	9,9958383
8	225 36 45,2	0,52	16 31 29,8	0,73	9,9957318
9	226 37 2,9	0,63	16 48 51,9	0,71	9,9956269
10	227 37 22,2	- 0,72	-17 5 56,6	- 0,70	9,9955238
11	228 37 43,2	- 0,81	-17 22 43,8	- 0,69	9,9954226
12	229 38 5,8	0,84	17 39 13,0	0,68	9,9953234
13	230 38 30,1	0,86	17 55 24,0	0,67	9,9952263
14	231 38 56,1	0,84	18 11 16,3	0,65	9,9951312
15	232 39 23,8	- 0,80	-18 26 49,5	- 0,64	9,9950380
16	233 39 53,3	- 0,73	-18 42 3,1	- 0,63	9,9949466
17	234 40 24,6	0,63	18 56 57,0	0,62	9,9948571
18	235 40 57,7	0,51	19 11 30,7	0,60	9,9947694
19	236 41 32,7	0,39	19 25 43,9	0,59	9,9946832
20	237 42 9,5	- 0,25	-19 39 35,9	- 0,57	9,9945986
21	238 42 47,9	- 0,12	-19 53 6,6	- 0,56	9,9945156
22	239 43 28,0	+ 0,01	20 6 15,6	0,54	9,9944340
23	240 44 9,7	0,10	20 19 2,4	0,53	9,9943537
24	241 44 52,9	0,18	20 31 26,7	0,51	9,9942747
25	242 45 37,7	+ 0,25	-20 43 28,3	- 0,50	9,9941967
26	243 46 23,8	+ 0,28	-20 55 6,8	- 0,48	9,9941199
27	244 47 11,2	0,27	21 6 21,6	0,46	9,9940442
28	245 47 59,8	0,25	21 17 12,7	0,44	9,9939697
29	246 48 49,6	0,19	21 27 39,6	0,42	9,9938963
30	247 49 40,4	+ 0,10	-21 37 41,8	- 0,40	9,9938243

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

	Oriente	7 ^h 49 ^m	Occidente
1 |		.2 1. ○	.3 4.
2 |		○ .2 1	3. 4.
3 |		1. ○	4.3 2
4 |		2 3 4. ○	1.
5 |		4 3 1 2 ○	
6 |	4. 3.	○ 1. .2	
7 |	4.	.3 ○ 2.	40
8 |	.4	2. 1. ○	.3
9 |	.4	○ .2 1	.3
10 |	.4	1. ○	2. 3.
11 |	•3	.4 2. ○	1.
12 |		3. .2 1.4 ○	
13 |	3.	○ 1. 2 4	
14 |		.3 1 ○	2. 4
15 |		2. 1. ○	.3 4
16 |		.2 ○ 1	.3 4
17 |		1. ○	.2 3. 4.
18 |		2. ○ 3. 1	4.
19 |		3. 1 2 ○	4.
20 |		3. ○	1. 4 2
21 |		.3 4. 1 ○	.2
22 |		4. 2. ○	1. 3
23 |	4.	.2 ○ 1	.3
24 |	4.	1. ○	.2 3.
25 |	.4	○ 3 1	2•
26 |	.4	3 2 1 ○	
27 |	.4 3.	○ 1 2	
28 |		3 4 .1 ○	2.
29 |		2. 4 ○	3 1
30 |	01	.2 ○	.4 3

GIORNI.	FASI DELLA LUNA in tempo medio.	GIORNI.	ECLISSI de' Satell. di Giove Tempo medio.
3 11 17 25	Primo quarto 22 ^h 57 ^m Luna piena 0 47 Ultimo quarto..... 16 11 Luna nuova 12 16		I. SATELLITE. h m s 7 30 58 em. 1 59 49 20 28 45 14 57 37 9 26 34
	TEMPO MEDIO DELLA CONGIUNZIONE della Luna colle Stelle in AR.		40 4 55 25 11 22 24 20 13 16 53 11 15 11 22 7
3 4 7 7 7 8 8 9 10 10 10 10 11 15 15 16 16 16 17 17 18 19 22 22 23 28 31 31	λ ≈ 4. ^a 19 ^h 5 ^m φ ≈ 4.5. ^a 6 6 μ ≈ 5. ^a 0 32 ν ≈ 4.5. ^a 5 46 ζ ² Ceti 4.5. ^a 20 1 38 γ 5. ^a 9 57 μ Ceti 4. ^a 9 58 f ≈ 4. ^a 5 16 γ ≈ 4. ^a 0 54 δ ² ≈ 4. ^a 2 6 θ ¹ ≈ 4.5. ^a 4 21 θ ² ≈ 4.5. ^a 4 23 α (Aldeb.) 1. ^a 7 13 χ ³ Orione 5. ^a 16 30 ν Ω 5. ^a 12 23 A Ω 5. ^a 16 32 ρ Ω 4. ^a 3 21 o Ω 5. ^a 15 47 x Ω 5. ^a 17 44 σ Ω 4. ^a 1 3 β η 3 4. ^a 14 42 η η 3 4. ^a 4 33 γ ¹ η 2 3. ^a 15 1 γ ² η 5. ^a 15 25 γ ≈ 4 5 3 45 48 ≈ 4.5. ^a 14 45 φ Ofiuco 5. ^a 6 35 τ ² ≈ 5. ^a 4 4 λ ≈ 4. ^a 1 50 φ ≈ 4.5. ^a 13 2	17 19 20 22 24 26 27 29 31 2 6 9 13 16 20 23 27 31 3 3 10 10 17 17 24 24 8 8 25 25	5 50 58 0 19 51 18 48 41 13 17 37 7 46 26 2 15 18 20 44 7 15 13 1 9 41 49 II. SATELLITE. 14 14 22 em. 3 32 48 16 51 36 6 10 5 19 28 59 8 47 30 22 6 29 11 25 0 0 44 5 III. SATELLITE. 6 44 42 imm. 10 6 23 em. 10 46 58 imm. 14 7 58 em. 14 49 10 imm. 18 9 28 em. 18 51 2 imm. 22 10 37 em. IV. SATELLITE. 6 13 15 imm. 10 14 32 em. 0 21 32 imm. 4 16 40 em.

Giorni dell'anno.	Giorni del mese.	Giorni della settimana.	TEMPO medio a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi vero.	TEMPO sidereo a mezzodi medio.	Nascere del Sole a tempo medio.	Tramontare del Sole a tempo medio.
			^h ^m ^s	^h ^m ^s	^h ^m ^s	^h ^m	^h ^m
335	1	Dom.	23 49 6,89	16 28 23,29	16 39 23,18	19 22	4 16
336	2	Lun.	23 49 29,70	16 32 47,72	16 43 19,74	19 23	4 16
337	3	Mart.	23 49 53,11	16 37 7,75	16 47 16,30	19 24	4 16
338	4	Merc.	23 50 17,12	16 41 28,38	16 51 12,85	19 25	4 15
339	5	Giov.	23 50 41,70	16 45 49,57	16 55 9,40	19 26	4 15
340	6	Ven.	23 51 6,79	16 50 11,28	16 59 5,95	19 27	4 15
341	7	Sab.	23 51 32,39	16 54 33,51	17 3 2,51	19 28	4 15
342	8	Dom.	23 51 58,48	16 58 56,23	17 6 59,07	19 29	4 15
343	9	Lun.	23 52 25,04	17 3 19,42	17 10 55,63	19 30	4 15
344	10	Mart.	23 52 52,02	17 7 43,04	17 14 52,19	19 31	4 15
345	11	Merc.	23 53 19,42	17 12 7,07	17 18 48,75	19 32	4 15
346	12	Giov.	23 53 47,19	17 16 31,48	17 22 45,31	19 33	4 15
347	13	Ven.	23 54 15,33	17 20 56,26	17 26 41,87	19 34	4 15
348	14	Sab.	23 54 43,82	17 25 21,38	17 30 38,42	19 35	4 15
349	15	Dom.	23 55 12,61	17 29 46,80	17 34 34,97	19 36	4 15
350	16	Lun.	23 55 41,67	17 34 12,49	17 38 31,52	19 37	4 15
351	17	Mart.	23 56 10,97	17 38 38,43	17 42 28,08	19 37	4 15
352	18	Merc.	23 56 40,49	17 43 4,59	17 46 24,64	19 38	4 16
353	19	Giov.	23 57 10,18	17 47 30,92	17 50 21,20	19 39	4 16
354	20	Ven.	23 57 40,03	17 51 57,41	17 54 17,76	19 40	4 16
355	21	Sab.	23 58 9,98	17 56 24,00	17 58 14,32	19 40	4 16
356	22	Dom.	23 58 40,00	18 0 50,66	18 2 10,88	19 41	4 17
357	23	Lun.	23 59 10,09	18 5 17,39	18 6 7,44	19 41	4 17
358	24	Mart.	23 59 40,16	18 9 44,10	18 10 3,99	19 41	4 18
359	25	Merc.	0 0 10,19	18 14 10,76	18 14 0,54	19 41	4 19
360	26	Giov.	0 0 40,16	18 18 37,36	18 17 57,09	19 42	4 20
361	27	Ven.	0 1 10,01	18 23 3,85	18 21 53,65	19 42	4 21
362	28	Sab.	0 1 39,70	18 27 30,18	18 25 50,21	19 42	4 22
363	29	Dom.	0 2 9,20	18 31 50,32	18 29 46,77	19 42	4 23
364	30	Lun.	0 2 38,45	18 36 22,21	18 33 43,33	19 42	4 24
365	31	Mart.	0 3 7,45	18 40 47,85	18 37 39,89	19 42	4 24

Giorni del mese.	LONGITUDINE del Sole a mezzodi medio.	LATIT. del Sole a mezzo di medio.	DECLINAZIONE del Sole a mezzodi medio.	VARIAZ. della declin. in 1 ^m nel merid.	LOGARITMO della distanza della Terra dal Sole a mezzodi medio.
1	248° 50' 32,2	- 0,04	- 21° 47' 49,3	- 0,39	9,9937538
2	249 51 24,8	0,14	21 56 31,8	0,37	9,9936849
3	250 52 18,2	0,27	22 5 18,9	0,35	9,9936178
4	251 53 12,4	0,40	22 13 40,4	0,34	9,9935526
5	252 54 7,4	- 0,52	- 22 21 35,8	- 0,32	9,9934894
6	253 55 3,1	- 0,63	- 22 29 5,0	- 0,30	9,9934283
7	254 55 59,5	0,74	22 36 8,0	0,28	9,9933693
8	255 56 56,6	0,81	22 42 44,6	0,26	9,9933128
9	256 57 54,5	0,86	22 48 54,4	0,25	9,9932589
10	257 58 53,1	- 0,88	- 22 54 37,2	- 0,23	9,9932076
11	258 59 52,5	- 0,86	- 22 59 52,8	- 0,21	9,9931590
12	260 0 52,6	0,82	23 4 41,2	0,19	9,9931132
13	261 1 53,6	0,75	23 9 2,0	0,17	9,9930701
14	262 2 55,5	0,66	23 12 55,2	0,15	9,9930297
15	263 3 58,2	- 0,54	- 23 16 20,6	- 0,13	9,9929919
16	264 5 1,8	- 0,42	- 23 19 18,1	- 0,11	9,9929565
17	265 6 6,3	0,29	23 21 47,8	0,09	9,9929236
18	266 7 11,6	0,16	23 23 49,5	0,07	9,9928930
19	267 8 17,8	- 0,03	23 25 23,0	0,05	9,9928645
20	268 9 24,7	+ 0,09	- 23 26 28,3	- 0,03	9,9928381
21	269 10 32,4	+ 0,18	- 23 27 5,3	- 0,01	9,9928139
22	270 11 40,8	0,24	23 27 14,0	+ 0,01	9,9927917
23	271 12 49,9	0,27	23 26 54,5	0,03	9,9927712
24	272 13 59,5	0,29	23 26 6,7	0,05	9,9927524
25	273 15 9,4	+ 0,27	- 23 24 50,6	+ 0,07	9,9927353
26	274 16 19,7	+ 0,21	- 23 23 6,1	+ 0,09	9,9927199
27	275 17 30,2	0,12	23 20 53,4	0,11	9,9927060
28	276 18 40,8	+ 0,02	23 18 12,8	0,13	9,9926938
29	277 19 51,5	- 0,09	23 15 3,8	0,14	9,9926832
30	278 21 2,1	0,21	23 11 26,7	0,16	9,9926744
31	279 22 12,5	- 0,34	- 23 7 22,0	+ 0,18	9,9926676

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

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

POSIZIONE DEI SATELLITI DI GIOVE.

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

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

Giorni.	Semidiam. del Sole in arco.	Tem. sid. impieg. dal Sole a passare pel mer.	Longitud. del nodo della Luna.	Giorni.	Semidiam. del Sole in arco.	Tem. sid. impieg. dal Sole a passare pel mer.	Longitud. del nodo della Luna.		
Gennaio	1	16' 47,8	2 ^m 22,0	177° 23'	Luglio	6	15' 45,5	2 ^m 17,1	167° 32'
	7	16 47,7	2 21,4	177 4		12	15 45,6	2 16,4	167 13
	13	16 47,5	2 20,4	176 45		18	15 46,0	2 15,4	166 54
	19	16 47,1	2 19,4	176 26		24	15 46,5	2 14,6	166 35
	25	16 46,5	2 18,1	176 7		30	15 47,1	2 13,6	166 16
Febbraio	31	16 45,7	2 16,7	175 48	Agosto	5	15 47,9	2 12,5	165 57
	6	16 44,8	2 15,4	175 29		11	15 48,8	2 11,6	165 38
	12	16 43,7	2 14,0	175 10		17	15 49,9	2 10,6	165 19
	18	16 42,5	2 12,8	174 51		23	15 51,1	2 9,8	165 0
	24	16 41,2	2 11,7	174 32		29	15 52,4	2 9,1	164 41
Marzo	2	16 9,8	2 10,8	174 13	Settembre	4	15 53,8	2 8,6	164 22
	8	16 8,3	2 10,0	173 54		10	15 55,2	2 8,3	164 3
	14	16 6,7	2 9,4	173 35		16	15 56,8	2 8,1	163 43
	20	16 5,1	2 9,0	173 16		22	15 58,4	2 8,2	163 24
	26	16 3,4	2 8,8	172 57		28	16 0,0	2 8,5	163 5
Aprile	1	16 1,7	2 9,0	172 37	Ottobre	4	16 1,6	2 9,0	162 46
	7	15 50,1	2 9,2	172 18		10	16 3,3	2 9,7	162 27
	13	15 58,5	2 9,7	171 59		16	16 5,0	2 10,5	162 8
	19	15 56,9	2 10,4	171 40		22	16 6,6	2 11,8	161 48
	25	15 55,3	2 11,1	171 21		28	16 8,2	2 13,0	161 29
Maggio	1	15 53,9	2 12,1	171 2	Novembre	3	16 9,7	2 14,4	161 10
	7	15 52,5	2 12,9	170 43		9	16 11,1	2 15,8	160 51
	13	15 51,2	2 13,8	170 24		15	16 12,4	2 17,3	160 32
	19	15 50,0	2 14,9	170 5		21	16 13,7	2 18,5	160 13
	25	15 48,9	2 15,8	169 46		27	16 14,8	2 19,8	159 54
Giugno	31	15 48,0	2 16,6	169 27	Dicembre	3	16 15,6	2 20,8	159 35
	6	15 47,2	2 17,1	169 8		9	16 16,3	2 21,6	159 16
	12	15 46,6	2 17,6	168 49		15	16 17,0	2 22,2	158 57
	18	15 46,1	2 17,8	168 30		21	16 17,5	2 22,4	158 38
	24	15 45,7	2 17,8	168 11		27	16 17,7	2 22,3	158 19
	30	15 45,5	2 17,5	167 51					

POSIZIONI DI MERCURIO DI TRE IN TRE GIORNI A MEZZODÌ MEDIO.								
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.	
	dal Sole.	dalla Terra.						
Genn.	1	9,6254	0,0487	17 12 ^b	-21 45 ^o	18 3 ^h	22 31 ^m	2 59 ^h
	4	9,6345	0,0679	17 29	22 26	18 12	22 36	3 0
	7	9,6462	0,0843	17 46	23 1	18 21	22 42	3 3
	10	9,6554	0,0984	18 4	23 26	18 29	22 48	3 7
	13	9,6622	0,1103	18 23	23 42	18 37	22 55	3 13
	16	9,6667	0,1205	18 42	23 48	18 46	23 3	3 20
	19	9,6688	0,1288	19 2	23 42	18 53	23 11	3 29
	22	9,6686	0,1356	19 22	23 25	19 0	23 20	3 40
	25	9,6660	0,1410	19 43	22 55	19 7	23 28	3 49
	28	9,6610	0,1449	20 3	22 13	19 11	23 37	4 3
Febb.	31	9,6537	0,1473	20 24	21 18	19 16	23 46	4 16
	3	9,6440	0,1483	20 45	20 9	19 19	23 55	4 31
	6	9,6318	0,1477	21 5	18 48	19 18	0 1	4 44
	9	9,6174	0,1454	21 26	17 13	19 20	0 10	5 0
	12	9,6006	0,1410	21 47	15 24	19 20	0 19	5 18
	15	9,5818	0,1344	22 8	13 24	19 21	0 28	5 35
	18	9,5616	0,1251	22 29	11 10	19 20	0 37	5 54
	21	9,5408	0,1124	22 50	8 46	19 18	0 46	6 14
	24	9,5210	0,0960	23 10	6 12	19 17	0 55	6 33
	27	9,5041	0,0749	23 30	3 35	19 14	1 2	6 50
Marzo	2	9,4923	0,0488	23 48	- 0 58	19 10	1 9	7 8
	5	9,4878	0,0176	0 4	+ 1 30	19 4	1 13	7 22
	8	9,4914	9,9817	0 17	3 43	18 57	1 15	7 33
	11	9,5023	9,9424	0 27	5 29	18 47	1 12	7 37
	14	9,5186	9,9019	0 33	6 43	18 36	1 6	7 36
	17	9,5382	9,8626	0 34	7 19	18 23	0 56	7 29
	20	9,5589	9,8275	0 32	7 15	18 8	0 41	7 14
	23	9,5793	9,7996	0 25	6 32	17 53	0 23	6 53
	26	9,5983	9,7810	0 17	5 19	17 39	0 4	6 29
	29	9,6153	9,7728	0 9	3 48	17 19	23 37	5 55

POSIZIONI DI MERCURIO DI TRE IN TRE GIORNI A MEZZODÌ MEDIO.								
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.	
	dal Sole.	dalla Terra.						
Aprile	1	9,6302	9,7748	0 1 ^b 3 ^m	+ 2 13	17 5	23 18	5 31 ^m
	4	9,6427	9,7850	23 56	0 48	16 56	23 2	5 8
	7	9,6527	9,8043	23 54	- 0 18	16 47	22 49	4 51
	10	9,6603	9,8216	23 53	1 3	16 40	22 39	4 38
	13	9,6653	9,8443	23 58	1 24	16 33	22 31	4 29
	16	9,6684	9,8679	0 4	1 23	16 28	22 26	4 24
	19	9,6689	9,8919	0 12	1 2	16 23	22 22	4 21
	22	9,6674	9,9156	0 21	- 0 22	16 19	22 21	4 23
	25	9,6629	9,9319	0 32	+ 0 34	16 15	22 20	4 25
	28	9,6563	9,9615	0 45	1 45	16 12	22 22	4 32
Maggio	1	9,6474	9,9833	0 59	3 9	16 8	22 24	4 40
	4	9,6360	0,0044	1 14	4 45	16 5	22 27	4 49
	7	9,6223	0,0242	1 30	6 30	16 3	22 32	5 1
	10	9,6063	0,0431	1 47	8 24	16 1	22 38	5 15
	13	9,5881	0,0608	2 6	10 25	15 59	22 45	5 31
	16	9,5682	0,0771	2 26	12 31	15 58	22 54	5 50
	19	9,5475	0,0916	2 48	14 39	15 58	23 4	6 10
	22	9,5272	0,1039	3 11	16 47	16 1	23 16	6 31
	25	9,5091	0,1132	3 35	18 51	16 4	23 29	6 54
	28	9,4954	0,1192	4 2	20 45	16 10	23 44	7 18
Giugno	31	9,4884	0,1212	4 29	22 25	* *	* *	* *
	3	9,4894	0,1189	4 57	23 44	16 21	0 11	8 0
	6	9,4981	0,1124	5 25	24 40	16 33	0 28	8 23
	9	9,5128	0,1022	5 53	25 11	16 46	0 44	8 42
	12	9,5317	0,0888	6 20	25 18	17 0	0 59	8 58
	15	9,5522	0,0728	6 45	25 3	17 15	1 12	9 9
	18	9,5728	0,0547	7 8	24 29	17 30	1 24	9 18
	21	9,5923	0,0351	7 30	23 40	17 44	1 34	9 24
	24	9,6104	0,0141	7 50	22 39	17 57	1 41	9 25
	27	9,6256	9,9923	8 8	21 28	18 9	1 47	9 25
30	9,6389	9,9695	8 24	20 12	18 20	1 51	9 22	

POSIZIONI DI MERCURIO DI TRE IN TRE GIORNI A MEZZODI MEDIO.								
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.	
	dal Sole.	dalla Terra.						
Luglio	3	9,6497	9,9460	8 ^h 38 ^m	+18° 52'	18 28 ⁿ	1 53 ⁿ	9 18 ⁿ
	6	9,6581	9,9224	8 49	17 32	18 36	1 54	9 12
	9	9,6641	9,8979	8 59	16 13	18 39	1 51	9 3
	12	9,6677	9,8736	9 6	15 0	18 40	1 47	8 54
	15	9,6690	9,8498	9 11	13 54	18 38	1 40	8 42
	18	9,6679	9,8272	9 14	12 59	18 32	1 30	8 28
	21	9,6645	9,8067	9 13	12 19	18 23	1 18	8 13
	24	9,6587	9,7896	9 10	11 56	18 10	1 3	7 56
	27	9,6505	9,7776	9 4	11 53	17 52	0 45	7 38
	30	9,6399	9,7724	8 56	12 11	17 32	0 26	7 20
Agosto	2	9,6269	9,7756	8 48	12 46	17 8	0 5	7 2
	5	9,6117	9,7879	8 39	13 36	16 38	23 38	6 38
	8	9,5942	9,8092	8 32	14 33	16 17	23 21	6 25
	11	9,5748	9,8379	8 28	15 29	15 57	23 6	6 15
	14	9,5542	9,8724	8 29	16 20	15 43	22 56	6 9
	17	9,5336	9,9102	8 33	16 56	15 34	22 50	6 6
	20	9,5145	9,9490	8 42	17 15	15 32	22 49	6 6
	23	9,4992	9,9868	8 56	17 10	15 36	22 52	6 8
	26	9,4898	0,0218	9 13	16 39	15 44	22 58	6 12
	29	9,4882	0,0528	9 32	15 42	15 56	23 6	6 16
Settem.	1	9,4945	0,0788	9 53	14 19	16 13	23 16	6 19
	4	9,5076	0,0998	10 15	12 35	16 30	23 26	6 22
	7	9,5254	0,1161	10 37	10 35	16 49	23 36	6 23
	10	9,5456	0,1282	10 59	8 23	16 59	23 46	6 23
	13	9,5664	0,1368	11 20	6 5	17 27	23 55	6 23
	16	9,5863	0,1426	11 40	3 43	17 42	0 0	6 18
	19	9,6047	0,1458	12 0	+ 1 21	17 59	0 8	6 17
	22	9,6209	0,1470	12 19	- 0 59	18 16	0 15	6 14
	25	9,6349	0,1463	12 37	3 18	18 33	0 22	6 11
	28	9,6465	0,1441	12 55	5 33	18 48	0 28	6 8

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

Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.	
	dal Sole.	dalla Terra.						
Ottob.	1	9,6557	0,1403	13 ^b 12 ^a	- 7 ^o 44 ⁱ	19 ^h 2 ^a	0 ^h 34 ^a	6 ^b 6 ^a
	4	9,6624	0,1351	13 30	9 50	19 17	0 39	6 1
	7	9,6668	0,1284	13 47	11 50	19 30	0 44	5 58
	10	9,6688	0,1203	14 4	13 44	19 43	0 49	5 55
	13	9,6685	0,1106	14 20	15 31	19 56	0 54	5 52
	16	9,6658	0,0993	14 37	17 10	20 9	0 59	5 49
	19	9,6608	0,0863	14 53	18 42	20 20	1 3	5 46
	22	9,6534	0,0711	15 9	20 4	20 30	1 7	5 44
	25	9,6436	0,0537	15 24	21 17	20 41	1 11	5 41
	28	9,6314	0,0338	15 39	22 18	20 49	1 14	5 39
Novem.	31	9,6169	0,0111	15 53	23 8	20 54	1 15	5 36
	3	9,6000	9,9854	16 5	23 43	20 58	1 16	5 34
	6	9,5812	9,9567	16 14	24 2	20 57	1 13	5 29
	9	9,5609	9,9255	16 20	24 2	20 52	1 8	5 24
	12	9,5402	9,8931	16 22	23 39	20 39	0 57	5 15
	15	9,5204	9,8629	16 17	22 47	20 49	0 41	5 3
	18	9,5036	9,8400	16 7	21 26	19 48	0 18	4 48
	21	9,4920	9,8309	15 51	19 40	19 14	23 52	4 30
	24	9,4878	9,8396	15 36	17 51	18 39	23 26	4 13
	27	9,4916	9,8641	15 25	16 27	18 11	23 5	3 59
Dicem.	30	9,5027	9,8977	15 19	15 43	17 51	22 48	3 45
	3	9,5193	9,9344	15 20	15 41	17 40	22 37	3 34
	6	9,5388	9,9697	15 27	16 11	17 34	22 29	3 24
	9	9,5596	0,0015	15 37	17 1	17 35	22 26	3 17
	12	9,5799	0,0295	15 50	18 3	17 42	22 28	3 14
	15	9,5989	0,0535	16 5	19 9	17 50	22 31	3 12
	18	9,6158	0,0740	16 21	20 14	18 0	22 36	3 12
	21	9,6306	0,0913	16 38	21 15	18 12	22 42	3 12
	24	9,6430	0,1059	16 57	22 10	18 23	22 49	3 15
	27	9,6530	0,1182	17 15	22 57	18 35	22 56	3 17
	30	9,6605	0,1284	17 35	23 35	18 45	23 3	3 21

POSIZIONI DI VENERE DI QUATTRO IN QUATTRO GIORNI A MEZZODI MEDIO.								
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.	
	dal Sole.	dalla Terra.						
Genn.	1	9,8564	9,5092	16 ^h 43 ^m	-17 ^o 38'	17 ^h 9 ^m	21 ^h 57 ^m	2 ^h 45 ^m
	5	9,8564	9,5373	16 45	17 22	16 55	21 44	2 33
	9	9,8563	9,5662	16 49	17 18	16 44	21 33	2 22
	13	9,8563	9,5951	16 56	17 24	16 35	21 24	2 13
	17	9,8564	9,6236	17 4	17 36	16 29	21 17	2 5
Febb.	21	9,8564	9,6515	17 14	17 53	16 24	21 11	1 58
	25	9,8565	9,6784	17 25	18 13	16 22	21 7	1 52
	29	9,8567	9,7043	17 37	18 33	16 20	21 4	1 48
	2	9,8569	9,7292	17 51	18 53	16 20	21 2	1 44
	6	9,8571	9,7529	18 6	19 9	16 20	21 1	1 42
	10	9,8573	9,7757	18 21	19 21	16 21	21 1	1 42
	14	9,8576	9,7975	18 37	19 29	16 22	21 1	1 40
	18	9,8579	9,8183	18 53	19 30	16 23	21 2	1 41
	22	9,8582	9,8382	19 10	19 25	16 24	21 3	1 42
	26	9,8585	9,8573	19 28	19 12	16 24	21 5	1 46
Marzo	2	9,8588	9,8756	19 46	18 51	16 25	21 7	1 49
	6	9,8591	9,8930	20 4	18 23	16 24	21 9	1 54
	10	9,8595	9,9098	20 22	17 47	16 24	21 11	1 58
	14	9,8598	9,9259	20 40	17 2	16 23	21 14	2 5
	18	9,8601	9,9413	20 58	16 10	16 21	21 16	2 11
Aprile	22	9,8604	9,9561	21 16	15 11	16 19	21 19	2 19
	26	9,8607	9,9704	21 34	14 4	16 16	21 21	2 26
	30	9,8610	9,9840	21 52	12 51	16 14	21 23	2 32
	3	9,8612	9,9972	22 10	11 31	16 9	21 25	2 41
	7	9,8615	0,0098	22 28	10 6	16 5	21 27	2 49
	11	9,8617	0,0219	22 46	8 36	16 1	21 29	2 57
	15	9,8619	0,0336	23 4	7 1	15 57	21 31	3 5
	19	9,8620	0,0449	23 21	5 23	15 52	21 33	3 14
	23	9,8621	0,0557	23 39	3 42	15 47	21 35	3 23
	27	9,8622	0,0661	23 56	1 58	15 42	21 37	3 32

POSIZIONI DI VENERE DI QUATTRO IN QUATTRO GIORNI A MEZZODÌ MEDIO.							
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.
	dal Sole.	dalla Terra.					
Maggio	4	9,8622	9,0762	0 14 ^h - 0 12 ^m	15 37 ^h	21 38 ^m	3 39 ^h
	5	9,8622	9,0858	0 31 ^h + 4 34 ^m	15 30 ^h	21 40 ^m	3 50 ^h
	9	9,8622	9,0951	0 49 ^h 3 21 ^m	15 25 ^h	21 42 ^m	3 59 ^h
	13	9,8621	9,1040	1 6 ^h 5 8 ^m	15 20 ^h	21 44 ^m	4 8 ^h
	17	9,8620	9,1126	1 24 ^h 6 53 ^m	15 15 ^h	21 46 ^m	4 17 ^h
Giugno	21	9,8619	9,1208	1 42 ^h 8 37 ^m	15 10 ^h	21 48 ^m	4 26 ^h
	25	9,8617	9,1287	2 0 ^h 10 19 ^m	15 4 ^h	21 50 ^m	4 36 ^h
	29	9,8615	9,1363	2 18 ^h 11 57 ^m	15 0 ^h	21 53 ^m	4 46 ^h
	2	9,8613	9,1436	2 37 ^h 13 32 ^m	14 56 ^h	21 56 ^m	4 56 ^h
	6	9,8610	9,1505	2 56 ^h 15 2 ^m	14 52 ^h	21 59 ^m	5 6 ^h
	10	9,8608	9,1571	3 15 ^h 16 26 ^m	14 49 ^h	22 2 ^m	5 15 ^h
	14	9,8605	9,1635	3 34 ^h 17 44 ^m	14 47 ^h	22 6 ^m	5 25 ^h
	18	9,8602	9,1695	3 54 ^h 18 56 ^m	14 45 ^h	22 10 ^m	5 35 ^h
	22	9,8598	9,1753	4 14 ^h 19 59 ^m	14 44 ^h	22 14 ^m	5 44 ^h
	26	9,8595	9,1808	4 34 ^h 20 55 ^m	14 43 ^h	22 18 ^m	5 53 ^h
Luglio	30	9,8595	9,1860	4 54 ^h 21 41 ^m	14 44 ^h	22 23 ^m	6 2 ^h
	4	9,8589	9,1909	5 15 ^h 22 18 ^m	14 46 ^h	22 28 ^m	6 10 ^h
	8	9,8585	9,1955	5 36 ^h 22 46 ^m	14 49 ^h	22 33 ^m	6 17 ^h
	12	9,8582	9,1999	5 57 ^h 23 2 ^m	14 53 ^h	22 39 ^m	6 25 ^h
	16	9,8579	9,2040	6 18 ^h 23 9 ^m	14 57 ^h	22 44 ^m	6 31 ^h
Agosto	20	9,8576	9,2078	6 39 ^h 23 4 ^m	15 4 ^h	22 50 ^m	6 36 ^h
	24	9,8574	9,2114	7 1 ^h 22 49 ^m	15 11 ^h	22 55 ^m	6 39 ^h
	28	9,8571	9,2147	7 22 ^h 22 23 ^m	15 18 ^h	23 0 ^m	6 42 ^h
	1	9,8569	9,2177	7 43 ^h 21 46 ^m	15 26 ^h	23 5 ^m	6 44 ^h
	5	9,8567	9,2205	8 3 ^h 21 0 ^m	15 35 ^h	23 10 ^m	6 45 ^h
	9	9,8566	9,2231	8 24 ^h 20 3 ^m	15 45 ^h	23 15 ^m	6 45 ^h
	13	9,8564	9,2254	8 44 ^h 18 57 ^m	15 55 ^h	23 20 ^m	6 45 ^h
	17	9,8564	9,2275	9 5 ^h 17 43 ^m	16 5 ^h	23 24 ^m	6 43 ^h
	21	9,8563	9,2293	9 24 ^h 16 21 ^m	16 15 ^h	23 28 ^m	6 41 ^h
	25	9,8563	9,2309	9 44 ^h 14 51 ^m	16 26 ^h	23 32 ^m	6 38 ^h
29	9,8563	9,2323	10 3 ^h 13 15 ^m	16 36 ^h	23 35 ^m	6 34 ^h	

POSIZIONI DI VENERE DI QUATTRO IN QUATTRO GIORNI A MEZZODI MEDIO.								
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.	
	dal Sole.	dalla Terra.						
Settem. 2	9,8564	9,2335	10 22 ^h _m	+ 11 32 ^o _'	16 47 ^h _m	23 38 ^h _m	6 29 ^h _m	
	6	9,8565	9,2344	10 41	9 45	16 58	23 41	6 24
	10	9,8566	9,2351	11 0	7 53	17 8	23 44	6 20
	14	9,8568	9,2356	11 18	5 58	17 49	23 47	6 15
	18	9,8570	9,2359	11 37	4 0	17 31	23 50	6 9
Ottob. 22	9,8573	9,2360	11 55	+ 2 0	17 41	23 52	6 3	
	26	9,8575	9,2359	12 13	- 0 0	17 55	23 55	5 55
	30	9,8578	9,2356	12 31	2 2	18 2	23 57	5 52
	4	9,8581	9,2351	12 50	4 3	* *	* *	* *
	8	9,8584	9,2344	13 8	6 3	18 23	0 2	5 41
12	9,8587	9,2335	13 27	8 4	18 34	0 4	5 34	
	16	9,8591	9,2325	13 45	9 57	18 45	0 7	5 29
	20	9,8594	9,2312	14 4	11 48	18 51	0 10	5 29
	24	9,8597	9,2298	14 23	13 36	19 8	0 14	5 20
	28	9,8601	9,2282	14 43	15 18	19 18	0 17	5 16
Novem. 1	9,8604	9,2264	15 3	16 53	19 29	0 21	5 13	
	5	9,8607	9,2245	15 23	18 22	19 41	0 26	5 11
	9	9,8609	9,2223	15 43	19 43	19 52	0 30	5 8
	13	9,8612	9,2200	16 4	20 55	20 4	0 35	5 6
	17	9,8614	9,2176	16 25	21 58	20 14	0 41	5 8
Dicem. 21	9,8617	9,2149	16 46	22 50	20 24	0 46	5 8	
	25	9,8618	9,2121	17 8	23 32	20 33	0 52	5 11
	29	9,8620	9,2091	17 30	24 2	20 42	0 58	5 14
	3	9,8621	9,2060	17 52	24 21	20 50	1 4	5 18
	7	9,8622	9,2026	18 14	24 28	20 57	1 11	5 25
11	9,8622	9,1991	18 36	24 22	21 3	1 17	5 31	
	15	9,8622	9,1954	18 57	24 5	21 7	1 23	5 39
	19	9,8622	9,1915	19 19	23 36	21 41	1 29	5 47
	23	9,8621	9,1875	19 41	22 55	21 43	1 35	5 57
	27	9,8621	9,1832	20 2	22 3	21 43	1 40	6 7
	31	9,8619	9,1787	20 23	21 4	21 44	1 45	6 16

POSIZIONI DI MARTE DI SÈI IN SÈI GIORNI A MEZZODÌ MEDIO.								
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.	
	dal Sole.	dalla Terra.						
Genn.	1	0,2072	9,8059	7 46 ^h	+25° 41'	5 2 ^m	43 0	20 58 ^m
	7	0,2087	9,8036	7 36	25 44	4 26	42 27	20 28
	13	0,2102	9,8067	7 26	26 42	3 49	41 53	19 57
	19	0,2115	9,8151	7 16	26 32	3 43	41 19	19 25
	25	0,2128	9,8283	7 7	26 45	2 40	40 47	18 54
Febb.	31	0,2140	9,8455	6 59	26 51	2 8	40 16	18 24
	6	0,2151	9,8659	6 54	26 51	1 39	9 47	17 55
	12	0,2162	9,8883	6 51	26 46	1 44	9 21	17 28
	18	0,2171	9,9121	6 49	26 38	0 49	8 56	17 3
	24	0,2180	9,9365	6 50	26 27	0 28	8 34	16 40
Marzo	2	0,2187	9,9611	6 53	26 14	0 9	8 13	16 17
	8	0,2194	9,9854	6 57	25 58	23 50	7 53	15 56
	14	0,2200	0,0092	7 3	25 40	23 35	7 36	15 37
	20	0,2205	0,0323	7 10	25 20	23 20	7 19	15 18
	26	0,2209	0,0545	7 18	24 57	23 6	7 3	15 0
Aprile	1	0,2212	0,0759	7 27	24 31	22 55	6 49	14 43
	7	0,2214	0,0963	7 37	24 2	22 44	6 35	14 26
	13	0,2215	0,1158	7 47	23 30	22 32	6 21	14 10
	19	0,2216	0,1343	7 58	22 54	22 24	6 9	13 54
	25	0,2215	0,1519	8 9	22 14	22 14	5 56	13 38
Maggio	1	0,2213	0,1686	8 21	21 30	22 6	5 44	13 22
	7	0,2211	0,1844	8 33	20 42	21 59	5 33	13 7
	13	0,2207	0,1994	8 45	19 51	21 51	5 21	12 51
	19	0,2203	0,2136	8 57	18 55	21 45	5 10	12 35
	25	0,2198	0,2270	9 10	17 56	21 38	4 59	12 21
Giugno	31	0,2192	0,2396	9 23	16 52	21 33	4 48	12 3
	6	0,2184	0,2516	9 35	15 45	21 27	4 37	11 47
	12	0,2176	0,2629	9 48	14 35	21 23	4 27	11 31
	18	0,2168	0,2735	10 1	13 21	21 17	4 16	11 15
	24	0,2158	0,2835	10 14	12 4	21 12	4 5	10 58
30	0,2147	0,2929	10 27	10 45	21 8	3 55	10 42	

POSIZIONI DI MARTE DI SEI IN SEI GIORNI A MEZZODI MEDIO.								
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.	
	dal Sole.	dalla Terra.						
Luglio	6	0,2136	0,3017	10 41 ^h 41 ^m	+ 9 22 ^o 21 ^h 2 ^m	3 44 ^h 3 ^m	10 26 ^h 26 ^m	
	12	0,2123	0,3099	10 54	7 57	20 58	3 34	10 10
	18	0,2110	0,3177	11 7	6 29	20 54	3 24	9 54
	24	0,2096	0,3249	11 21	5 0	20 49	3 13	9 37
	30	0,2081	0,3316	11 34	3 29	20 45	3 3	9 21
Agosto	5	0,2066	0,3379	11 48	1 56	20 42	2 53	9 4
	11	0,2050	0,3437	12 1	0 23	20 39	2 43	8 47
	17	0,2033	0,3490	12 15	- 1 11	20 35	2 33	8 31
	23	0,2015	0,3540	12 29	2 46	20 32	2 24	8 16
	29	0,1997	0,3585	12 43	4 21	20 29	2 14	7 59
Settem.	4	0,1978	0,3626	12 58	5 55	20 26	2 5	7 44
	10	0,1958	0,3664	13 12	7 29	20 23	1 56	7 29
	16	0,1938	0,3698	13 27	9 2	20 21	1 47	7 13
	22	0,1918	0,3728	13 43	10 34	20 19	1 39	6 59
	28	0,1897	0,3755	13 58	12 3	20 17	1 30	6 43
Ottob.	4	0,1875	0,3779	14 13	13 30	20 15	1 22	6 29
	10	0,1854	0,3799	14 29	14 54	20 14	1 15	6 16
	16	0,1831	0,3816	14 46	16 15	20 13	1 8	6 3
	22	0,1809	0,3831	15 2	17 31	20 13	1 1	5 49
	28	0,1787	0,3843	15 20	18 42	20 11	0 54	5 37
Novem.	3	0,1764	0,3852	15 37	19 48	20 10	0 48	5 26
	9	0,1741	0,3858	15 55	20 48	20 10	0 42	5 14
	15	0,1719	0,3862	16 13	21 42	20 9	0 37	5 5
	21	0,1696	0,3864	16 32	22 28	20 8	0 32	4 56
	27	0,1674	0,3864	16 51	23 6	20 6	0 27	4 48
Dicem.	3	0,1652	0,3861	17 10	23 36	20 5	0 23	4 41
	9	0,1631	0,3857	17 30	23 58	20 3	0 19	4 35
	15	0,1609	0,3851	17 49	24 10	20 0	0 15	4 30
	21	0,1589	0,3843	18 9	24 13	19 56	0 11	4 26
	27	0,1569	0,3834	18 29	24 6	19 51	0 7	4 23

POSIZIONI DI GIOVE DI DODICI IN DODICI GIORNI A MEZZODI MEDIO.							
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.
	dal Sole.	dalla Terra.					
Genn. 4	0,7053	0,7736	20 37 ^{h m}	-19 41 ^o	21 42 ^{h m}	1 54 ^{h m}	6 36 ^{h m}
	43 0,7049	0,7784	20 48	18 29	20 33	1 48	6 3
	25 0,7046	0,7811	20 59	17 43	19 54	0 42	5 30
Febb. 6	0,7043	0,7815	21 11	16 55	19 16	0 7	4 57
	18 0,7040	0,7798	21 22	16 4	18 33	23 27	4 23
Marzo 2	0,7037	0,7760	21 34	15 43	17 52	22 54	3 50
	14 0,7033	0,7700	21 44	14 21	17 12	22 15	3 18
Aprile 26	0,7038	0,7620	21 54	13 30	16 31	21 38	2 45
	7 0,7027	0,7520	22 4	12 41	15 50	21 0	2 10
	19 0,7024	0,7402	22 13	11 56	15 8	20 21	1 33
Maggio 4	0,7021	0,7267	22 20	11 16	14 26	19 42	0 58
	13 0,7018	0,7118	22 27	10 41	13 42	19 1	0 20
	25 0,7015	0,6959	22 32	10 14	12 58	18 19	23 40
Giugno 6	0,7013	0,6791	22 36	9 55	12 13	17 35	22 57
	18 0,7010	0,6623	22 38	9 46	11 27	16 50	22 13
Luglio 30	0,7007	0,6459	22 38	9 47	10 41	16 4	21 27
	12 0,7004	0,6309	22 37	9 59	9 53	15 15	20 37
	24 0,7002	0,6181	22 34	10 20	9 4	14 24	19 44
Agosto 5	0,6999	0,6085	22 30	10 48	8 14	13 33	18 52
	17 0,6997	0,6029	22 24	11 22	7 24	12 41	17 58
Settem. 29	0,6994	0,6018	22 18	11 57	6 33	11 47	17 2
	10 0,6992	0,6053	22 12	12 30	5 43	10 54	16 5
	22 0,6989	0,6132	22 7	12 58	4 53	10 2	15 11
Ottob. 4	0,6987	0,6247	22 4	13 17	4 3	9 41	14 19
	16 0,6985	0,6389	22 2	13 27	3 15	8 22	13 29
Novem. 28	0,6982	0,6550	22 1	13 27	2 28	7 35	12 42
	9 0,6980	0,6718	22 3	13 16	1 41	6 40	11 57
	21 0,6978	0,6887	22 6	12 56	0 55	6 5	11 15
Dicem. 3	0,6976	0,7051	22 11	12 27	0 9	5 22	10 35
	15 0,6974	0,7203	22 17	11 49	23 27	4 42	9 57
	27 0,6972	0,7340	22 25	11 5	22 45	4 3	9 21

POSIZIONI DI SATURNO DI DODICI IN DODICI GIORNI A MEZZODÌ MEDIO.								
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.	
	dal Sole.	dalla Terra.						
Genn.	1	0,9952	4,0211	15 ^h 46 ^m	-15 ^o 58 [']	15 ^h 35 ^m	20 ^h 31 ^m	1 ^h 27 ^m
	13	0,9953	4,0143	15 ^h 21	16 12	14 53	19 48	0 43
	25	0,9954	4,0065	15 24	16 23	14 40	19 4	23 58
Febb.	6	0,9955	0,9981	15 27	16 30	13 26	18 49	23 42
	18	0,9956	0,9893	15 28	16 34	12 40	17 33	22 26
Marzo	2	0,9957	0,9805	15 29	16 33	11 54	16 47	21 40
	14	0,9958	0,9721	15 28	16 30	11 6	15 59	20 52
	26	0,9959	0,9645	15 27	16 23	10 17	15 11	20 5
Aprile	7	0,9960	0,9582	15 25	16 13	9 26	14 21	19 16
	19	0,9961	0,9534	15 22	16 4	8 35	13 31	18 27
Maggio	1	0,9962	0,9505	15 19	15 48	7 44	12 41	17 38
	13	0,9963	0,9497	15 15	15 35	6 52	11 50	16 48
	25	0,9964	0,9510	15 12	15 21	6 0	10 59	15 58
Giugno	6	0,9965	0,9543	15 8	15 10	5 10	10 9	15 8
	18	0,9966	0,9594	15 6	15 4	4 49	9 49	14 19
Luglio	30	0,9967	0,9660	15 4	14 55	3 29	8 30	13 31
	12	0,9968	0,9737	15 2	14 53	2 40	7 41	12 42
	24	0,9969	0,9821	15 2	14 55	1 53	6 54	11 55
Agosto	5	0,9970	0,9908	15 3	15 0	1 7	6 7	11 7
	17	0,9971	0,9996	15 4	15 10	0 22	5 22	10 22
Settem.	29	0,9972	4,0079	15 6	15 23	23 38	4 37	9 36
	10	0,9973	4,0157	15 10	15 38	22 56	3 53	8 50
	22	0,9974	4,0226	15 14	15 56	22 14	3 10	8 6
Ottob.	4	0,9975	4,0285	15 18	16 16	21 33	2 27	7 21
	16	0,9976	4,0331	15 23	16 37	20 52	1 45	6 38
Novem.	28	0,9977	4,0365	15 28	16 58	20 42	1 3	5 54
	9	0,9978	4,0384	15 34	17 19	19 32	0 21	5 10
	21	0,9979	4,0389	15 40	17 39	18 48	23 36	4 24
Dicem.	3	0,9979	4,0379	15 43	17 59	18 9	22 55	3 41
	15	0,9980	4,0354	15 51	18 46	17 29	22 44	2 59
	27	0,9981	4,0315	15 57	18 32	16 48	21 32	2 16

POSIZIONI DI URANO DI DODICI IN DODICI GIORNI A MEZZODÌ MEDIO.							
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.
	dal Sole.	dalla Terra.					
Genn. 1 13 25	1,2757	1,2526	6 ^h 27 ^m	+23 ^o 37'	3 ^h 52 ^m	11 ^h 42 ^m	19 ^h 32 ^m
	1,2757	1,2535	6 24	23 39	3 3	10 53	18 43
	1,2756	1,2554	6 22	23 40	2 13	10 3	17 53
Febb. 6 18	1,2756	1,2582	6 21	23 41	1 25	9 15	17 5
	1,2755	1,2618	6 20	23 41	0 36	8 26	16 16
Marzo 2 14 26	1,2755	1,2660	5 19	23 42	23 48	7 38	15 28
	1,2755	1,2705	5 19	23 42	23 4	6 51	14 41
	1,2754	1,2732	6 19	23 41	22 14	6 4	13 54
Aprile 7 19	1,2754	1,2798	6 20	23 41	21 28	5 48	13 8
	1,2753	1,2841	6 21	23 40	20 42	4 32	12 22
Maggio 1 13 25	1,2753	1,2881	6 23	23 39	19 57	3 47	11 37
	1,2752	1,2915	6 25	23 38	19 42	3 2	10 52
	1,2752	1,2942	6 28	23 36	18 27	2 17	10 7
Giugno 6 18	1,2751	1,2962	6 31	23 34	17 44	1 33	9 22
	1,2751	1,2974	6 34	23 31	17 0	0 49	8 38
Luglio 30 12 24	1,2750	1,2979	6 37	23 29	16 16	0 5	7 54
	1,2750	1,2974	6 40	23 26	15 48	23 37	7 26
	1,2749	1,2962	6 43	23 23	14 45	22 33	6 21
Agosto 5 17	1,2749	1,2941	6 46	23 20	14 4	21 49	5 37
	1,2748	1,2914	6 49	23 17	13 16	21 4	4 52
Settem. 29 10 22	1,2748	1,2879	6 51	23 15	12 31	20 49	4 7
	1,2747	1,2840	6 53	23 13	11 47	19 34	3 21
	1,2747	1,2795	6 55	23 11	11 4	18 48	2 35
Ottob. 4 16	1,2747	1,2749	6 55	23 10	10 15	18 2	1 49
	1,2746	1,2701	6 56	23 10	9 28	17 15	1 2
Novem. 28 9 21	1,2746	1,2655	6 56	23 10	8 41	16 28	0 45
	1,2745	1,2612	6 55	23 12	7 53	15 40	23 27
	1,2745	1,2574	6 54	23 14	7 4	14 51	22 38
Dicem. 3 15 27	1,2744	1,2543	6 52	23 16	6 15	14 3	21 51
	1,2744	1,2522	6 50	23 19	5 25	13 43	21 4
	1,2743	1,2511	6 48	23 21	4 36	12 24	20 12

POSIZIONI DI NETTUNO DI DODICI IN DODICI GIORNI A MEZZODÌ MEDIO.							
Mesi e giorni.	Log. della distanza		Ascensione retta.	Declina- zione.	Nascere.	Passaggio pel merid.	Tramonto.
	dal Sole.	dalla Terra.					
Genn. 4	1,4746	1,4745	0 39 ^h	+ 2° 32'	23 41 ^h	5 55 ^h	12 9 ^h
	1,4746	1,4775	0 39	2 36	22 55	5 9	11 23
Febb. 25	1,4746	1,4804	0 40	2 41	22 8	4 22	10 36
	6	1,4830	0 41	2 48	21 22	3 36	9 50
18	1,4746	1,4851	0 42	2 56	20 35	2 50	9 5
	Marzo 2	1,4746	1,4869	0 44	3 5	19 49	2 4	8 19
14		1,4746	1,4881	0 45	3 15	19 2	1 19	7 36
26	1,4746	1,4888	0 47	3 26	18 16	0 33	6 50
	Aprile 7	1,4746	1,4889	0 49	3 36	17 26	23 44	6 2
19		1,4746	1,4884	0 50	3 46	16 40	22 58	5 16
Maggio 1	1,4746	1,4874	0 52	3 56	15 54	22 13	4 32
	13	1,4746	1,4859	0 53	4 5	15 8	21 27	3 46
25	1,4746	1,4839	0 55	4 13	14 21	20 41	3 1
	Giugno 6	1,4746	1,4816	0 56	4 19	13 34	19 55	2 16
18		1,4746	1,4789	0 57	4 24	12 48	19 9	1 30
Luglio 30	1,4746	1,4761	0 57	4 27	12 1	18 22	0 43
	12	1,4746	1,4731	0 58	4 28	11 14	17 35	23 56
24	1,4746	1,4702	0 58	4 28	10 27	16 48	23 9
	Agosto 5	1,4746	1,4675	0 57	4 25	9 39	16 0	22 21
17		1,4746	1,4650	0 57	4 21	8 52	15 13	21 34
Settem. 29	1,4746	1,4629	0 56	4 16	8 4	14 25	20 46
	10	1,4745	1,4613	0 55	4 9	7 17	13 37	19 57
22	1,4745	1,4602	0 54	4 2	6 29	12 48	19 7
	Ottob. 4	1,4745	1,4598	0 53	3 54	5 41	12 0	18 19
16		1,4745	1,4600	0 51	3 46	4 53	11 11	17 29
Novem. 28	1,4745	1,4608	0 50	3 39	4 5	10 23	16 41
	9	1,4745	1,4623	0 49	3 33	3 17	9 35	15 53
Dicem. 21	1,4745	1,4643	0 48	3 27	2 29	8 47	15 5
	3	1,4745	1,4668	0 48	3 24	1 42	7 59	14 16
15	1,4745	1,4696	0 47	3 22	0 54	7 11	13 28
	27	1,4745	1,4725	0 47	3 22	0 7	6 24	12 41

GIORNI.	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.	GIORNI.	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.
Gennaio	2 ☾ apogea.	Aprile	7 ☾ perigea.
	10 ☽ in ♀.		8 ☽ in ♀.
	10 ☽ in ♂ col ☉.		15 ☽ in □ col ☉.
	11 ♀ nel perielio.		17 ☽ nell'afelio.
	18 ☾ perigea.		18 ♀ nel perielio.
	20 ☉ entra in ♊ a 0 ^h 4 ^m .		20 ☉ entra in ♀ a 2 ^h 26 ^m .
	20 ♀ nel perielio.		23 ♀ nella mass. elong. orient.
31	♀ nel massimo splendore.	23	☾ apogea.
Febbraio	2 ♀ nella massima latit. B.	Maggio	3 ♀ nell'afelio.
	3 ♄ in ♂ col ☉.		5 ☾ perigea.
	9 ♀ nella massima latit. A.		8 ♀ nella mass. latitud. A.
	11 ♀ in ♂ super. col ☉.		21 ☾ apogea.
	12 ♃ in □ col ☉.		21 ☉ entra in □ a 2 ^h 27 ^m .
	14 ☾ perigea.		26 ♀ nella massima latit. A.
	18 ☉ entra in ♋ a 14 ^h 38 ^m .		27 ♄ in □ col ☉.
	20 ♀ nella mass. elong. occid.		27 ♀ in ♄.
26	☾ apogea.	31	♀ in ♂ superiore col ☉.
28	♀ in ♄.		
Marzo	5 ♀ nell'afelio.	Giugno	1 ♀ nel perielio.
	9 ♀ nella mass. elong. orient.		2 ☾ perigea.
	12 ☾ perigea.		11 ♀ nella massima latit. B.
	14 ☽ nella massima latit. B.		17 ☾ apogea.
	15 ♀ nella massima latit. A.		21 ☉ entra in ♌ a 10 ^h 58 ^m .
	20 ☉ entra in ♈ a 14 ^h 25 ^m .		
	25 ♃ in □ col ☉.		
	26 ☾ apogea.		
26	♀ in ♂ infer. col ☉.		
30	♀ in ♀.		

GIORNI.	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.	GIORNI.	FENOMENI ED OSSERVAZIONI.
Luglio	1 ☾ perigea.	Ottobre	5 ☾ apogea.
	2 ☉ nella mass. dist. dalla ☽.		6 ♀ in □ col ☉.
	4 ♀ in ☿.		11 ♀ nell'afelio.
	5 ♀ nella mass. elong. orient.		17 ☾ perigea.
	14 ☾ apogea.		23 ☉ entra in ♄ a 9 ^h 46 ^m .
	15 ♀ nell'afelio.		31 ♀ nella mass. elong. orient.
	21 ♀ in ♀.		31 ♀ nella massima latit. A.
	22 ☉ entra in ♃ a 21 ^h 55 ^m .		
	29 ☾ perigea.		
	Agosto		2 ♀ in ☽ inferiore col ☉.	Novembre	5 ☾ apogea.
4 ♀ nella massima latit. A.		9 ♀ in ☿.	
10 ☾ apogea.		17 ☾ perigea.	
10 ♃ in □ col ☉.		19 ♃ in ☽ col ☉.	
20 ♀ nella mass. elong. occid.		19 ♀ in ♀.	
23 ☉ entra in ♃ a 4 ^h 32 ^m .		21 ♄ in □ col ☉.	
23 ♀ nel perielio.		21 ♀ in ☽ infer. col ☉.	
25 ♄ in ☽ col ☉.		22 ☉ entra in ♃ a 6 ^h 32 ^m .	
26 ☾ perigea.		24 ♀ nel perielio.	
28 ♀ nel perielio.			
Settembre	7 ♀ nella massima latit. B.	Dicembre	2 ☾ apogea.
	7 ☾ apogea.		4 ♀ nella massima latit. B.
	14 ♀ nella massima latit. B.		9 ♀ nella mass. elong. occid.
	14 ♀ in ☽ super. col ☉.		13 ☾ perigea.
	22 ☾ perigea.		14 ♀ nell'afelio.
	23 ☉ entra in ♃ a 1 ^h 21 ^m .		21 ☉ entra in ♃ a 19 ^h 25 ^m .
	25 ♀ in ☽ superiore col ☉.		27 ♀ in ☿.
	27 ☽ in ☿.		29 ☾ apogea.
	30 ♀ in ☿.		

FORMOLE PER LA RIDUZIONE

dei luoghi stellari

dalla posizione media all'apparente e viceversa, secondo

BESSEL e PETERS.



Adottando la costante della precessione totale = 50'',210.

$$A = t - 0'',02520 \sin 2\odot + 0,00294 \sin(\odot + 82^\circ 21') - 0'',34245 \sin \delta \\ + 0,00410 \sin 2\delta$$

$$B = -0'',5507 \cos 2\odot - 0'',0093 \cos(\odot + 280^\circ 39') - 9'',2237 \cos \delta \\ + 0'',0896 \cos 2\delta$$

$$C = -20'',4451 \cos \varepsilon \cos \odot$$

$$D = -20'',4451 \sin \odot$$

$$a = 46'',0644 + 20'',0532 \operatorname{tang} \delta \sin \alpha$$

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

$$c = \sec \delta \cos \alpha$$

$$d = \sec \delta \sin \alpha$$

$$a' = 20'',0531 \cos \alpha$$

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

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

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

m = moto proprio annuo in AR. in arco

m' = moto proprio annuo in declinazione

t = tempo calcolato dall'istante in cui la longitudine del Sole fu 280° (genn. + 0^e 318) ed espresso in frazione dell'anno tropico.

Effem. 1866.

90

$$\text{AR. app.} = \text{AR. } 1867 + Aa + Bb + Cc + Dd + tm$$

$$\text{Decl. app.} = \text{Decl. } 1867 + Aa' + Bb' + Cc' + Dd' + tm'$$

Ponendo

$$A \ 20'',0531 = g \cos G \qquad D = h \cos H$$

$$B \quad \gg \quad = g \sin G \qquad C = h \sin H$$

$$A \ 46'',0644 = f \qquad C \tan \varepsilon = i$$

Sarà

$$\begin{aligned} \text{AR. app.} = \text{AR. } 1867 + f + tm + g \sin(G + \alpha) \tan \delta \\ + h \sin(H + \alpha) \sec \delta \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Decl. app.} = \text{Decl. } 1867 + i \cos \delta + tm' + g \cos(G + \alpha) \\ + h \cos(H + \alpha) \sin \delta. \end{aligned}$$

*Costanti per facilitare la riduzione delle stelle
a mezzanotte media di Milano.*

Mesi e Giorni. 1867.	<i>f</i>	<i>g</i>	<i>G</i>	<i>h</i>	<i>H</i>	<i>i</i>
Genn. 1	- 0',15	+ 9',82	90° 24'	+ 20',39	349° 44'	- 4',59
6	+ 0,58	9,77	88 31	20,32	345 0	2,29
11	1,30	9,72	86 39	20,23	340 15	2,97
16	2,00	9,67	84 50	20,12	335 27	3,63
21	2,66	9,61	83 5	20,00	330 36	4,26
Febb. 26	+ 3,29	+ 9,56	81 22	+ 19,86	325 42	- 4,85
31	3,89	9,50	79 44	19,71	320 44	5,41
5	4,45	9,45	78 10	19,56	315 41	5,93
10	4,98	9,40	76 40	19,42	310 35	6,40
15	5,47	9,36	75 16	19,27	305 24	6,82
Marzo 20	+ 5,93	+ 9,33	73 57	+ 19,14	300 10	- 7,18
25	6,36	9,31	72 42	19,02	294 52	7,49
2	6,76	9,30	71 33	18,92	289 31	7,74
7	7,14	9,30	70 28	18,85	284 8	7,93
12	7,51	9,32	69 27	18,79	278 44	8,06
Aprile 17	+ 7,87	+ 9,35	68 31	+ 18,77	273 19	- 8,12
22	8,22	9,40	67 37	18,76	267 55	8,13
27	8,58	9,47	66 46	18,79	262 32	8,08
1	8,95	9,56	65 56	18,83	257 10	7,97
6	9,33	9,66	65 8	18,90	251 52	7,89
Magg. 11	+ 9,74	+ 9,79	64 20	+ 18,99	246 38	- 7,57
16	10,16	9,92	63 32	19,10	241 28	7,29
21	10,61	10,08	62 43	19,23	236 24	6,96
26	11,10	10,24	61 53	19,36	231 21	6,57
1	11,61	10,42	61 1	19,50	226 26	6,13
6	+ 12,15	+ 10,62	60 7	+ 19,64	221 35	- 5,66
11	12,74	10,82	59 11	19,79	216 49	5,15
16	13,35	11,03	58 12	19,93	212 8	4,60
21	13,99	11,24	57 12	20,05	207 31	4,02
26	14,66	11,46	56 9	20,16	202 57	3,41
31	+ 15,35	+ 11,67	55 4	+ 20,26	198 27	- 2,78

*Costanti per facilitare la riduzione delle stelle
a mezzanotte media di Milano.*

Mesi e Giorni. 1867.	<i>f</i>	<i>g</i>	<i>G</i>	<i>h</i>	<i>H</i>	<i>i</i>
Giug. 5 10 15 20 25	+ 16,08	+ 11,89	53° 59'	+ 20,33	194° 0'	- 2,13
	16,84	12,40	52 51	20,39	189 35	1,47
	17,55	12,32	51 42	20,43	185 11	0,80
	18,30	12,52	50 32	20,45	180 49	- 0,13
	19,05	12,72	49 21	20,44	176 26	+ 0,55
Lug. 30 5 10 15 20	+ 19,80	+ 12,91	48 10	+ 20,41	174 3	+ 1,22
	20,54	13,10	46 59	20,36	167 39	1,89
	21,26	13,27	45 50	20,29	163 14	2,54
	21,96	13,44	44 41	20,20	158 46	3,18
	22,64	13,60	43 34	20,09	154 15	3,79
Agos. 25 30 4 9 14	+ 23,30	+ 13,75	42 28	+ 19,97	149 42	+ 4,38
	23,92	13,88	41 25	19,84	145 4	4,93
	24,51	14,01	40 25	19,70	140 22	5,46
	25,08	14,13	39 27	19,56	135 36	5,94
	25,61	14,25	38 33	19,42	130 45	6,38
Sett. 19 24 29 3 8	+ 26,10	+ 14,36	37 43	+ 19,29	125 50	+ 6,78
	26,57	14,46	36 55	19,16	120 50	7,14
	27,01	14,56	36 11	19,04	115 45	7,44
	27,43	14,67	35 32	18,94	110 36	7,69
	27,82	14,77	34 56	18,86	105 23	7,89
Ottob. 13 18 23 28 3	+ 28,20	+ 14,88	34 26	+ 18,81	100 8	+ 8,04
	28,57	14,99	33 59	18,77	94 50	8,12
	28,93	15,12	33 36	18,76	89 30	8,14
	29,29	15,24	33 14	18,77	84 9	8,10
	29,66	15,38	32 57	18,81	78 48	8,00
8 13 18 23 28	+ 30,04	+ 15,54	32 43	+ 18,88	73 28	+ 7,85
	30,43	15,71	32 31	18,97	68 10	7,64
	30,85	15,89	32 19	19,07	62 54	7,37
	31,30	16,09	32 8	19,19	57 41	7,04
	+ 31,78	+ 16,30	31 58	+ 19,33	52 32	+ 6,66

*Costanti per facilitare la riduzione delle stelle
a mezzanotte media di Milano.*

Mesi e Giorni. 1867.	<i>f</i>	<i>g</i>	<i>G</i>	<i>h</i>	<i>H</i>	<i>i</i>
Nov. 2	+ 32,29	+ 16,53	31° 48'	+ 19,47	47° 26'	+ 6,22
7	32,83	16,77	31 36	19,62	42 23	5,74
12	33,41	17,03	31 24	19,77	37 25	5,21
17	34,02	17,30	31 9	19,91	32 31	4,64
22	34,67	17,58	30 52	20,04	27 40	4,04
Dic. 27	+ 35,35	+ 17,87	30 34	+ 20,16	22 51	+ 3,40
2	36,06	18,16	30 13	20,26	18 6	2,73
7	36,79	18,46	29 50	20,34	13 22	2,04
12	37,54	18,75	29 24	20,39	8 41	1,34
17	38,30	19,05	28 56	20,43	4 00	+ 0,62
22	+ 39,07	+ 19,33	28 25	+ 20,44	359 20	- 0,10
27	39,84	19,61	27 53	20,43	354 39	0,83
32	+ 40,60	+ 19,89	27 20	+ 20,38	349 57	- 1,55

Posizioni medie delle stelle fondamentali pel 1867.

Nomi delle stelle.	Asc. retta media. 1867.	Variatz. annua. 1867.	Declinazione media. 1867.	Variatz. annua. 1867.
α Andromeda.	^h 0 1 31,030	+3,0861	+28° 21' 22,69	+19,910
γ Pegaso.	0 6 23,434	+3,0820	+14 26 38,78	+20,034
z Cassiopea.	0 32 58,560	+3,3596	+55 48 27,13	+19,811
α Ariete.	1 59 40,882	+3,3664	+22 49 55,97	+17,245
α Balena.	2 55 19,760	+3,1280	+ 3 33 57,59	+14,363
α Perseo.	3 14 50,521	+4,2471	+49 23 5,61	+13,189
α Toro (Aldebar.)	4 28 17,506	+3,4355	+16 14 22,01	+ 7,648
α Cocchiere(Capra)	5 6 52,118	+4,4225	+45 51 32,87	+ 4,188
β Orione.	5 8 8,865	+2,8812	- 8 21 28,01	+ 4,483
β Toro.	5 17 53,186	+3,7879	+28 29 30,35	+ 3,472
α Orione.	5 47 58,376	+3,3475	+ 7 22 45,72	+ 1,051
α Can. mag. (Sirlo) (*)	6 39 17,185	+2,6438	-16 32 8,48	- 4,630
α Gemelli (Castore) (**)	7 26 6,332	+3,8399	+32 10 37,53	- 7,436
α Can. min. (Proclone)	7 32 20,389	+3,1464	+ 5 33 48,30	- 8,906
β Gemelli (Polluc.)	7 37 10,470	+3,6821	+28 20 40,84	- 8,314
α Idra.	9 21 3,117	+2,9492	- 8 5 0,53	-15,384
α Leone (Regolo).	10 1 17,198	+3,2023	+12 36 58,05	-17,414
α Orsa mag.	10 55 29,664	+3,7657	+62 28 5,27	-19,355
β Leone.	11 42 18,462	+3,0657	+15 18 56,18	-20,096
β Vergine.	11 43 46,029	+3,1246	+ 2 30 50,95	-20,286
γ Orsa mag.	11 46 49,423	+3,1915	+54 26 3,04	-20,025
α Vergine (Spica).	13 18 11,374	+3,1512	-10 27 57,91	-18,934
η Orsa mag.	13 42 17,865	+2,3734	+49 58 41,00	-18,109
α Boote (Arturo).	14 9 35,752	+2,7337	+19 52 35,11	-18,902
1 α Libra.	14 43 20,051	+3,3049	-15 26 31,68	-15,239
2 α Libra.	14 43 31,494	+3,3060	-15 29 13,08	-15,218
β Orsa min.	14 51 7,427	-0,2536	+74 41 54,94	-14,761
α Corona.	15 29 3,480	+2,5386	+27 9 51,80	-12,337
α Serpente.	15 37 43,131	+2,9502	+ 6 50 46,77	-11,607
α Scorpione.	16 21 15,391	+3,6669	-26 28 1,28	- 8,396

(*) All'AR. media di Sirio si è applicata la correzione di *Peters* dipendente dalla variabilità del moto proprio.

(**) Per Castore l'AR. corrisponde al punto di mezzo delle due componenti: la declinazione alla stella seguente. Secondo l'orbita di *Maedler* si ha

$$\begin{aligned} \text{per } 1867,5 \quad \text{AR. del Satellite} &= \text{AR. della stella grande} - 0'',327 \\ \text{Decl.} &= \text{Decl.} - 2'',79. \end{aligned}$$

Posizioni medie delle stelle fondamentali pel 1867.

Nomi delle stelle.	Asc. retta media. 1867.	Variatz. annua. 1867.	Declinazione media. 1867.	Variatz. annua. 1867.
α Ercole.	^h 17 ^m 8 ^s 35,080	+ 2,7333	+ 14° 32' 39,97	- 4,413
α Ofiuco.	17 28 45,698	+ 2,7816	+ 12 39 34,16	- 2,928
γ Dragone.	17 53 34,221	+ 1,3935	+ 51 30 20,20	- 0,604
α Lira (Wega)	18 32 26,153	+ 2,0314	+ 38 39 41,98	+ 3,115
γ Aquila.	19 39 56,224	+ 2,8527	+ 10 17 29,07	+ 8,476
α Aquila (Altair)	19 44 17,676	+ 2,9287	+ 8 31 9,77	+ 9,198
β Aquila.	19 48 46,842	+ 2,9476	+ 6 4 36,26	+ 8,683
α^1 Capricorno.	20 10 16,486	+ 3,3308	- 12 55 0,38	+ 10,805
α^2 Capricorno.	20 10 40,428	+ 3,3341	- 12 57 16,82	+ 10,834
α Cigno (Deneb).	20 36 53,892	+ 2,0428	+ 44 48 22,93	+ 12,683
α Cefeo.	21 15 24,203	+ 1,4377	+ 62 1 20,68	+ 15,103
β Cefeo.	21 26 55,975	+ 0,8009	+ 69 58 36,62	+ 15,700
α Acquario.	21 58 57,156	+ 3,0836	- 0 57 52,79	+ 17,320
α Pesce aust. (Famalhaut)	23 50 17,754	+ 3,3303	- 30 19 34,77	+ 18,969
α Pegaso (Markab)	23 58 8,270	+ 2,9838	+ 14 29 26,11	+ 19,348
α Orsa min. (Polare).	1 40 17,218	+ 19,6935	+ 88 36 1,17	+ 19,120
δ Orsa min. (Yildun).	18 15 14,533	- 19,3845	+ 86 36 16,40	+ 1,353

TAVOLA

per ridurre il tempo sidereo in tempo medio.

(Quantità da sottrarsi al tempo sidereo per aver il medio.)

Tempo sidereo	Tempo medio	Tempo sidereo	Tempo medio	Tempo sidereo	Tempo medio	Tempo sidereo	Tempo medio	Tempo sidereo	Tempo medio
^h 1	^m 0 ^s 9,830	^m 1	^s 0,164	^m 31	^s 5,079	^s 1	^s 0,003	^s 31	^s 0,085
2	0 19,659	2	0,328	32	5,242	2	0,005	32	0,087
3	0 29,489	3	0,491	33	5,406	3	0,008	33	0,090
4	0 39,318	4	0,655	34	5,570	4	0,011	34	0,093
5	0 49,148	5	0,819	35	5,734	5	0,014	35	0,096
6	0 58,977	6	0,983	36	5,898	6	0,016	36	0,098
7	1 8,807	7	1,147	37	6,062	7	0,019	37	0,101
8	1 18,636	8	1,311	38	6,225	8	0,022	38	0,104
9	1 28,466	9	1,474	39	6,389	9	0,025	39	0,106
10	1 38,296	10	1,638	40	6,553	10	0,027	40	0,109
11	1 48,125	11	1,802	41	6,717	11	0,030	41	0,112
12	1 57,955	12	1,966	42	6,881	12	0,033	42	0,115
13	2 7,784	13	2,130	43	7,045	13	0,035	43	0,117
14	2 17,614	14	2,294	44	7,208	14	0,038	44	0,120
15	2 27,443	15	2,457	45	7,372	15	0,041	45	0,123
16	2 37,273	16	2,621	46	7,536	16	0,044	46	0,126
17	2 47,103	17	2,785	47	7,700	17	0,046	47	0,128
18	2 56,932	18	2,949	48	7,864	18	0,049	48	0,131
19	3 6,762	19	3,113	49	8,027	19	0,052	49	0,134
20	3 16,591	20	3,277	50	8,191	20	0,055	50	0,137
21	3 26,421	21	3,440	51	8,355	21	0,057	51	0,139
22	3 36,250	22	3,604	52	8,519	22	0,060	52	0,142
23	3 46,080	23	3,768	53	8,683	23	0,063	53	0,145
24	3 55,909	24	3,932	54	8,847	24	0,066	54	0,147
		25	4,096	55	9,010	25	0,068	55	0,150
		26	4,259	56	9,174	26	0,071	56	0,153
		27	4,423	57	9,338	27	0,074	57	0,156
		28	4,587	58	9,502	28	0,076	58	0,158
		29	4,751	59	9,666	29	0,079	59	0,161
		30	4,915	60	9,830	30	0,082	60	0,164

TAVOLA

per ridurre il tempo medio in tempo sidereo.

(Quantità da aggiungersi al tempo medio per aver il sidereo.)

Tempo medio	Tempo sidereo	Tempo medio	Tempo sidereo	Tempo medio	Tempo sidereo	Tempo medio	Tempo sidereo	Tempo medio	Tempo sidereo
1 ^h	0 ^m 9,836 ^s	1 ^m	0,164 ^s	31 ^s	5,093 ^s	1 ^s	0,003 ^s	31 ^s	0,085 ^s
2	0 19,713	2	0,329	32	5,257	2	0,005	32	0,088
3	0 29,569	3	0,493	33	5,421	3	0,008	33	0,090
4	0 39,436	4	0,657	34	5,585	4	0,011	34	0,093
5	0 49,282	5	0,821	35	5,750	5	0,014	35	0,096
6	0 59,139	6	0,986	36	5,914	6	0,016	36	0,099
7	1 8,995	7	1,150	37	6,078	7	0,019	37	0,101
8	1 18,852	8	1,314	38	6,242	8	0,022	38	0,104
9	1 28,708	9	1,478	39	6,407	9	0,025	39	0,107
10	1 38,565	10	1,643	40	6,571	10	0,027	40	0,110
11	1 48,421	11	1,807	41	6,735	11	0,030	41	0,112
12	1 58,278	12	1,971	42	6,900	12	0,033	42	0,115
13	2 8,134	13	2,136	43	7,064	13	0,036	43	0,118
14	2 17,991	14	2,300	44	7,228	14	0,038	44	0,120
15	2 27,847	15	2,464	45	7,392	15	0,041	45	0,123
16	2 37,704	16	2,628	46	7,557	16	0,044	46	0,126
17	2 47,560	17	2,793	47	7,721	17	0,047	47	0,129
18	2 57,417	18	2,957	48	7,885	18	0,049	48	0,131
19	3 7,273	19	3,121	49	8,049	19	0,052	49	0,134
20	3 17,129	20	3,285	50	8,214	20	0,055	50	0,137
21	3 26,986	21	3,450	51	8,378	21	0,057	51	0,140
22	3 36,842	22	3,614	52	8,542	22	0,060	52	0,142
23	3 46,699	23	3,778	53	8,707	23	0,063	53	0,145
24	3 56,555	24	3,943	54	8,871	24	0,066	54	0,148
		25	4,107	55	9,035	25	0,068	55	0,151
		26	4,271	56	9,199	26	0,071	56	0,153
		27	4,435	57	9,364	27	0,074	57	0,156
		28	4,600	58	9,528	28	0,077	58	0,159
		29	4,764	59	9,692	29	0,079	59	0,162
		30	4,928	60	9,856	30	0,082	60	0,164

Posizioni geografiche dei principali Osservatorj.

Nome dei luoghi.	Latitudine geografica + Nord. - Sud.	Longitudine da Milano in tempo + Ovest. - Est.	Longitudine dall'Isola del Ferro.
Albo	+ 60° 26' 58,8	- 0 ^h 52 ^m 22,4	39° 56' 49,5
Albany (Dudley) ..	+ 42 39 50,0	+ 5 31 44,4	303 55 42,6
Altona	+ 53 32 45,3	- 0 3 0,0	27 36 48,3
Amburgo	+ 53 33 7,0	- 0 3 7,6	27 38 41,7
Ann-Arbor	+ 42 16 48,0	+ 6 44 41,0	293 56 3,9
Armagh	+ 54 21 42,7	+ 1 3 21,3	41 0 53,5
Atene	+ 37 58 20,0	- 0 58 9,6	41 23 41,6
Batavia	- 6 7 36,6	- 6 30 26,4	124 27 53,6
Berlino	+ 52 30 46,7	- 0 16 48,8	31 3 30,0
Berna	+ 46 57 6,0	+ 0 7 0,5	25 6 40,8
Bilk	+ 51 12 25,0	+ 0 9 41,2	24 26 0,0
Bologna	+ 44 29 54,0	- 0 8 38,0	29 0 47,7
Bonn	+ 50 43 45,0	+ 0 8 22,2	24 45 45,0
Berna	+ 53 4 36,0	+ 0 1 30,8	26 28 36,0
Breslavia	+ 51 6 56,5	- 0 34 37,0	34 42 3,7
Bruxelles	+ 50 51 40,7	+ 0 49 47,7	22 4 53,4
Buda	+ 47 49 42,2	+ 0 39 25,5	36 42 56,5
Cambridge (Ingh.) ..	+ 52 12 51,6	+ 0 36 23,4	47 45 27,3
Cambridge (Amer.) ..	+ 42 22 48,0	+ 5 24 47,8	306 32 6,2
Capo di B. Sper. ..	- 33 56 3,0	- 0 37 8,9	36 8 34,1
Cristiania	+ 59 54 43,7	- 0 6 8,4	28 23 49,5
Copenaghen	+ 55 40 53,0	- 0 43 33,4	30 14 34,5
Cracovia	+ 50 3 50,0	- 0 43 4,4	37 37 24,6
Danzica	+ 54 21 48,2	- 0 57 53,3	36 49 37,5
Dorpat	+ 58 22 47,1	- 4 40 7,4	44 23 9,5
Dublino	+ 53 23 43,9	+ 4 2 7,4	41 49 46,0
Durham	+ 54 46 6,2	+ 0 43 5,9	46 4 49,8
Edimburgo	+ 55 57 23,2	+ 0 49 29,7	14 28 52,0
Filadelfia	+ 39 57 7,5	+ 5 37 22,7	302 30 38,4
Firenze	+ 43 46 40,8	- 0 8 46,8	28 55 30,0

Posizioni geografiche dei principali Osservatorj.

Nome dei luoghi.	Latitudine geografica + Nord. - Sud.	Longitudine da Milano in tempo + Ovest. - Est.	Longitudine dall'Isola del Ferro.
Ginevra	+ 46° 11' 58,8	+ 0 ^h 12 ^m 9,0	23° 49' 3,3
Gotha	+ 50 56 5,2	- 0 6 9,7	28 23 43,5
Gottinga.....	+ 51 34 47,9	- 0 3 0,7	27 36 28,5
Georgetown-Coll. .	+ 38 54 26,4	- 5 45 5,3	300 35 13,8
Greenwich	+ 51 28 38,0	+ 0 36 46,1	17 39 46,0
Helsingfors	+ 60 9 42,3	- 1 3 4,8	42 37 30,0
Kazan	+ 55 47 24,2	- 2 39 42,8	66 46 59,3
Königsberga	+ 54 42 50,6	- 0 45 12,8	38 9 30,0
Kopenhagen	+ 55 41 13,6	- 0 13 33,1	30 14 34,5
Kremsmünster ...	+ 48 3 23,7	- 0 49 46,1	31 47 50,1
Leida.....	+ 52 9 20,3	+ 0 48 49,9	23 8 48,8
Lipsia	+ 51 20 9,8	- 0 42 47,5	30 3 40,5
Liverpool	+ 53 24 47,8	+ 0 48 46,2	14 39 44,4
Londra (Mr. Bishop, 5 oss.)	+ 51 27 11,0	+ 0 37 59,4	17 21 26,5
Londra (Mr. Barclay, 5 oss.)	+ 51 34 34,0	+ 0 36 46,8	17 39 34,0
Madras	+ 13 4 8,1	- 4 44 11,2	97 54 5,6
Manheim.....	+ 49 29 12,9	+ 0 2 55,3	26 7 28,5
Marburg	+ 50 48 46,9	+ 0 1 41,1	26 26 2,1
Markrec	+ 54 10 31,8	- 1 10 35,6	9 12 40,0
Marsiglia	+ 43 17 49,0	+ 0 15 17,6	23 1 53,0
Milano	+ 45 28 0,7	0 0 0,0	26 51 17,7
Modena.....	+ 44 38 52,8	- 0 6 56,7	28 35 29,0
Monaco.....	+ 48 8 45,0	- 0 9 39,8	29 16 15,0
Mosca	+ 55 45 19,8	- 1 53 30,8	55 14 0,5
Napoli.....	+ 40 51 46,6	- 0 20 12,7	31 54 29,0
Nicolajeff	+ 46 58 20,6	- 1 31 8,0	49 38 15,2
Olmütz	+ 49 35 43,0	- 0 32 21,8	34 56 45,0
Oxford	+ 51 45 36,0	+ 0 41 48,7	16 24 6,9
Padova	+ 45 24 2,5	- 0 10 42,9	29 32 2,3
Palermo	+ 38 6 44,0	- 0 16 38,0	31 0 48,6

Posizioni geografiche dei principali Osservatorj.

Nome dei luoghi.	Latitudine geografica + Nord. - Sud.	Longitudine da Milano in tempo + Ovest. - Est.	Longitudine dall' Isola del Ferro.
Paramatta	- 33 ^o 48' 49,8	- 9 ^h 27 ^m 20,2	168 ^o 41' 20,1
Parigi	+ 48 50 13,0	+ 0 27 25,2	20 0 0,0
Pietroburgo	+ 59 56 29,7	- 1 24 27,4	47 58 8,3
Praga	+ 50 5 18,5	- 0 20 55,2	32 5 5,4
Pulkova	+ 59 46 18,7	- 1 24 32,5	
Quebec	+ 48 48 30,0	- 5 21 36,2	306 27 30,7
Redhill	+ 31 14 25,3	- 0 37 28,4	17 20 27,5
Roma	+ 41 53 53,7	- 0 13 10,0	47 59 26,1
s. Fernando (Cadice) ..	+ 36 27 35,0	- 1 1 36,5	348 32 30,5
Santiago (Chili) ..	- 33 26 25,4	+ 5 19 19,1	307 1 31,5
Senftenberg	+ 50 5 10,0	- 0 29 4,5	34 7 25,1
Spira	+ 49 18 55,2	+ 0 3 0,2	26 6 15,0
Stoccolma	+ 59 20 34,0	- 0 35 28,1	35 43 19,5
Torino	+ 45 4 6,0	+ 0 5 57,7	25 21 52,1
Upsala	+ 59 51 31,5	- 0 33 43,9	35 17 16,1
Varsavia	+ 52 13 5,7	- 0 47 21,3	38 41 37,8
Washington	+ 38 53 38,6	+ 5 44 58,1	300 38 46,1
Venezia	+ 45 25 49,5	- 0 12 38,7	30 0 58,5
Vienna	+ 48 12 35,5	- 0 28 45,2	34 2 36,0
Vilna	+ 54 41 0,0	+ 1 4 27,7	52 57 44,5
Wrottesley-Hall ..	+ 52 37 2,3	- 0 45 40,8	15 26 22,0

APPENDICE
ALLE EFFEMERIDI
dell'anno 1867.

SUL MODO DI RICAVARE
LA
VERA ESPRESSIONE DELLE LEGGI DELLA NATURA
DALLE CURVE EMPIRICHE .

MEMORIA

DI

G. V. SCHIAPARELLI

1. **N**ella Meteorologia, come in quasi tutte le scienze positive pure ed applicate soglionsi spesso rappresentare le leggi osservate della Natura per mezzo di curve esprimenti col loro andamento la relazione che esiste fra due quantità dipendenti l'una dall'altra. Per lo più tali curve sono l'espressione grafica di una serie di esperimenti, di osservazioni o di combinazioni d'osservazioni, e soglionsi denominare *curve empiriche*: esse tengono luogo delle tavole numeriche corrispondenti, da cui furono dedotte, ed hanno su queste il vantaggio di rendere più chiare e più sensibili all'occhio le proprietà delle leggi, che quelle tavole esprimono numericamente. Di questa felice estensione dell'idea fondamentale della geometria Cartesiana l'uso si fa ognora più frequente con non piccolo vantaggio delle scienze a cui si applica.

2. In questo caso accade sempre, che non si può ottenere direttamente dalla sperienza o dall'osservazione l'intera curva, ma soltanto un numero finito di punti corrispondenti per lo

più ad ascisse equidifferenti. Se ora i procedimenti che han servito a determinarli dessero i risultati delle operazioni della Natura in tutta la loro purezza, o in altri termini, se gli sperimenti e le osservazioni non fossero soggetti ad errori, è manifesto che i punti sopradetti appartenerebbero alla curva esprime la vera legge: il problema del tracciamento di questa curva in serie continua di punti sarebbe ridotto ad un semplice processo d'interpolazione, come si usa per le tavole e per le curve rappresentanti delle funzioni analitiche.

3. Ma queste circostanze non hanno mai luogo in pratica. I risultati di sperienza e di osservazione sono sempre affetti da errori dipendenti talora dalla imperfezione dei mezzi adoperati, tal altra da perturbazioni di legge e natura ignota, che mascherano l'andamento regolare e normale dei fenomeni: quest'ultimo caso avviene sempre nelle ricerche di meteorologia. Da ciò deriva, che le ordinate delle curve direttamente ottenute negli studj sulla Natura non danno mai l'espressione esatta e genuina dell'andamento dei fenomeni. I punti che dovrebbero appartenere alla curva giacciono sempre fuori di essa a maggiori o minori distanze: la loro successione non presenta più un andamento continuo, di guisa che l'idea della legge ch'essi devono esprimere viene più o meno turbata, e qualche volta fatta inintelligibile. Ciò accade sempre quando la grandezza degli errori è di un ordine poco inferiore, od eguale o superiore all'ordine di grandezza delle variazioni regolari delle ordinate, nelle quali la legge è contenuta. I diagrammi che sogliono accompagnare le ricerche di meteorologia offrono di questi fatti non rari esempi.

4. Di fronte a queste difficoltà il problema che si presenta è quello di estrarre dalla incoerenza dei dati quella legge, che meglio tutti li rappresenta entro i limiti dei probabili errori, e che con maggior sicurezza si può surrogare alla vera legge, di cui l'espressione numerica non si potrà mai avere con

matematica esattezza. Or questo problema ha due casi assai differenti per natura e per grado di difficoltà.

5. Perchè primieramente può avvenire, che della legge in questione sia per razionali principj nota la forma analitica, e che si tratti soltanto di determinare di questa i parametri o coefficienti numerici. È un caso che si presenta spesso nell'Astronomia, e talora nella Fisica: la perfezione ideale delle scienze della Natura sta appunto nel ridurre a questo caso lo studio di tutti i fenomeni. Così allorquando si tratta di determinare il corso di un pianeta dietro le osservazioni, già è noto a qual classe di curve e di velocità appartiene il suo movimento, e di questo sappiamo scrivere subito tutte le particolarità in formole analitiche di certissima espressione, le quali altro d'indeterminato non involgono, che il valore numerico d'un piccolo numero di coefficienti. Ogni osservazione dà allora una equazione tra quantità misurate ed i coefficienti in questione; e la somma perfezione dell'investigazione consiste nel trarre dall'intera massa dei dati osservati quel sistema dei parametri che ha maggior probabilità di accostarsi al vero. Il problema ammette una forma generale di soluzione, adattabile a tutte le questioni, ed è noto che la sua trattazione costituisce il metodo dei minimi quadrati.

6. Ma infinitamente più grande è il numero dei casi, in cui della legge investigata non si conosce alcuna forma od espressione analitica. Tutto quello che si ha della curva è una serie discontinua di punti, dei quali soltanto questo è noto, che non possono allontanarsi dalla curva al di là di certi limiti da una parte e dall'altra. Ancora si sa, che gli errori delle osservazioni (1) non sono affatto privi di norma, e che la

(1) Chiamo per brevità con questo nome gli errori delle date ordinate, sia che provengano dalle osservazioni e dalle sperienze, sia che vengano prodotti da cause d'altro genere, per esempio da perturbazioni di legge ignota.

proporzione degli errori delle varie grandezze non è affatto arbitraria: finalmente in alcuni rari casi si può sapere qual è il valore medio degli errori che devono aspettarsi in quel genere di determinazioni. Gli è da simili nozioni, generalmente molto vaghe e di incerta applicazione pratica, che bisogna dedurre l'andamento della curva.

7. Per cavarsi d'impaccio in tali emergenze si usano differenti mezzi. Uno consiste nel tracciare ad estimazione d'occhio e a mano libera quella curva, che meglio d'ogni altra sembra adattarsi a tutti i dati punti. Questo metodo dà forse in pratica risultati migliori di quanto si suol credere: ma pecca essenzialmente d'arbitrio, essendo certo, che diversi individui tracceranno in questo modo delle curve differenti, specialmente quando per la misura delle ordinate non adottino la medesima scala. Talora avverrà che uno riguardi come prodotta dagli errori d'osservazione una certa inflessione della curva, che altri sarà inclinato a considerare come veramente appartenente alla curva della Natura. Non vediamo noi presentemente la questione famosa dei *santi di ghiaccio* in maggio fondarsi sopra una diversa estimazione delle irregolarità che subisce la curva annua delle temperature? Quella piccola depressione di temperatura, che sembra avvenire verso la metà di maggio, un alzamento corrispondente verso la metà di novembre, da alcuno sono attribuiti all'effetto non bene compensato di perturbazioni casuali, da altri invece son riguardati come l'espressione costante di un fenomeno prodotto da cause speciali.

8. Ad evitare questo arbitrio è invalso l'uso di rappresentare le date ordinate per mezzo di una espressione analitica, della quale si assume ad arbitrio la forma, determinando dietro le osservazioni i soli parametri. Per quei fenomeni, nei quali non vi ha ragione di un andamento periodico si preferisce adottare per forma quella di una funzione algebrica intera

$$y = A + Bx + Cx^2 + Dx^3 + \dots$$

come si può vedere nei libri di Fisica e di Chimica, i quali sogliono abbondare di tali formole. Quando invece il fenomeno si ripete periodicamente (e ciò avviene spessissimo in Astronomia ed in Meteorologia) si usa una serie di termini procedenti secondo i seni ed i coseni dell'argomento e dei suoi multipli, intendendo rappresentato con la circonferenza l'intero periodo a cui il fenomeno è soggetto: cioè si pone

$$y = A + B \sin x + C \cos x + D \sin 2x + E \cos 2x + \dots$$

Noti sono i metodi con cui nell'un caso e nell'altro si determinano i valori più convenienti dei parametri. Qui, ammessa la forma della funzione, nulla più vi ha di arbitrario, salvo il numero dei termini da conservare.

9. Ma gli è appunto la scelta delle espressioni analitiche, che costituisce la parte contestabile in tali procedimenti. Le funzioni algebriche intere e le funzioni periodiche procedenti secondo i seni e coseni dell'argomento e de' suoi multipli hanno il vantaggio, totalmente subiettivo rispetto al calcolatore, di dare la maggior semplicità nei computi (e specialmente le periodiche): ma ciò non basta a giustificarne la scelta, se pure non vogliansi addurre argomenti tratti dalla pratica. Se infatti invece della forma

$$y = A + B \sin x + C \cos x + D \sin 2x + E \cos 2x + \dots$$

noi supponiamo quest'altra

$$\begin{aligned} y = & A + B \sin(x^1) + C \cos(x^1) \\ & + D \sin(x^2) + E \cos(x^2) \\ & + F \sin(x^3) + G \cos(x^3) \\ & + \dots \end{aligned}$$

cioè adottiamo i seni e coseni delle potenze dell'argomento; oppure se facciamo uso delle funzioni ellittiche inverse dei multipli dell'argomento secondo un modulo qualunque.

$$\begin{aligned}
 y = & A + B \sin \cdot am \cdot x + C \cos \cdot am \cdot x \\
 & + D \sin \cdot am \cdot 2x + E \cos \cdot am \cdot 2x \\
 & + F \sin \cdot am \cdot 3x + G \cos \cdot am \cdot 3x \\
 & + \dots
 \end{aligned}$$

o prendiamo altre espressioni consimili, è chiaro che non si potrà mai, con un numero finito di termini, ottenere rappresentazioni identiche. Onde si vede, che in sostanza le espressioni analitiche non danno una rappresentazione meno arbitraria che il tracciamento grafico delle curve a semplice vista, e non si è guadagnato con esse un punto in rigor matematico.

10. Rispetto alle formole si possono ancora osservare due cose. La prima riguarda quella specie di solidarietà con cui la supposizione della formola vincola tra di loro le diverse parti della curva, solidarietà che non sempre esiste nella Natura. Talora avviene, che una parte della curva può benissimo rappresentarsi con alcuni termini della formola, mentre un'altra parte richiede altri termini. Se si considerassero separatamente le due parti, si potrebbe allora ottenere una buona rappresentazione per ciascuna. Ma col pretendere di adattare a ciascuna delle parti tutti i termini si finisce per ottenere un risultato meno approvabile.

11. Consideriamo, per esempio, il fenomeno della variazione diurna della temperatura. In 24 ore esso passa per quattro stadj differenti, per cui varia la natura ed il numero delle cause onde il fenomeno ha origine. L'uno è separato necessariamente dall'altro per mezzo di una soluzione di continuità, invero non molto apparente, ma tuttavia dimostrabile. Infatti durante la notte non esiste altra causa che quella dei movimenti di calorico nell'atmosfera per irradiazione e per conduttibilità. Ma col cominciar dell'alba entra in giuoco una nuova causa, la riflessione dei raggi calorifici del sole nell'atmosfera, analoga

alla riflessione della luce che produce i crepuscoli. Finalmente, allo spuntar del sole entra in giuoco l'irradiazione diretta di questo. È evidente dopo ciò, che la temperatura diurna non può, in teoria, rappresentarsi nelle sue variazioni orarie con una formola unica valevole per le 24 ore, siccome non può per eguali ragioni, rappresentarsi con una formola unica la variazione diurna della quantità d'illuminazione di un punto esposto a cielo completamente libero. Anche qui occorrono quattro stadj diversi: notte completa, illuminazione solare nel giorno, illuminazione crepuscolare del mattino e della sera.

12. L'altra osservazione riguarda il numero arbitrario dei termini. Quando si usano formole indefinite come le precedenti, è manifesto che si può con esse rappresentare i dati osservati con tutta l'esattezza che si vuole. Basta per questo scopo prendere tanti parametri, quante sono le ordinate osservate. È chiaro tuttavia, che la curva in questo caso sarà molto diversa dalla vera, e sarà corrotta da un gran numero di ondulazioni parassite, le quali in natura non hanno luogo, ma non servono ad altro, che a rappresentare, in un col fenomeno reale, anche gli errori di osservazione. Ora è manifesto, che con un tal modo di rappresentare i fenomeni, si perde assai più di quello che si guadagna. E si può credere ancora, che tali ondulazioni parassite incominciano ad apparire anche quando la formola non contiene tutti i termini che a rigore in essa si può determinare. Quale è dunque il limite a cui conviene fermarsi? E quale è quel termine, oltre al quale la forma della curva invece di accostarsi sempre più alla verità, sempre più se ne allontana? Ecco una questione alla quale si desidererebbe adeguata risposta. In generale si è convenuto di assumere appunto tanti termini, quanti bastano a rappresentare i dati osservati entro i limiti degli errori probabili. E in pratica il numero dei termini si suol credere sufficiente, quando gli errori residui non mostrano più traccia di regolare andamento nella loro

progressione. La necessità poi di ottenere delle formole facili a maneggiare fa sì che in tale bisogna si suole peccare più per difetto che per eccesso.

13. Con questo viene dimostrato, quanto erronea sia l'idea, che il progresso della Meteorologia e di alcune altre scienze principalmente consista nel rappresentare i fenomeni con formole analitiche. Tale rappresentazione non ci avanza neppure d'un passo verso la cognizione della vera legge di tali fenomeni. Anzi io credo, che nessuno mi tacerà di paradosso, quando asserirò che *qualsivoglia formola non sostituirà mai senza svantaggio la tavola dei valori numerici da cui fu dedotta*; e ciò perchè nella formola è introdotto un elemento arbitrario: e la maggiore regolarità che danno i suoi valori in confronto dei valori osservati è non di raro l'effetto d'una menzogna. Infatti è impossibile che la formola accresca di un pelo la certezza dei dati osservati, e dia qualche cosa, che in questi non sia già contenuta: mentre è chiaro, che la fissazione della forma analitica dietro niun altro criterio che il comodo del calcolatore, non può che recar detrimento introducendo nell'espressione del fenomeno delle condizioni che generalmente non sono soddisfatte.

14. Io non vorrei tuttavia esser in ciò andato troppo innanzi, e non vorrei che il lettore credesse che qui s'intenda proscrivere l'uso di tali formole. Malgrado l'inconveniente qui accennato, le formole analitiche godono della proprietà di aiutare allo scoprimento dell'espressione rigorosa dei fenomeni quando essa esiste. Ricordiamoci, che gli epicicli ed i deferenti di Tolomeo, ed anzi le stesse ellissi di Kepler altro non furono che rappresentazioni empiriche dei fenomeni, di genere affatto analogo: lo stesso diciamo delle leggi della semplice rifrazione secondo Snellio e della doppia rifrazione secondo Huyghens. Non abbiamo poi altri mezzi per introdurre nei calcoli le espressioni di moltissime leggi della Natura; e quando ciò

occorre le formole empiriche sono da ritenersi come prezioso ed utile ausiliario. Si rifletta per esenipio alle numerose applicazioni della legge di Mariotte, la quale non è in sostanza che una formola analitica, ed anzi una formola non assolutamente rigorosa. Usiamo dunque delle formole come di strumenti di ricerca: ma non dimentichiamo, che la riduzione di una tavola di valori osservati ad una espressione analitica nulla giova per sè sola al progresso nostro nella investigazione delle leggi che quella tavola rappresenta, salvi quei pochissimi casi, in cui tali leggi hanno una espressione matematica molto semplice, e facilmente accessibile alla nostra divinazione.

15. Vi ha un terzo metodo che non è soggetto alle difficoltà precedenti: e consiste nel raccogliere per gruppi i valori osservati e gli argomenti corrispondenti in alcune poche medie, alle quali si dà il nome di *valori normali* e di *argomenti normali*. Gli è così che in Astronomia si calcolano i luoghi normali dei pianeti e delle comete cercando le correzioni delle effemeridi per mezzo delle osservazioni, e raccogliendo le correzioni osservate per gruppi in un piccol numero di correzioni normali che si suppongono vevoli per l'istante indicato dalla media dei tempi. Che in tal guisa si possano diminuire quasi a volontà gli errori accidentali delle osservazioni non v'ha il minimo dubbio. Ma è chiaro, che la media delle ordinate non corrisponderà alla media delle ascisse per nessun'altra curva, che per la linea retta: o in altri termini, non è permesso raccogliere in gruppi i valori osservati e gli argomenti corrispondenti, fuorchè nel caso, che gl'incrementi degli uni siano proporzionali agli incrementi degli altri. Negli altri casi, per evitare l'effetto degli *errori accidentali*, con questo processo si andrà incontro ad *errori certi* più o meno gravi, secondo la maggiore o minor curvatura dell'arco, che si pretende assimilare ad una retta.

16. L'uso di tale spediente non sarà dunque approvabile, se non quando il tratto di curva compreso dalle ordinate di un medesimo gruppo sia poco differente da una linea retta, e tale che l'errore derivante dalla sua assimilazione a questa linea sia trascurabile. Ma dato che queste condizioni siano adempite, esso è il migliore di quanti si possono adottare, e ciò sembra chiaro per le seguenti ragioni. 1.° Non si fa alcuna ipotesi sopra la natura della curva considerata nel suo complesso, ma l'operazione sopra l'arco occupato da uno dei gruppi è indipendente dalle operazioni analoghe relative agli altri: onde le varie parti della curva non sono fra di loro solidarie, ma risultano nettamente tali, quali l'osservazione le dà. 2.° La supposizione che nella media di più ordinate gli errori delle osservazioni si compensino totalmente può non essere vera, ma è in ogni caso la più plausibile che si possa fare: essa è del resto perfettamente consona alla teoria degli errori accidentali d'osservazione. Se si avesse ragione di temere, che nelle osservazioni siano celati degli errori non accidentali, ma procedenti secondo una certa legge, la curva risultante esprimerà la legge della Natura combinata con quest'altra. Né più si può domandare nel caso presente: la ricognizione e la separazione degli errori sistematici delle osservazioni forma un problema a parte, che offre infinite varietà di casi, e che qui dobbiamo escludere.

17. Questo processo dei valori normali è capace di un perfezionamento, che spiegherò con un esempio molto usuale. Per dimostrare le variazioni annuali della temperatura in un dato clima si suole generalmente fare le medie dei mesi: si ottengono così 12 temperature, che espresse graficamente danno una curva, ed analiticamente una formola periodica. Non vi ha dubbio, che nei 12 valori medj le casualità delle osservazioni si troveranno assai bene compensate dopo molti anni, e che ad essi si potrà attribuire una grande esattezza. Ma non

è egualmente certo, che tutte le particolarità della variazione annua della temperatura possano rendersi manifeste in una curva, per tracciare la quale si danno soltanto 12 punti. Se esistono nel progresso annuo delle oscillazioni di due, tre o quattro settimane, esse rimarranno occulte. Ma se invece di fare le sole medie dei mesi, si calcolino le medie scalari dal 1.° gennajo al 1.° febbrajo, dal 2 gennajo al 2 febbrajo, dal 3 gennajo al 3 febbrajo ecc. si otterranno così 365 medie, ciascuna delle quali, risultando da 31 giorni consecutivi, altrettanto peso avrà, quanto una delle 12 precedenti; il loro numero e la continua successione non lasceranno alcun dubbio sul vero progresso delle temperature, e le irregolarità residue saranno di nessun conto.

18. Con questo semplice mezzo si riducono quasi a piacimento gli effetti degli errori accidentali delle osservazioni, raccogliendo in medie un numero sufficiente di ordinate consecutive. La curva costrutta coi valori così *perequati* (è il nome che daremo a questo genere di regolarizzazione) può ridursi ad esser quasi continua, ed allora il tracciamento a mano libera potrà esser così sicuro, da non permettere un sensibile errore, facendo pur scomparire le ultime tracce di discontinuità. Nè il lavoro di tante medie è così grande, da presentare ostacolo pratico. Essendo infatti data una serie di numeri

$$a_1 \ a_2 \ a_3 \ a_4 \ a_5 \ \dots \ a_m \ a_{m+1} \ a_{m+2} \ \dots$$

dicasi S_m la somma dal primo fino all' m^o , S_{m+1} quella dal secondo fino all' $(m+1)^o$, S_{m+2} quella dal terzo all' $(m+2)^o$ ecc., di guisa che sia

$$S_m = a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_m$$

$$S_{m+1} = a_2 + a_3 + a_4 + \dots + a_{m+1}$$

$$S_{m+2} = a_3 + a_4 + a_5 + \dots + a_{m+2}$$

e via. È manifesto che la seconda somma si può ottenere dalla prima per mezzo di

$$S_{m+1} = S_m + (a_{m+1} - a_1)$$

e così la terza si otterrà dalla seconda per

$$S_{m+2} = S_{m+1} + (a_{m+2} - a_2)$$

ed egualmente la quarta dalla terza, la quinta dalla quarta ecc.: ad ogni somma precedente aggiungendo la differenza tra il numero che nuovo s'introduce alla fine e quello che si abbandona in principio. Così con facili sottrazioni si faranno le somme con molta rapidità, e solo di quando in quando bisognerà eseguirne direttamente alcuna, per esser sicuri dagli errori di calcolo nella serie delle derivazioni.

19. Allorquando gli errori delle osservazioni sono assai considerabili, e la serie osservata molto irregolare converrà che il numero dei valori aggruppati in ciascuna media sia il più grande che è permesso dalla condizione, che durante il loro intervallo la curva non si scosti sensibilmente dalla linea retta. Tal limite in pratica è sempre molto ristretto, e questa circostanza fa sì che talora non si può arrivare, nei valori perequati, a quella regolarità che sarebbe desiderabile. Ciò mi condusse a ricercare, se non si possa aver modo di estendere il processo di perequazione anche al di là di detti limiti, facendo le dovute rettificazioni ai risultati per l'errore teorico che si commette scambiando un arco curvilineo per un tratto di linea retta.

20. Con questo scopo esaminiamo quale dev'essere il risultato della media di più ordinate osservate della curva. Ciascuna di queste ordinate si comporrà di una parte y esprime il vero dato della Natura, e di un'altra parte ϵ che sarà l'errore delle osservazioni. La media dei valori osservati sarà dunque eguale alla media degli y sommata colla media

degli ε . Or quest'ultima, dietro la teoria delle probabilità si deve supporre nulla: e si potrà quindi riguardare la media dei valori osservati come equivalente alla media delle vere ordinate y . Tal media dei valori osservati è dunque il valore che deve adottarsi, quando la curva non sia, per quell'intervallo, troppo difforme dalla linea retta: in caso contrario si commetterà un certo errore, il quale dovrà essere corretto.

21. Io suppongo per agevolezza, che il numero delle ordinate raccolte in una media sia impari ed esprimibile per $2n+1$, dove n è un numero intero. Sia y_0 l'ordinata di mezzo, che corrisponde all'argomento medio: $y_1, y_2, y_3, \dots, y_n$ le n ordinate che seguono y_0 : siano $y_{-1}, y_{-2}, y_{-3}, \dots, y_{-n}$ quelle che lo precedono. Tutti questi valori supponiamo che corrispondano alla vera curva. Chiamando Y la media dei valori osservati, che in virtù del paragrafo precedente equivale alla media dei veri valori, potremo porre

$$(2n+1)Y = y_0 + y_1 + y_{-1} + y_2 + y_{-2} + \dots + y_n + y_{-n} \quad \dots (1)$$

Noi conosciamo qui Y e vogliamo dedurne y_0 .

22. Sia in generale $y = F(x)$ l'equazione della curva incognita: h l'intervallo costante fra 2 ordinate consecutive. Dietro il teorema di Taylor noi potremo esprimere come segue le ordinate $y_1, y_{-1}, y_2, y_{-2}, \dots$ ecc. in funzione dell'ordinata di mezzo y_0 :

$$\left. \begin{aligned} y_{\pm 1} &= F(x \pm h) = y_0 \pm 1 \frac{h}{1} \frac{dF}{dx} + 1^2 \frac{h^2}{1 \cdot 2} \frac{d^2 F}{dx^2} \pm 1^3 \frac{h^3}{1 \cdot 2 \cdot 3} \frac{d^3 F}{dx^3} + \dots \\ y_{\pm 2} &= F(x \pm 2h) = y_0 \pm 2 \frac{h}{1} \frac{dF}{dx} + 2^2 \frac{h^2}{1 \cdot 2} \frac{d^2 F}{dx^2} \pm 2^3 \frac{h^3}{1 \cdot 2 \cdot 3} \frac{d^3 F}{dx^3} + \dots \\ y_{\pm n} &= F(x \pm nh) = y_0 \pm n \frac{h}{1} \frac{dF}{dx} + n^2 \frac{h^2}{1 \cdot 2} \frac{d^2 F}{dx^2} \pm n^3 \frac{h^3}{1 \cdot 2 \cdot 3} \frac{d^3 F}{dx^3} + \dots \end{aligned} \right\} (2)$$

le quali espressioni surrogate in (1) danno

$$(2n+1)Y = (2n+1)y_0 + 2 \left\{ \frac{h^2}{1 \cdot 2} \frac{d^2 F}{dx^2} (1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2) \right. \\ \left. + 2 \frac{h^4}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} \frac{d^4 F}{dx^4} (1^4 + 2^4 + 3^4 + \dots + n^4) \right\} \dots (3) \\ + \dots \dots \dots$$

La differenza fra l'ordinata media y_0 e la media delle ordinate Y dipende adunque dai coefficienti differenziali del 2.°, 4.°, 6.°... ordine. Noi supporremo, che l'arco di curva abbracciato dalle $2n+1$ ordinate possa esser rappresentato da una delle parabole di 2.° o di 3.° grado contenute nell'equazione

$$y = F(x) = A + Bx + Cx^2 + Dx^3, \quad \dots (1)$$

ipotesi che in pratica sarà sempre lecito estendere a porzioni molto considerabili di curva, anche quando questa ha dei punti d'inflexione. Questa è l'ipotesi che noi surrogiamo a quella della linea retta. Si avrà allora

$$\frac{d^4 F}{dx^4} = 0, \quad \frac{d^6 F}{dx^6} = 0 \dots \dots \text{ecc.}$$

di guisa che nella formola esprime la relazione fra y_0 ed Y non resterà che il coefficiente differenziale $\frac{d^2 F}{dx^2}$.

23. Ma noi ci libereremo ancora da questo, introducendo le ordinate estreme y_n y_{-n} . Si ha infatti, per l'ipotesi ora stabilita,

$$y_n + y_{-n} = 2y_0 + 2n^2 \frac{h^2}{1 \cdot 2} \frac{d^2 F}{dx^2} :$$

e l'equazione (3) si trasforma conseguentemente in

$$(2n+1)Y = (2n+1)y_0 + \frac{2}{n^2} \left\{ \frac{y_n + y_{-n}}{2} - y_0 \right\} (1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2) :$$

ed a causa della nota relazione

$$1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{1 \cdot 2 \cdot 3}$$

otterremo finalmente

$$y_0 = Y + \frac{n+1}{3n} \left\{ y_0 - \frac{y_n + y_{-n}}{2} \right\} \quad \dots(5)$$

Ora è chiaro, che la quantità fra parentesi altro non è, se non quella parte dell'ordinata media y_0 , che è intercetta fra la curva e la corda che va dal primo all'ultimo punto dell'arco qui considerato, cioè dall'estremo dell'ordinata y_{-n} all'estremo dell'ordinata y_n . Detto S il valore assoluto di questa saetta, bisognerà aggiungere ad Y la quantità $\frac{n+1}{3n} S$ o sottrarla, secondo che lungo l'ordinata y_0 la curva è più alta o più bassa della corda. O in altri termini: converrà allungare la saetta al di fuori della curva di una quantità eguale a $\frac{n+1}{3n} S$.

24. Questa regola sarebbe assai semplice a praticarsi, quando il valore della saetta S fosse conosciuto. Ma siccome essa appartiene alla curva di cui sono ordinate y_{-n} y_0 y_n , curva che appunto si cerca: in pratica non si potrà avere direttamente. Noi possediamo però la curva di cui sono ordinate Y_{-n} Y_0 Y_n che è data dalla perequazione, cioè dalle medie dei valori osservati. Tal curva non differisce dall'altra che per le piccole correzioni, che ora appunto si stanno investigando. Il suo tratto fra le ordinate Y_{-n} Y_n si potrà riguardare come sensibilmente parallelo al tratto dell'altra curva y_{-n} y_n e le saette

$$y_0 - \frac{y_n + y_{-n}}{2} \quad Y_0 - \frac{Y_n + Y_{-n}}{2}$$

saranno poco differenti nelle due curve. Si prenderà dunque per S la saetta sulla curva dei valori perequati. Il piccolo errore così commesso è per lo più trascurabile in pratica, e dipende soltanto dal quarto coefficiente differenziale, siccome fra poco si mostrerà. Si può tuttavia correggere, quando si reputi necessario. Infatti dopo costrutta una prima curva colle saette approssimate, si può questa far servire alla determinazione di saette più esatte, e di una curva più approssimata al vero. Tal metodo di correggere i valori perequati è sommamente comodo in pratica specialmente quando si ponga in opera graficamente. Esso permette di estendere il processo di perequazione ad archi di molto notevole curvatura, onde deriva la possibilità di abbracciar nelle medie assai maggior numero di ordinate, e di attenuare in molto maggior misura l'effetto degli errori accidentali delle osservazioni. Addurrò qui un esempio per maggior chiarezza.

25. In alcune ricerche intorno all'influenza della Luna sulle vicende atmosferiche, le quali fra breve usciranno in luce nelle Memorie dell'Istituto Lombardo, ho esaminato le variazioni della serenità del cielo dipendenti dalle fasi della Luna. Avendo ordinato secondo i giorni dell'età della Luna 38 anni di osservazioni meteorologiche fatte a Vigevano dal Dottor Serafini, ho calcolato la frazione di serenità corrispondente a ciascuno dei 30 giorni della rivoluzione sinodica del nostro satellite (1). Nella Tavola I in fine di questa Memoria la prima colonna contiene i giorni dell'età della Luna, la seconda contiene le frazioni di serenità direttamente ottenuta per ciascun giorno da 470 lunazioni, secondo le indicazioni dei registri. Si vedono in questa seconda colonna delle tracce di variazioni regolari,

(1) La frazione di serenità non è altro che il rapporto dell'estensione di cielo che si osserva serena durante un certo periodo alla quantità totale di cielo sereno e annuvolato che si osserva durante il periodo stesso.

che rendono probabile l'influenza in questione: ma la copia non ancora sufficiente delle osservazioni lascia nell'andamento loro molte incertezze, non bastando 470 lune a compensare esattamente le infinite perturbazioni che concorrono ad occultare l'azione di cui si tratta. Considerando la serie dei numeri si vede accennata la probabilità di un maximum e di un minimum di serenità durante il periodo sinodico, ma non si può giudicare esattamente di tutte le più minute circostanze.

26. Per acquistare idee più chiare e ricavare dalle osservazioni tutto quello che elle possono dare, incominceremo dal diminuire l'effetto degli errori accidentali col perequare i dati numeri facendo le medie di 5 in 5. Non appare conveniente estendere le medie su maggior numero di ordinate. La colonna III della Tavola dà il risultato della perequazione, e si vede che in grazia di questa i numeri acquistano ad un tratto una progressione molto regolare: ma essi non sono esatti, e contengono errori, che ora bisogna correggere.

27. A tal fine, prendendo per ascissa l'età della Luna, e per ordinate i numeri della colonna III si ottenne una serie di punti, che uniti due a due con rette diedero una linea poligonale abbastanza continua. Per distruggere le ultime tracce d'irregolarità si tracciò a mano libera una curva, che si stringesse al poligono il più esattamente che fu possibile. Tale operazione si è potuto fare con somma sicurezza, siccome si può giudicare dalle ordinate della curva, che furono misurate e trascritte nella colonna IV. In nessun caso l'ordinata della curva differisce da quella del poligono di più che 0,003. Qualunque operatore l'avesse tracciata avrebbe dato con meno di un millesimo di differenza (0,001) le stesse ordinate.

28. Gli è su questa curva, che tracciando le corde dalla prima alla quinta, dalla seconda alla sesta, dalla terza alla set-
tima.... ordinata si possono ottenere immediatamente le saette

* S di cui la frazione espressa da $\frac{n+1}{3n}$ somministra la cor-

rezione da apportarsi rispettivamente alla 3.^a, alla 4.^a, alla 5.^a... ordinata. Qui abbiamo $2n + 1 = 5$, $n = 2$, $\frac{n + 1}{3n} = \frac{1}{2}$: la correzione è la metà della saetta e deve portarsi a partire dalla curva sopradetta dalla parte opposta a quella della saetta stessa.

29. Ma siccome a noi preme di mostrare il grado di approssimazione che in questo modo si raggiunge, abbiamo calcolato le saette numericamente. Cioè, designando con $S_1, S_2, S_3 \dots$ le saette corrispondenti al 1.^o, al 2.^o, al 3.^o punto della curva, con $Y_1, Y_2, Y_3 \dots$ le ordinate della colonna IV, abbiamo computato

$$\begin{aligned} S_1 &= \frac{1}{2}(Y_{29} + Y_3) - Y_1 \\ S_2 &= \frac{1}{2}(Y_{30} + Y_4) - Y_2 \\ S_3 &= \frac{1}{2}(Y_1 + Y_5) - Y_3 \\ S_q &= \frac{1}{2}(Y_{q-2} + Y_{q+2}) - Y_q, \end{aligned}$$

e il risultato col suo segno occupa la colonna V. La metà di questi valori, sottratta dalle ordinate $Y_1, Y_2, Y_3 \dots$ dà le ordinate corrette, colonna VI, che possono riguardarsi, nel maggior numero dei casi, come le ordinate definitive. Ma nel presente problema si mostra ancora utile una seconda correzione. Perchè colle ordinate corrette della colonna VI formando le nuove saette (colonna VII) si trovano queste un poco differenti, ed applicando la metà di queste in luogo della metà delle prime ai numeri Y_1, Y_2, Y_3 si ottiene la seconda approssimazione (colonna VIII), i cui numeri non differiscono dai precedenti che di una o due unità dell'ultima cifra e potranno riguardarsi come esponenti il risultato definitivo.

30. In questo esempio siamo andati fino agli ultimi limiti dove il metodo è applicabile: infatti costruendo la curva si trova che nel periodo di 30 ordinate la curva ha 3 massimi..

3 minimi, e 6 punti d'inflessione. L'intervallo di 5 giorni abbracciato dalle medie è già dunque soverchio, ed accade, che due punti di flesso possono essere abbracciati da una stessa media. Ora un arco di curva che abbia due punti di flesso non può più convenientemente paragonarsi ad una parabola della forma

$$y = A + Bx + Cx^2 + Dx^3$$

per la ragione evidente che una tal parabola non ha più di un flesso unico. Questa circostanza ha reso alquanto inesatta la saetta nella prima approssimazione. Tuttavia si vede, che anche in questo caso estremo il metodo è applicabile e fa di sè buona prova, quando si vada al di là della prima approssimazione.

31. Ho creduto interessante il paragone del risultato ottenuto in questo modo con quello che si ha dalle formole empiriche. Trattandosi qui d'un fenomeno periodico, ho scelto una forma trigonometrica: ed ho trovato, che chiamando ϕ l'elongazione media della Luna dal Sole (calcolata in modo che in gradi sia ϕ eguale a 12 volte l'età della Luna espressa in giorni) si ha la serenità espressa dalla formola

$$\begin{aligned} S = & 0,550 + 0,016 \sin \phi + 0,011 \cos \phi \\ & + 0,001 \sin 2\phi + 0,005 \cos 2\phi \\ & - 0,005 \sin 3\phi - 0,015 \cos 3\phi \\ & + \dots \end{aligned}$$

Ritenendo di questa sette termini, che è quanto sembra utile e necessario, ho calcolato la frazione di serenità quale si vede nella colonna IX della Tavola. Le differenze tra il risultato del metodo precedente e quello della formola periodica si vedono nella colonna X: esse arrivano fino a 0.009. I frequenti

cambiamenti di segno mostrano che una curva serpeggia intorno all'altra così che l'andamento generale è identico. Ma per chiarire quale delle due sia preferibile abbiamo calcolato gli errori residui delle osservazioni nell'una e nell'altra ipotesi (colonna XI e XII). Si vede che in generale gli errori dipendenti dal nostro modo di correzione sono minori: la somma dei loro quadrati è 2762, mentre dalla formola periodica risulta 3463. Quest'ultima somma si potrebbe, è vero, ridurre di molto aggiungendo alla formola altri termini: ma allora si perde uno dei vantaggi principali delle formole empiriche, quello della semplicità.

32. Noi abbiamo supposto finora, che il numero delle ordinate aggruppate in una media sia impari e l'abbiamo indicato con $2n + 1$. Il procedimento si può adattare anche al caso in cui tal numero sia pari. Ma in pratica non conviene usare le perequazioni per numeri pari d'ordinate, per la ragione, che la media degli argomenti non è in questo caso uno degli argomenti primitivi, ma la media di due di questi. Ora è generalmente preferibile ottenere i valori corretti delle ordinate per quei medesimi argomenti, a cui corrispondono i valori osservati.

33. Prenderemo ora a considerare un problema simile al precedente. Essendo, sopra una serie di valori normali formati per semplice media senza correzione, calcolata una formola empirica algebrica o trigonometrica: determinare le modificazioni da apportarsi ai coefficienti della formola, affinchè questa rappresenti correttamente i fenomeni. Tali modificazioni non saranno d'importanza, quando nell'intervallo abbracciato da ciascun valore normale la curva può sensibilmente scambiarsi con una linea retta; ma saranno necessarie quando questo non avvenga.

34. Poniamo dunque dapprima, che un fenomeno della Natura possa bene rappresentarsi colla formola

$$y = A + Bx + Cx^2 + Dx^3 + \dots = Fx \quad \dots(6)$$

e che, avendo raccolto i valori osservati in medie normali senza usar correzioni, si sia trovata l'espressione alquanto inesatta

$$Y = A' + B'x + C'x^2 + D'x^3 + \dots = F'x; \quad \dots(7)$$

cercheremo la relazione che deve esistere tra $A B C D \dots$
 $A' B' C' D' \dots$. Ed a tal fine osserveremo che se $2n + 1$
 è il numero delle ordinate raccolte in una media, ed h l'in-
 tervallo fra 2 ordinate consecutive, si troverà, secondo quanto
 fu detto § 22,

$$(2n + 1)Y = (2n + 1)y + 2 \frac{h^2}{1 \cdot 2} \frac{d^2 F}{dx^2} S_2 + 2 \frac{h^4}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} \frac{d^4 F}{dx^4} S_4 + \dots$$

indicando qui per brevità con $S_2 S_4 S_6 \dots$ le somme delle
 2.°, 4.°, 6.° potenze degli n primi numeri naturali. Dunque

$$Y = y + 2 \frac{h^2}{1 \cdot 2} \frac{S_2}{2n + 1} \frac{d^2 F}{dx^2} + 2 \frac{h^4}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} \frac{S_4}{2n + 1} \frac{d^4 F}{dx^4} + \dots$$

nella qual espressione surrogando per $y, \frac{d^2 F}{dx^2} \frac{d^4 F}{dx^4} \dots$ la (6)
 e le sue derivate in x , troveremo

$$\begin{aligned} Y = & A + Bx + Cx^2 + Dx^3 + Ex^4 + Fx^5 + Gx^6 + \dots \\ & + \frac{2S_2 h^2}{2n + 1} \left\{ C + 3Dx + 6Ex^2 + 10Fx^3 + 15Gx^4 + \dots \right\} \\ & + \frac{2S_4 h^4}{2n + 1} \left\{ E + 5Fx + 15Gx^2 + \dots \right\} \\ & + \frac{2S_6 h^6}{2n + 1} \left\{ G + \dots \right\} \\ & + \dots \end{aligned}$$

Paragonando ora questa espressione con (7) risulta

$$\begin{aligned}
 A' &= A + \frac{2}{2n+1} \left\{ CS_2 h^2 + ES_4 h^4 + GS_6 h^6 + \dots \right\} \\
 B' &= B + \frac{2}{2n+1} \left\{ 3DS_2 h^2 + 5FS_4 h^4 + \dots \right\} \\
 C' &= C + \frac{2}{2n+1} \left\{ 6ES_2 h^2 + 15GS_4 h^4 + \dots \right\} \\
 D' &= D + \frac{2}{2n+1} \left\{ 10FS_2 h^2 + \dots \right\} \\
 E' &= E + \frac{2}{2n+1} \left\{ 15GS_2 h^2 + \dots \right\}
 \end{aligned} \tag{8}$$

che è la dimandata relazione: da essa si possono ricavare, per mezzo dei coefficienti della vera espressione, i coefficienti della espressione (7).

35. Ma poichè noi supponiamo dati questi ultimi e vogliamo ricavarne i primi: invertiremo le formole precedenti. E da successive sostituzioni avremo

$$\begin{aligned}
 A &= A' - \frac{2}{2n+1} \left\{ C' S_2 h^2 + E' S_4 h^4 + G' S_6 h^6 + \dots \right\} \\
 &\quad + \left(\frac{2}{2n+1} \right)^2 \left\{ 6E' S_2 S_2 h^4 + 30G' S_2 S_4 h^6 + \dots \right\} \\
 &\quad - \left(\frac{2}{2n+1} \right)^3 \left\{ 90G' S_2 S_2 S_2 h^6 + \dots \right\} \\
 &\quad + \dots
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 B &= B' - \frac{2}{2n+1} \left\{ 3D' S_2 h^3 + 5F' S_4 h^4 + \dots \right\} \\
 &\quad + \left(\frac{2}{2n+1} \right)^2 \left\{ 30F' S_2 S_2 h^4 + \dots \right\} \\
 &\quad - \dots
 \end{aligned} \tag{9}$$

$$\begin{aligned}
 C &= C' - \frac{2}{2n+1} \left\{ 6E' S_2 h^3 + 15G' S_4 h^4 + \dots \right\} \\
 &\quad + \left(\frac{2}{2n+1} \right)^2 \left\{ 90G' S_2 S_2 h^4 + \dots \right\} \\
 &\quad - \dots
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 D &= D' - \frac{2}{2n+1} \left\{ 10F' S_2 h^3 + \dots \right\} \\
 &\quad + \dots
 \end{aligned}$$

$$E = E' - \frac{2}{2n+1} \left\{ 15G' S_2 h^3 + \dots \right\}$$

$$F = F' - \dots$$

$$G = G' - \dots$$

36. Si vede qui, che la correzione di un coefficiente dipende soltanto dal coefficiente che lo segue di due ordini; così la correzione di A' non dipende che da C' e termini ulteriori, quella di B' da D' e via. Se, a cagion d'esempio, la curva (6) fosse assimilabile ad una parabola coll'asse verticale, e si avesse $D' = 0$ $E' = 0$ ecc. i coefficienti B' e C' rimarrebbero invariati, e solo si muterebbe il termine costante A' . Onde concludiamo, che perequando le ordinate di una parabola $y = A + Bx + Cx^2$ il risultato dà le ordinate di un'altra parabola, eguale in tutto alla prima, ma trasportata solo di una certa quantità in alto od in basso. In

questo caso la saetta della curva derivante dalla perequazione è rigorosamente eguale a quella della curva primitiva, ed il metodo di correzione indicato nei §§ 23 e 24 è perfettamente rigoroso.

37. Ma questa proprietà dell'eguaglianza delle saette corrispondenti nella curva primitiva e nella curva perequata si estende anco alle parabole del 3.^o ordine. Supponendo infatti che la curva primitiva sia $y = A + Bx + Cx^2 + Dx^3$, noi avremo dalla prima equazione del § 23, il valore della sua saetta

$$\frac{y_n + y_{-n}}{2} - y_0 = \frac{1}{2} n^2 h^2 \frac{d^3 F}{dx^3} = n^2 h^2 (C + 3Dx).$$

Ora dalle formole (8) si vede che quando $E = 0$ $F = 0$ $G = 0$ parimenti dev'essere $E' = 0$ $F' = 0$ $G' = 0$ e quindi la curva perequata sarà anch'essa una parabola della forma $Y = A' + B'x + C'x^2 + D'x^3$. L'espressione della sua saetta sarà

$$\frac{Y_n + Y_{-n}}{2} - Y_0 = n^2 h^2 (C' + 3D'x) :$$

ma dalle stesse formole (8) appare che in questo caso $C' = C$ $D' = D$. Dunque

$$\frac{y_n + y_{-n}}{2} - y_0 = \frac{Y_n + Y_{-n}}{2} - Y_0,$$

che è quanto si doveva dimostrare. Viene pure in pari tempo giustificata l'asserzione fatta nel § 24, che la differenza tra le due saette non dipende che dal quarto coefficiente differenziale, cioè dai termini in x^4 della funzione Fx .

38. Vengo a determinare la correzione delle formole periodiche. Poniamo che l'espressione vera di un fenomeno sia

$$\begin{aligned}
 y &= A + B \sin \Phi + C \cos \Phi \\
 &\quad + D \sin 2\Phi + E \cos 2\Phi \\
 &\quad + F \sin 3\Phi + G \cos 3\Phi \\
 &\quad + \dots
 \end{aligned}
 \left. \vphantom{\begin{aligned} y &= A + B \sin \Phi + C \cos \Phi \\ &\quad + D \sin 2\Phi + E \cos 2\Phi \\ &\quad + F \sin 3\Phi + G \cos 3\Phi \\ &\quad + \dots \end{aligned}} \right\} (10)$$

ma che, avendo usato delle medie troppo comprensive nel calcolo dei coefficienti della formola, si abbia ottenuto in quella vece

$$\begin{aligned}
 Y &= A' + B' \sin \Phi + C' \cos \Phi \\
 &\quad + D' \sin 2\Phi + E' \cos 2\Phi \\
 &\quad + \dots
 \end{aligned}
 \left. \vphantom{\begin{aligned} Y &= A' + B' \sin \Phi + C' \cos \Phi \\ &\quad + D' \sin 2\Phi + E' \cos 2\Phi \\ &\quad + \dots \end{aligned}} \right\} (11)$$

Sia $2n + 1$ il numero delle ordinate raccolte in ciascuna media, θ l'intervallo di 2 ordinate consecutive. La media normale Y che ha per argomento Φ risulterà dal valor medio preso fra le ordinate $y_0, y_{\pm 1}, y_{\pm 2}, \dots, y_{\pm n}$ corrispondenti agli argomenti $\Phi, \Phi \pm \theta, \Phi \pm 2\theta, \dots, \Phi \pm n\theta$. I valori di tali ordinate saranno

$$\begin{aligned}
 y_0 &= A + B \sin \Phi + C \cos \Phi + D \sin 2\Phi + E \cos 2\Phi + \dots \\
 y_{\pm 1} &= A + B \sin(\Phi \pm \theta) + C \cos(\Phi \pm \theta) + D \sin(2\Phi \pm 2\theta) + E \cos(2\Phi \pm 2\theta) + \dots \\
 y_{\pm 2} &= A + B \sin(\Phi \pm 2\theta) + C \cos(\Phi \pm 2\theta) + D \sin(2\Phi \pm 4\theta) + E \cos(2\Phi \pm 4\theta) + \dots \\
 y_{\pm n} &= A + B \sin(\Phi \pm n\theta) + C \cos(\Phi \pm n\theta) + D \sin(2\Phi \pm 3n\theta) + E \cos(2\Phi \pm 2n\theta) + \dots
 \end{aligned}$$

Sviluppando queste espressioni ed ordinandole rispetto ai seni ed ai coseni dei multipli di Φ si ha in generale

$$\begin{aligned}
 y_{\pm k} &= A + (B \cos k\theta \mp C \sin k\theta) \sin \Phi + (C \cos k\theta \pm B \sin k\theta) \cos \Phi \\
 &\quad + (D \cos k\theta \mp E \sin k\theta) \sin 2\Phi + (E \cos k\theta \pm D \sin k\theta) \cos 2\Phi \\
 &\quad + (F \cos k\theta \mp G \sin k\theta) \sin 3\Phi + (G \cos k\theta \pm F \sin k\theta) \cos 3\Phi \\
 &\quad + \dots
 \end{aligned}$$

La somma delle $2n + 1$ ordinate è eguale a $(2n + 1)Y$:
da questa somma scompaiono i termini che hanno il doppio
segno qui sopra, e si ottiene semplicemente

$$\begin{aligned}
 (2n + 1)Y &= (2n + 1)A \\
 &+ B(1 + 2 \cos \theta + 2 \cos 2\theta + \dots + 2 \cos n\theta) \sin \Phi \\
 &+ C(1 + 2 \cos \theta + 2 \cos 2\theta + \dots + 2 \cos n\theta) \cos \Phi \\
 &+ D(1 + 2 \cos 2\theta + 2 \cos 4\theta + \dots + 2 \cos 2n\theta) \sin 2\Phi \\
 &+ E(1 + 2 \cos 2\theta + 2 \cos 4\theta + \dots + 2 \cos 2n\theta) \cos 2\Phi \\
 &+ \dots
 \end{aligned}$$

la quale espressione comparata con (11) dà

$$A' = A$$

$$B' = \frac{B}{2n + 1} (1 + 2 \cos \theta + 2 \cos 2\theta + \dots + 2 \cos n\theta)$$

$$C' = \frac{C}{2n + 1} (1 + 2 \cos \theta + 2 \cos 2\theta + \dots + 2 \cos n\theta)$$

$$D' = \frac{D}{2n + 1} (1 + 2 \cos 2\theta + 2 \cos 4\theta + \dots + 2 \cos 2n\theta)$$

$$E' = \frac{E}{2n + 1} (1 + 2 \cos 2\theta + 2 \cos 4\theta + \dots + 2 \cos 2n\theta)$$

$$F' = \frac{F}{2n + 1} (1 + 2 \cos 3\theta + 2 \cos 6\theta + \dots + 2 \cos 3n\theta)$$

$$G' = \frac{G}{2n + 1} (1 + 2 \cos 3\theta + 2 \cos 6\theta + \dots + 2 \cos 3n\theta)$$

ecc. ecc.

30. Le somme di coseni contenute fra parentesi possono facilmente essere ridotte a più breve scrittura. Consideriamo infatti la funzione

$$Q = \frac{\sin(n + \frac{1}{2})\theta}{\sin \frac{1}{2}\theta} :$$

essa si può risolvere in

$$\frac{\sin(n - \frac{1}{2})\theta \cos \theta}{\sin \frac{1}{2}\theta} + \frac{\cos(n - \frac{1}{2})\theta \sin \theta}{\sin \frac{1}{2}\theta} ;$$

e poichè

$$\cos \theta = 1 - 2 \sin^2 \frac{1}{2}\theta , \quad \sin \theta = 2 \sin \frac{1}{2}\theta \cos \frac{1}{2}\theta ,$$

avremo, dopo agevole riduzione,

$$Q = \frac{\sin(n - \frac{1}{2})\theta}{\sin \frac{1}{2}\theta} + 2 \cos n\theta.$$

Ripetendo ora la stessa considerazione sul primo termine del secondo membro, si troverà che esso può scriversi

$$\frac{\sin(n - \frac{3}{2})\theta}{\sin \frac{1}{2}\theta} + 2 \cos(n - 1)\theta ,$$

onde

$$Q = \frac{\sin(n - \frac{3}{2})\theta}{\sin \frac{1}{2}\theta} + 2 \cos(n - 1)\theta + 2 \cos n\theta.$$

La stessa decomposizione fatta sul termine $\frac{\sin(n - \frac{3}{2})\theta}{\sin \frac{1}{2}\theta}$ darà

$$Q = \frac{\sin(n - \frac{5}{2})\theta}{\sin \frac{1}{2}\theta} + 2 \cos(n - 2)\theta + 2 \cos(n - 1)\theta + 2 \cos n\theta.$$

Continuando così l'operazione per n volte consecutive si arriverà a

$$Q = 1 + 2 \cos \theta + 2 \cos 2\theta + \dots + 2 \cos n\theta.$$

Dunque

$$1 + 2 \cos \theta + 2 \cos 2\theta + 2 \cos 3\theta + \dots + 2 \cos n\theta = \frac{\sin(n + \frac{1}{2})\theta}{\sin \frac{1}{2}\theta} ,$$

e si vedrà egualmente, che

$$1 + 2 \cos k\theta + 2 \cos 2k\theta + 2 \cos 3k\theta + \dots + 2 \cos kn\theta = \frac{\sin(n + \frac{1}{2})k\theta}{\sin \frac{1}{2}k\theta}.$$

Per questo mezzo le relazioni precedenti fra A e A' B e B' ... ecc. prenderanno una semplicissima forma. Posto per maggior semplicità $2n + 1 = q$, si troverà

$$\begin{array}{l} A = A' : \\ B = B' \frac{q \sin \frac{1}{2} \theta}{\sin \frac{1}{2} q \theta} : \quad C = C' \frac{q \sin \frac{1}{2} \theta}{\sin \frac{1}{2} q \theta} : \\ D = D' \frac{q \sin \theta}{\sin q \theta} : \quad E = E' \frac{q \sin \theta}{\sin q \theta} : \\ F = F' \frac{q \sin \frac{3}{2} \theta}{\sin \frac{3}{2} q \theta} : \quad G = G' \frac{q \sin \frac{3}{2} \theta}{\sin \frac{3}{2} q \theta} : \\ H = H' \frac{q \sin 2\theta}{\sin 2q\theta} : \quad K = K' \frac{q \sin 2\theta}{\sin 2q\theta} : \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} A = A' : \\ B = B' \frac{q \sin \frac{1}{2} \theta}{\sin \frac{1}{2} q \theta} : \\ D = D' \frac{q \sin \theta}{\sin q \theta} : \\ F = F' \frac{q \sin \frac{3}{2} \theta}{\sin \frac{3}{2} q \theta} : \\ H = H' \frac{q \sin 2\theta}{\sin 2q\theta} : \end{array}} \right\} \dots (12)$$

ed in generale i due coefficienti in $k\Phi$ della vera formola si otterranno dai coefficienti corrispondenti dell'altra, multi-

plicandoli per il numero $\frac{q \sin \frac{k}{2} \theta}{\sin \frac{k}{2} q \theta}$ che è sempre maggiore di

1. E sebbene la dimostrazione qui data supponga che q sia numero impari, tuttavia si troverà, per una operazione analoga, che queste formole valgono anche per q pari.

40. Per fare un'applicazione numerica, supponiamo che lungo il periodo si abbiano 360 osservazioni raccolte in 12 medie ciascuna di 30, sopra le quali medie sia stata computata la formola periodica

$$Y = A' + B' \sin \Phi + C' \cos \Phi + D' \sin 2\Phi + E' \cos 2\Phi + \dots$$

Noi abbiamo qui $\theta = 1^\circ$, $q = 30$: e quindi la serie delle correzioni sarà data dalle relazioni seguenti :

Pel termine costante	$A = A' \cdot 1,0000$:	
Pei termini in Φ	$B = B' \cdot 1,0115$:	$C = C' \cdot 1,0115$:
in 2Φ	$D = D' \cdot 1,0471$:	$E = E' \cdot 1,0471$:
in 3Φ	$F = F' \cdot 1,1106$:	$G = G' \cdot 1,1106$:
in 4Φ	$H = H' \cdot 1,2089$:	$K = K' \cdot 1,2089$:
in 5Φ	$L = L' \cdot 1,3547$:	$M = M' \cdot 1,3547$:

Queste sono press'a poco le correzioni, che bisogna apportare ai coefficienti delle formole che esprimono l'andamento annuo di un fenomeno, quando tali formole, come è uso, sono state costruite coll'ajuto delle medie mensili. Si vede, che qualche volta è pericoloso non tenerne conto, specialmente quando si tratta dei termini d'ordine elevato.

41. Le medie delle decadi danno delle formole che ben si possono dire esatte in pratica. Questo caso infatti è poco diverso da quello, in cui 360 osservazioni si suppongano raccolte 10 a 10 in 36 medie normali : allora $\theta = 1^\circ$, $q = 10$. I coefficienti di correzione sono

Pel termine costante	$A = A' \cdot 1,0000$:	
Pei termini in Φ	$B = B' \cdot 1,0013$:	$C = C' \cdot 1,0013$:
in 2Φ	$D = D' \cdot 1,0050$:	$E = E' \cdot 1,0050$:
in 3Φ	$F = F' \cdot 1,0114$:	$G = G' \cdot 1,0114$:
in 4Φ	$H = H' \cdot 1,0180$:	$K = K' \cdot 1,0180$:
in 5Φ	$L = L' \cdot 1,0321$:	$M = M' \cdot 1,0321$:

e sono così poco diversi dall'unità, che per lo più si potrà supporre $B = B'$, $C = C'$ ecc. E questo è uno dei grandi vantaggi che le medie decadiche hanno sopra le mensili in Meteorologia.

42. Fino a questo punto abbiamo considerato il problema della perequazione delle curve empiriche come una semplice applicazione del principio della media aritmetica: ed abbiamo indicato le correzioni da farsi nel caso in cui questo principio non possa essere usato puramente e semplicemente senza commettere un errore teorico. Noi vogliamo ora considerare questo problema da un punto di vista più generale, e mostrare che la perequazione colla media aritmetica è soltanto il primo grado d'una classe di metodi assai più estesa, mediante i quali si potrà con tutto rigore, escludendo quasi completamente ogni ipotesi arbitraria, determinare nel miglior modo possibile il corso di qualsivoglia curva empirica per mezzo di un certo numero de' suoi punti somministrato dalle osservazioni. Il problema che ci proponiamo è questo: *Data una serie di ordinate equidistanti ed appartenenti ad una curva continua, trovare una combinazione di m ordinate consecutive, tale che il suo valore rappresenti l'ordinata corrispondente all'argomento medio, esattamente, quando le ordinate sono esattamente conosciute; o colla maggior approssimazione possibile, quando le ordinate sono soggette ad errori accidentali.*

43. Noi dovremo anzitutto cercare qual'è la forma della combinazione o della funzione contenente le m ordinate consecutive. Siano $y_1 y_2 y_3 \dots y_m$ queste ordinate, y l'ordinata risultante e che deve corrispondere all'argomento medio: potremo rappresentare in genere la funzione cercata con

$$y = F(y_1 y_2 y_3 \dots y_m). \quad \dots (13)$$

Se noi supponiamo che sopra le medesime ascisse sia data un'altra curva a perequare, rappresentando con $x_1 x_2 \dots x_m$ le

ordinate di questa, con η l'ordinata risultante, sarà del pari

$$\eta = F(\eta_1, \eta_2, \eta_3, \dots, \eta_m). \quad \dots (14)$$

Ma se noi supponiamo, che le ordinate delle due curve siano sommate, risulterà dalla loro sovrapposizione un'altra curva, e dovremo avere ancora

$$y + \eta = F\{y_1 + \eta_1, (y_2 + \eta_2) \dots (y_m + \eta_m)\}.$$

Ciò è manifesto; perchè se le ordinate y hanno l'error probabile e e le ordinate η hanno l'error probabile ε , eguale per tutte: l'error probabile delle ordinate $y + \eta$ dovrà essere $\sqrt{e^2 + \varepsilon^2}$, quindi ancora eguale per tutte. Il problema rimane dunque il medesimo, e la perequazione dovrà farsi colla stessa funzione. Lo stesso avverrà manifestamente, quando in luogo di sommare le ordinate y ed η si moltiplicano queste ultime per un coefficiente costante k prima di fare la somma. Sarà in questo modo

$$y + k\eta = F\{y_1 + k\eta_1, (y_2 + k\eta_2) \dots (y_m + k\eta_m)\}$$

e qui k può avere qualunque valore ci aggrada. Sviluppando ora questa espressione secondo il teorema di Taylor, si ottiene

$$\begin{aligned} y + k\eta &= F(y_1, y_2, y_3, \dots, y_m) \\ &+ k \left\{ \eta_1 \frac{dF}{dy_1} + \eta_2 \frac{dF}{dy_2} + \dots + \eta_m \frac{dF}{dy_m} \right\} \quad (15) \\ &+ \frac{k^2}{1 \cdot 2} \left\{ \eta_1^2 \frac{d^2 F}{dy_1^2} + 2\eta_1 \eta_2 \frac{d^2 F}{dy_1 dy_2} + \dots \right\} \\ &+ \dots \end{aligned}$$

Questo essendo vero per ogni valore di k , ne deriverà, tenendo conto della relazione (13),

$$\eta = \eta_1 \frac{dF}{dy_1} + \eta_2 \frac{dF}{dy_2} + \eta_3 \frac{dF}{dy_3} + \dots + \eta_m \frac{dF}{dy_m} \quad (16)$$

di più i termini in $k^2 k^3 \dots$ dovranno essere identicamente eguali a zero. Ora l'equazione (16) deve equivalere alla (14). Siccome tra le ordinate y e le ordinate η non si suppone assolutamente alcuna relazione, potendo le due curve essere affatto arbitrarie, è chiaro che i coefficienti di $\eta_1 \eta_2 \dots \eta_m$ nella (16) dovranno esser del tutto indipendenti dalle ordinate $y_1 y_2 \dots y_m$. Saran dunque numeri costanti $\alpha_1 \alpha_2 \alpha_3 \dots$. Epper ciò

$$\frac{dF}{dy_1} = \alpha_1, \quad \frac{dF}{dy_2} = \alpha_2, \quad \frac{dF}{dy_3} = \alpha_3 \dots$$

$$\eta = F(\eta_1 \eta_2 \dots \eta_m) = \alpha_1 \eta_1 + \alpha_2 \eta_2 + \alpha_3 \eta_3 + \dots + \alpha_m \eta_m.$$

$$y = F(y_1 y_2 \dots y_m) = \alpha_1 y_1 + \alpha_2 y_2 + \alpha_3 y_3 + \dots + \alpha_m y_m.$$

Adunque la combinazione dimandata non può esser altro che una funzione lineare delle n ordinate consecutive. Con questa viene in pari tempo soddisfatto alla condizione, che nell'equazione (15) i termini in $k^2 k^3 \dots$ si riducano a zero per identità.

44. Un'altra proprietà della medesima funzione è pure evidente. Se infatti noi supponiamo rovesciato l'ordine dei valori dati $y_1 y_2 \dots y_m$, di guisa che il numero esprimente y_m venga attribuito a y_1 , e viceversa, il numero esprimente y_{m-1} venga attribuito a $y_2 \dots$ ecc. è manifesto che la nuova curva avrà colla prima una posizione simmetrica rispetto all'ordinata che corrisponde all'argomento medio; e il valore d' y non sarà punto cambiato. La funzione F è dunque simmetrica per rispetto alle ordinate equidistanti da y_1 , o dall'argomento medio. Dovrà per conseguenza aversi in ogni caso

$$\alpha_m = \alpha_1 \quad \alpha_{m-1} = \alpha_2 \quad \alpha_{m-2} = \alpha_3 \dots \text{ecc.}$$

In tutto quello che segue noi supporremo sempre questa proprietà, e considereremo l'ordine delle ascisse e dei valori d' y a partire dall'argomento medio. Supponendo impari il numero delle ordinate ed eguale a $2n + 1$, adoteremo per le medesime la notazione

$$y_{-n} \ y_{-n+1} \ y_{-n+2} \ \dots \ y_{-2} \ y_{-1} \ y_0 \ y_1 \ y_2 \ \dots \ y_{n-2} \ y_{n-1} \ y_n :$$

e quando il numero delle ordinate sia pari ed eguale a $2n$, la notazione sarà

$$\frac{y}{-n+\frac{1}{2}} \ \frac{y}{-n+\frac{3}{2}} \ \frac{y}{-n+\frac{5}{2}} \ \dots \ \frac{y}{-\frac{5}{2}} \ \frac{y}{-\frac{3}{2}} \ \frac{y}{-\frac{1}{2}} \ \frac{y}{+\frac{1}{2}} \ \frac{y}{+\frac{3}{2}} \ \frac{y}{+\frac{5}{2}} \ \dots \ \frac{y}{n-\frac{5}{2}} \ \frac{y}{n-\frac{3}{2}} \ \frac{y}{n-\frac{1}{2}} .$$

45. Muniti di queste notizie, verremo alla soluzione del proposto problema, supponendo primieramente che il numero delle ordinate da combinare sia impari ed eguale a $2n + 1$. Poniamo che sia

$$y = \alpha_0 y_0 + \alpha_1 (y_1 + y_{-1}) + \alpha_2 (y_2 + y_{-2}) + \dots + \alpha_n (y_n + y_{-n}) \quad \dots (17)$$

la combinazione cercata, e che si abbiano a determinare i numeri $\alpha_0 \ \alpha_1 \ \alpha_2 \ \dots \ \alpha_n$. Se si consideri dapprima la relazione geometrica che deve esistere fra le varie ordinate della curva indipendentemente da ogni errore, si vedrà manifestamente, che l' y calcolato con questa formola deve, quando gli errori son nulli, e le ordinate appartengono alla vera curva, coincidere con y_0 . Noi avremo dunque in questa supposizione

$$y_0 = \alpha_0 y_0 + \alpha_1 (y_1 + y_{-1}) + \alpha_2 (y_2 + y_{-2}) + \dots + \alpha_n (y_n + y_{-n}).$$

Ora, chiamando h l'intervallo fra 2 ordinate consecutive, e indicando con $y = fx$ l'equazione della curva per l'intervallo compreso fra le ordinate y_n e y_{-n} , avremo le note relazioni

tutte le ordinate, ed eguale ad ε . Quindi la combinazione rappresentata dalla equazione (17) darà per y non già il vero valore, ma un valore affetto da qualche incertezza proveniente dagli errori della quantità con cui fu composta. E dalla teoria degli errori accidentali è noto, che l'error probabile di y calcolato secondo la formola (17) è in questo caso

$$E = \varepsilon \sqrt{\alpha_0^2 + 2\alpha_1^2 + 2\alpha_2^2 + \dots + 2\alpha_n^2}.$$

Se il calcolo deve avere uno scopo pratico, e se la combinazione dev'esser tale da produrre per y la maggior possibile approssimazione, sarà necessario, che

$$\alpha_0^2 + 2\alpha_1^2 + 2\alpha_2^2 + \dots + 2\alpha_n^2 = \text{minimum}; \quad \dots (20)$$

e questa condizione unita alla (19) darà i valori di $\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2, \dots$ che convengono al problema.

47. Eguagliamo pertanto a zero il differenziale del primo membro della (20) ed uniamovi le relazioni provenienti dalla differenziazione delle (19): si troverà

$$\left. \begin{aligned} \alpha_0 d\alpha_0 + 2\alpha_1 d\alpha_1 + 2\alpha_2 d\alpha_2 + \dots + 2\alpha_n d\alpha_n &= 0 \\ d\alpha_0 + 2 d\alpha_1 + 2d\alpha_2 + \dots + 2d\alpha_n &= 0 \\ 1^2 d\alpha_1 + 2^2 d\alpha_2 + \dots + n^2 d\alpha_n &= 0 \\ 1^4 d\alpha_1 + 2^4 d\alpha_2 + \dots + n^4 d\alpha_n &= 0 \\ 1^6 d\alpha_1 + 2^6 d\alpha_2 + \dots + n^6 d\alpha_n &= 0 \\ \dots & \dots \end{aligned} \right\} \dots (21)$$

Moltiplichiamo ora queste formole rispettivamente per i fattori $1, -\lambda, -2\lambda', -2\lambda'', -2\lambda''' \dots$, essendo qui $\lambda, \lambda', \lambda'' \dots$ quantità indeterminate: e sommiamo i prodotti: otterremo col-l'eguagliar a zero separatamente $d\alpha_1, d\alpha_2, d\alpha_3, \dots$

48. A complemento della soluzione resta che s'indichi qual'è il grado di approssimazione con cui si ottiene l'ordinata y dalla (17), introducendovi i valori d' α determinati come ora fu indicato. Se nell'espressione del § 46

$$E = \varepsilon \sqrt{\alpha_0^2 + 2\alpha_1^2 + 2\alpha_2^2 + \dots + 2\alpha_n^2} = M\varepsilon,$$

s'introducano i valori di $\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2, \dots$ somministrati dalle (22), si otterrà, usando delle somme S_2, S_4, S_6, \dots , il seguente risultato per la quantità sotto il radicale:

$$\begin{aligned} M^2 = & 2\lambda \left\{ (n + \frac{1}{2})\lambda + \lambda' S_2 + \lambda'' S_4 + \lambda''' S_6 + \dots \right\} \\ & + 2\lambda' \left\{ \lambda S_2 + \lambda' S_4 + \lambda'' S_6 + \lambda''' S_8 + \dots \right\} \\ & + 2\lambda'' \left\{ \lambda S_4 + \lambda' S_6 + \lambda'' S_8 + \lambda''' S_{10} + \dots \right\} \\ & + 2\lambda''' \left\{ \lambda S_6 + \lambda' S_8 + \lambda'' S_{10} + \lambda''' S_{12} + \dots \right\} \\ & + \dots \end{aligned}$$

In virtù delle (23) tutte le somme fra parentesi son nulle, eccetto la prima, che risulta eguale a $+\frac{1}{2}$. Abbiamo dunque in sostanza

$$M^2 = \lambda, \quad E = \varepsilon \sqrt{\lambda}:$$

e con tal modo semplicissimo otterremo l'error probabile delle ordinate y risultante dalla perequazione qui descritta.

49. Pochissimo diverse sono le formole quando il numero delle ordinate insieme combinate è pari ed eguale a $2n$. In questo caso le ascisse, contate dal mezzo, sono $\pm \frac{1}{2}h, \pm \frac{3}{2}h, \pm \frac{5}{2}h, \dots, \pm (n - \frac{1}{2})h$; le ordinate corrispondenti essendo $y_{\pm \frac{1}{2}}, y_{\pm \frac{3}{2}}, y_{\pm (n - \frac{1}{2})}$ l'ordinata perequata si calcolerà (§ 44) con una formola, quale

$$y = \alpha_{\frac{1}{2}} \left(y_{+\frac{1}{2}} + y_{-\frac{1}{2}} \right) + \alpha_{\frac{3}{2}} \left(y_{+\frac{3}{2}} + y_{-\frac{3}{2}} \right) + \dots + \alpha_{n-\frac{1}{2}} \left(y_{n-\frac{1}{2}} + y_{-n+\frac{1}{2}} \right) \dots (17)$$

$$\begin{aligned}
 \frac{1}{2} &= n\lambda + \Sigma_2\lambda' + \Sigma_4\lambda'' + \Sigma_6\lambda''' + \dots \\
 0 &= \Sigma_2\lambda + \Sigma_4\lambda' + \Sigma_6\lambda'' + \Sigma_8\lambda''' + \dots \\
 0 &= \Sigma_4\lambda + \Sigma_6\lambda' + \Sigma_8\lambda'' + \Sigma_{10}\lambda''' + \dots \\
 0 &= \Sigma_6\lambda + \Sigma_8\lambda' + \Sigma_{10}\lambda'' + \Sigma_{12}\lambda''' + \dots \\
 &\dots\dots\dots
 \end{aligned}
 \left. \vphantom{\begin{aligned} \frac{1}{2} \\ 0 \\ 0 \\ 0 \end{aligned}} \right\} \dots (23')$$

essendo

$$1^2 + 3^2 + 5^2 + \dots + (2n - 1)^2 = \Sigma_2$$

$$1^4 + 3^4 + 5^4 + \dots + (2n - 1)^4 = \Sigma_4$$

$$1^6 + 3^6 + 5^6 + \dots + (2n - 1)^6 = \Sigma_6$$

ecc.

e con artificio del tutto simile a quello del § 48 risulterà che qui pure l'approssimazione, con cui l'ordinata perequata y è data dalla (17'), viene determinata dal suo error probabile come segue:

$$E = \varepsilon\sqrt{\lambda}.$$

51. Tutta la difficoltà è dunque ridotta a determinare λ λ' λ'' per mezzo delle equazioni (23) o (23'). Se non si vuol fare alcuna ipotesi sulla natura dell'arco di curva compreso fra le date ordinate, bisogna ammettere che gli sviluppi (18) (18') siano indefiniti: nel qual caso il numero delle equazioni (23) (23') e quello delle incognite λ λ' λ'' è pure indefinito. Ma riflettendo, che le ordinate con cui si calcolano i valori perequati non possono, praticamente, esser mai molto numerose, se non si voglia fare lunghissimi calcoli: è chiaro che l'arco di curva dalle medesime abbracciato sarà sempre

di poca lunghezza, e quindi si potrà assimilare, per quel breve tratto, ad una delle curve, che hanno un numero finito di coefficienti differenziali, e per cui lo sviluppo (18) o (18') non è indefinito. Si vedrà facilmente, che quando l'ultimo coefficiente differenziale di questi sviluppi sia $\frac{d^{2i+1}f}{dx^{2i+1}}$ oppure $\frac{d^{2i}f}{dx^{2i}}$,

il numero dei coefficienti $\lambda \lambda' \lambda'' \dots$ e quello delle equazioni (23) (23') sarà $i + 1$. Adunque secondo che si riterranno come trascurabili i quozienti differenziali al di là del primo, del terzo, del quinto otterremo nei sistemi (23) (23') una, due, tre incognite rispettivamente, e nasceranno diversi ordini di perequazione, che ora svilupperemo in particolare.

52. Nella perequazione del 1.° ordine si suppone che l'arco di curva compreso fra le date ordinate sia tale, da potersi lungo esso trascurare tutti i quozienti differenziali al di là del primo. Ciò equivale a dire, che si suppone quell'arco paragonabile ad un tratto di linea retta. In tal caso le equazioni (21) (21') si riducono ad una, che è la prima, e si avrà una sola incognita nelle (23) (23'), che è λ , e così pure una sola equazione, la quale dà

$$\text{per } 2n + 1 \text{ ordinate, } \lambda = \frac{1}{2n + 1}$$

$$\text{per } 2n \text{ ordinate, } \lambda = \frac{1}{2n} :$$

la prima delle (22) o (22'), fattevi $\lambda' = 0 \quad \lambda'' = 0 \quad \lambda''' = 0 \dots$ darà

$$\alpha_0 = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 \dots = \alpha_n = \frac{1}{2n + 1} \text{ per } 2n + 1 \text{ ordinate,}$$

$$\alpha_{\frac{1}{2}} = \alpha_{\frac{3}{2}} = \alpha_{\frac{5}{2}} = \dots = \alpha_{n - \frac{1}{2}} = \frac{1}{2n} \text{ per } 2n \text{ ordinate.}$$

E quindi dalle (17) (17') si ricava

$$y = \frac{1}{2n+1} (y_0 + y_1 + y_{-1} + y_2 + y_{-2} + \dots + y_n + y_{-n})$$

$$y = \frac{1}{2n} (y_{+\frac{1}{2}} + y_{-\frac{1}{2}} + y_{+\frac{3}{2}} + y_{-\frac{3}{2}} + \dots + y_{n-\frac{1}{2}} + y_{-n+\frac{1}{2}})$$

le quali formole esprimendo la semplice media delle ordinate danno il procedimento usato, e di cui si è parlato in principio. Questo è dunque la *perequazione di primo ordine*. L'error probabile di un'ordinata perequata è

$$E = \varepsilon \sqrt{\lambda} = \varepsilon \sqrt{\frac{1}{2n+1}} \quad \text{per } 2n+1 \text{ ordinate}$$

$$E = \varepsilon \sqrt{\lambda} = \varepsilon \sqrt{\frac{1}{2n}} \quad \text{per } 2n \text{ ordinate}$$

siccome già si sapeva prevedere.

53. Nella perequazione di 2.^o ordine si ritengono ancora come non trascurabili i coefficienti differenziali $\frac{d^2f}{dx^2}$ $\frac{d^3f}{dx^3}$: gli altri si suppongono nulli, il che equivale ad ammettere, che l'arco di curva abbracciato dalle date ordinate sia paragonabile ad una delle parabole comprese nell'equazione

$$y = A + Bx + Cx^2 + Dx^3.$$

Si potrà dunque usarne, anche quando l'arco suddetto abbracci un maximum, o un minimum, o un punto d'inflexione, ed in caso di necessità sarà ammissibile che tale arco comprenda simultaneamente tutte e tre questi accidenti: con che è compreso un numero grandissimo di casi. La perequazione dipenderà allora dalle formole seguenti.

I. Per $2n + 1$ ordinate:

Dopo calcolati

$$S_2 = 1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2$$

$$S_4 = 1^4 + 2^4 + 3^4 + \dots + n^4$$

si determinino λ λ' dalle equazioni

$$\frac{1}{2} = (n + \frac{1}{2})\lambda + S_2\lambda'$$

$$0 = S_2\lambda + S_4\lambda' :$$

e si cerchino

$$\alpha_0 = \lambda$$

$$\alpha_1 = \lambda + 1^2\lambda'$$

$$\alpha_2 = \lambda + 2^2\lambda'$$

$$\alpha_3 = \lambda + 3^2\lambda'$$

.....

$$\alpha_n = \lambda + n^2\lambda' :$$

sarà la formola perequatoria

$$y = \alpha_0 y_0 + \alpha_1 (y_{+1} + y_{-1}) + \alpha_2 (y_{+2} + y_{-2}) + \dots + \alpha_n (y_{+n} + y_{-n}).$$

II. Per $2n$ ordinate:

Dopo calcolati

$$\Sigma_2 = 1^2 + 3^2 + 5^2 + 7^2 + \dots + (2n - 1)^2$$

$$\Sigma_4 = 1^4 + 3^4 + 5^4 + 7^4 + \dots + (2n - 1)^4$$

si determinino λ λ' dalle equazioni

$$\frac{1}{2} = n\lambda + \Sigma_2\lambda'$$

$$0 = \Sigma_2\lambda + \Sigma_4\lambda' :$$

e si cerchino

$$\alpha_{\frac{1}{2}} = \lambda + 1^2 \lambda'$$

$$\alpha_{\frac{3}{2}} = \lambda + 3^2 \lambda'$$

$$\alpha_{\frac{5}{2}} = \lambda + 5^2 \lambda'$$

.....

$$\alpha_{n-\frac{1}{2}} = \lambda + (2n-1)^2 \lambda'$$

sarà la forma perequatoria

$$y = \alpha_{\frac{1}{2}} \left(y_{+\frac{1}{2}} + y_{-\frac{1}{2}} \right) + \alpha_{\frac{3}{2}} \left(y_{+\frac{3}{2}} + y_{-\frac{3}{2}} \right) + \alpha_{\frac{5}{2}} \left(y_{+\frac{5}{2}} + y_{-\frac{5}{2}} \right) + \dots + \alpha_{n-\frac{1}{2}} \left(y_{n-\frac{1}{2}} + y_{-n+\frac{1}{2}} \right).$$

54. Nell'uno e nell'altro di questi due casi si ha l'error probabile d' y ,

$$E = \varepsilon \sqrt{\lambda}.$$

Le soluzioni precedenti si potrebbero sviluppare più minutamente, esprimendo le quantità $S_2 S_4 \Sigma_2 \Sigma_4$ in frazione di n per mezzo delle note formole di sommazione. È possibile in questo modo ottenere i coefficienti α direttamente espressi in funzione del solo n . Ma le formole che così si ottengono sono troppo prolisse, e pel calcolo numerico è preferibile il modo precedente di soluzione, in cui parte direttamente dal valore numerico di $S_2 S_4 \Sigma_2 \Sigma_4$, facile in ogni caso a calcolare, perchè n non è mai molto grande. Ecco una tavola che dà le varie formole corrispondenti a 4, 5, 6 fino a 12 ordinate.

1.° Per 4 ordinate $2n = 4 : n = 2 :$ $E = \varepsilon \sqrt{\frac{41}{64}} :$

$$y = \frac{1}{16} \left\{ 9y_{\frac{1}{2}} + 9y_{-\frac{1}{2}} - y_{\frac{3}{2}} - y_{-\frac{3}{2}} \right\}.$$

2.° Per 5 ordinate $2n + 1 = 5$: $n = 2$: $E = \varepsilon \sqrt{\frac{17}{35}}$:

$$y = \frac{1}{35} \left\{ 17y_0 + 12y_1 + 12y_{-1} - 3y_2 - 3y_{-2} \right\}.$$

3.° Per 6 ordinate $2n = 6$: $n = 2$: $E = \varepsilon \sqrt{\frac{101}{256}}$:

$$y = \frac{1}{32} \left\{ 12y_{\frac{1}{2}} + 12y_{-\frac{1}{2}} + 7y_{\frac{3}{2}} + 7y_{-\frac{3}{2}} - 3y_{\frac{5}{2}} - 3y_{-\frac{5}{2}} \right\}.$$

4.° Per 7 ordinate $2n + 1 = 7$: $n = 3$: $E = \varepsilon \sqrt{\frac{1}{3}}$:

$$y = \frac{1}{21} \left\{ 7y_0 + 6y_1 + 6y_{-1} + 3y_2 + 3y_{-2} - 2y_3 - 2y_{-3} \right\}.$$

5.° Per 8 ordinate $2n = 8$: $n = 3$: $E = \varepsilon \sqrt{\frac{37}{128}}$:

$$y = \frac{1}{32} \left\{ 9y_{\frac{1}{2}} + 9y_{-\frac{1}{2}} + 7y_{\frac{3}{2}} + 7y_{-\frac{3}{2}} + 3y_{\frac{5}{2}} + 3y_{-\frac{5}{2}} - 3y_{\frac{7}{2}} - 3y_{-\frac{7}{2}} \right\}.$$

6.° Per 9 ordinate $2n + 1 = 9$: $n = 4$: $E = \varepsilon \sqrt{\frac{59}{231}}$:

$$y = \frac{1}{231} \left\{ 59y_0 + 54y_1 + 54y_{-1} + 39y_2 + 39y_{-2} + \right. \\ \left. 14y_3 + 14y_{-3} - 21y_4 - 21y_{-4} \right\}.$$

7.° Per 10 ordinate $2n = 10$: $n = 5$: $E = \varepsilon \sqrt{\frac{293}{1280}}$:

$$y = \frac{1}{160} \left\{ 36y_{\frac{1}{2}} + 36y_{-\frac{1}{2}} + 31y_{\frac{3}{2}} + 31y_{-\frac{3}{2}} + 21y_{\frac{5}{2}} + 21y_{-\frac{5}{2}} + \right. \\ \left. 6y_{\frac{7}{2}} + 6y_{-\frac{7}{2}} - 14y_{\frac{9}{2}} - 14y_{-\frac{9}{2}} \right\}.$$

8.° Per 11 ordinate $2n+1 = 11$; $n = 5$: $E = \varepsilon \sqrt{\frac{89}{429}}$:

$$y = \frac{1}{429} \left\{ 89y_0 + 84y_1 + 84y_{-1} + 69y_2 + 69y_{-2} + \right. \\ \left. 44y_3 + 44y_{-3} + 9y_4 + 9y_{-4} - 36y_5 - 36y_{-5} \right\}.$$

9.° Per 12 ordinate $2n = 12$: $n = 6$: $E = \varepsilon \sqrt{\frac{85}{448}}$:

$$y = \frac{1}{112} \left\{ 21y_{\frac{1}{2}} + 21y_{-\frac{1}{2}} + 19y_{\frac{3}{2}} + 19y_{-\frac{3}{2}} + 15y_{\frac{5}{2}} + 15y_{-\frac{5}{2}} + \right. \\ \left. 9y_{\frac{7}{2}} + 9y_{-\frac{7}{2}} + y_{\frac{9}{2}} + y_{-\frac{9}{2}} - 9y_{\frac{11}{2}} - 9y_{-\frac{11}{2}} \right\}.$$

Si vede dalla serie dei valori di E , che si può arrivare, con queste formole, a ragionevolissime approssimazioni; ma è necessario impiegare maggior numero di ordinate, che nella perequazione del 1.° ordine. Così per ridurre alla metà gli errori accidentali basta, in quest'ultimo caso, raccogliere le ordinate 4 a 4: mentre la stessa approssimazione domanda, nella perequazione di 2.° ordine, che si combinino 9 ordinate.

55. Credo che sia inutile trascrivere qui integralmente il quadro delle formole che servono alla perequazione del 3.° ordine. Basta, per ottenerle, conservare nelle formole generali i fattori $\lambda \lambda' \lambda''$, ponendo tutti gli altri eguali a zero. È poi manifesto dalle cose dette, che questa perequazione suppone nulli i quozienti differenziali della curva dal 6.° in avanti: suppone cioè che l'arco abbracciato dalle date ordinate sia assimilabile ad una delle linee contenute nell'equazione

$$y = A + Bx + Cx^2 + Dx^3 + Ex^4 + Fx^5;$$

e questa ipotesi è di larghissima applicazione, potendo all'uopo esser compresi nell'intervallo delle ordinate due massimi, due minimi, e tre punti di flesso contrario. Ecco la tavola delle formole perequatorie del 3.° ordine da 6 fino ad 11 ordinate.

1.° Per 6 ordinate: $2n = 6$, $n = 3$: $E = \varepsilon \sqrt{\frac{11567}{16384}}$:

$$y = \frac{1}{256} \left\{ 150y_{\frac{1}{2}} + 150y_{-\frac{1}{2}} - 25y_{\frac{3}{2}} - 25y_{-\frac{3}{2}} + 3y_{\frac{7}{2}} + 3y_{-\frac{7}{2}} \right\}.$$

2.° Per 7 ordinate: $2n + 1 = 7$: $n = 3$: $E = \varepsilon \sqrt{\frac{131}{231}}$:

$$y = \frac{1}{231} \left\{ 131y_0 + 75y_1 + 75y_{-1} - 30y_2 - 30y_{-2} + 5y_3 + 59y_{-3} \right\}.$$

3.° Per 8 ordinate: $2n = 8$: $n = 4$: $E = \varepsilon \sqrt{\frac{15709}{32768}}$:

$$y = \frac{1}{512} \left\{ 225y_{\frac{1}{2}} + 225y_{-\frac{1}{2}} + 85y_{\frac{3}{2}} + 85y_{-\frac{3}{2}} - 69y_{\frac{5}{2}} - 69y_{-\frac{5}{2}} + 15y_{\frac{7}{2}} + 15y_{-\frac{7}{2}} \right\}.$$

4.° Per 9 ordinate: $2n + 1 = 9$: $n = 4$: $E = \varepsilon \sqrt{\frac{179}{429}}$:

$$y = \frac{1}{429} \left\{ 179y_0 + 135y_1 + 135y_{-1} + 30y_2 + 30y_{-2} - 55y_3 - 55y_{-3} + 15y_4 + 15y_{-4} \right\}.$$

App. Eff. 1867.

7

$$5.^{\circ} \text{ Per 10 ordinate: } 2n = 10 : n = 5 : E = \varepsilon \sqrt{\frac{78871}{212992}} :$$

$$y = \frac{1}{256} \left\{ 90y_{\frac{1}{2}} + 90y_{-\frac{1}{2}} + 55y_{\frac{3}{2}} + 55y_{-\frac{3}{2}} + 3y_{\frac{5}{2}} + 3y_{-\frac{5}{2}} - \right. \\ \left. 30y_{\frac{7}{2}} - 30y_{-\frac{7}{2}} + 10y_{\frac{9}{2}} + 10y_{-\frac{9}{2}} \right\}.$$

$$6.^{\circ} \text{ Per 11 ordinate: } 2n + 1 = 11, n = 5, E = \varepsilon \sqrt{\frac{1}{3}} :$$

$$y = \frac{1}{429} \left\{ 143y_0 + 120y_1 + 120y_{-1} + 60y_2 + 60y_{-2} - \right. \\ \left. 10y_3 - 10y_{-3} - 45y_4 - 45y_{-4} + 18y_5 + 18y_{-5} \right\}.$$

$$7.^{\circ} \text{ Per 12 ordinate: } 2n = 12, n = 6 : E = \varepsilon \sqrt{\frac{39761}{131072}} :$$

$$y = \frac{1}{1024} \left\{ 300y_{\frac{1}{2}} + 300y_{-\frac{1}{2}} + 220y_{\frac{3}{2}} + 220y_{-\frac{3}{2}} + 87y_{\frac{5}{2}} + 87y_{-\frac{5}{2}} - \right. \\ \left. 45y_{\frac{7}{2}} - 45y_{-\frac{7}{2}} - 95y_{\frac{9}{2}} - 95y_{-\frac{9}{2}} + 45y_{\frac{11}{2}} + 45y_{-\frac{11}{2}} \right\}.$$

$$8.^{\circ} \text{ Per 13 ordinate: } 2n + 1 = 13 : n = 6 : E = \varepsilon \sqrt{\frac{677}{2431}} :$$

$$y = \frac{1}{2431} \left\{ 677y_0 + 600y_1 + 600y_{-1} + 390y_2 + 390y_{-2} + 110y_3 + 110y_{-3} - \right. \\ \left. 135y_4 - 135y_{-4} - 198y_5 - 198y_{-5} + 110y_6 + 110y_{-6} \right\}.$$

Considerando la serie dei valori di E in questa tavola, si troverà, esser possibile anche qui di arrivare ad una buona approssimazione, ma tuttavia con maggior lentezza, che colle perequazioni precedenti. Per ridurre l'errore E alla metà di

ε non sono ancora sufficienti 13 ordinate, mentre a tal bisogno bastano 9 nella perequazione di secondo ordine e 4 in quella di primo.

56. Io non svilupperò qui le formole perequatorie del quarto ordine e degli ordini più elevati. Siccome l'approssimazione in questi ordini diviene sempre più lenta, e per giungere ad un dato segno richiede sempre numeri maggiori di ordinate, il calcolo cresce rapidamente in prolissità; a questo si aggiunga, che i coefficienti numerici finiscono per acquistare una grandezza incomoda nell'uso pratico. Non saranno molti del resto i casi, in cui le formole del 3.^o ordine non bastino al bisogno, e generalmente parlando si troverà comodo ed opportuno far uso di quelle del secondo. Il giudicare quali formole siano più convenienti ad un caso dato, non si può fare dietro regole generali. Conviene dall'un lato aver riguardo a che si ottenga una approssimazione buona; dall'altro non conviene dimenticare le supposizioni, su cui si fondano le regole perequatorie: cioè bisogna aver cura che gli archi compresi nelle ordinate insieme raccolte siano assimilabili, nelle perequazioni di 1.^o, 2.^o, 3.^o.... ordine a curve della forma

$$y = A + Bx$$

$$y = A + Bx + Cx^2 + Dx^3$$

$$y = A + Bx + Cx^2 + Dx^3 + Ex^4 + Fx^5$$

ecc. ecc.

Questo limita il numero delle ordinate, e quindi anche il grado d'approssimazione, a cui si può aspirare usando delle formole di un dato ordine. Quindi talora avverrà, che per avere il grado desiderato di esattezza sia necessario ricorrere a formole di un ordine più elevato.

57. A dimostrare queste cose con un esempio, io considererò ancora il problema già superiormente trattato in altro

modo, §§ 25-31. Noi abbiamo osservato che questa curva, sopra 30 ordinate, presenta tre massimi, tre minimi, e sei punti di flesso. Le sinuosità sono talmente pronunziate, che già è pericoloso usare della prerequazione di 1.° ordine per 3 ordinate. Limitandoci a 2 ordinate, gli errori di tale operazione saranno dati da $E = \varepsilon \sqrt{\frac{1}{2}}$. Le irregolarità non saranno diminuite che nel rapporto di $\sqrt{2} : 1$. E questo è il limite dell'approssimazione che qui si può raggiungere colle formole del 1.° ordine. Quanto alle formole del 2.°, esse non permettono che le ordinate abbraccino più che un punto di flesso: non sarà quindi lecito assumerne più che 5, il che da per l'approssimazione $E = \varepsilon \sqrt{\frac{17}{35}}$, poco diversa dalla precedente. Ricorrendo dunque alle formole del 3.° ordine, le quali ammettono fino a 3 punti di flesso, si potrà prendere senza tema fino a 13 ordinate, per le quali si otterrà l'approssimazione $E = \varepsilon \sqrt{\frac{677}{2431}}$, quasi $E = \frac{1}{2}\varepsilon$. Questa approssimazione potendosi avere per buona, si farà la prerequazione colla formola di 3.° ordine a 13 ordinate,

$$y = \frac{1}{2431} \left\{ \begin{array}{l} 677y_0 + 600y_1 + 600y_{-1} + 390y_2 + 390y_{-2} + 110y_3 + 110y_{-3} - \\ 135y_4 - 135y_{-4} - 198y_5 - 198y_{-5} + 110y_6 + 110y_{-6} \end{array} \right\}.$$

La Tavola II presenta il quadro dei calcoli. La seconda colonna è identica alla seconda colonna della Tavola I, e contiene le ordinate osservate: soltanto per evitare le operazioni aritmetiche inutili fu detratta a tutte la quantità 0,500. Con questo i numeri osservati son ridotti a due cifre. Le colonne seguenti contengono i prodotti delle ordinate osservate pei

coefficienti della formola 677, 600, 390; 110, — 135, — 198, 110. La penultima colonna dà finalmente i numeri perequati, e l'ultima dà le ordinate della curva regolarizzate a mano libera per eliminare le irregolarità residue della perequazione. Queste ultime ordinate possono riguardarsi come l'espressione definitiva di ciò che dicono le osservazioni impiegate, rispetto alla legge dell'influenza delle fasi lunari sulla serenità. Comparandole colle ordinate ottenute per altro metodo (Tavola I, col. VIII) si vede la quasi completa identità dei risultati. Il procedimento approssimativo spiegato nei §§ 25-31 dà una soluzione molto buona della questione, ed è in pratica assai più breve del modo qui sviluppato, ma questo è perfettamente rigoroso.

55. Se ora, gettando uno sguardo retrospettivo sui calcoli che precedono, si sottopongono ed esame le ipotesi su cui si fondano, si troverà che esse si riducono alle due seguenti: 1.° Che gli errori delle ordinate raccolte insieme in una sola formola seguano la legge degli errori accidentali d'osservazione. 2.° Che il tratto di curva compreso da queste ordinate sia assimilabile ad un tratto di curva algebrica della forma $y = A + Bx + Cx^2 + Dx^3 + \dots$. La prima ipotesi non può esser contestata perchè qui si tratta soltanto di eliminare le irregolarità accidentali, e non di esaminare i fenomeni sistematici, che possono alterare l'espressione della legge cercata. Quanto alla seconda, essa sarà applicabile con tanto maggior approssimazione, quanto più breve è l'arco compreso dalle ordinate, e quanto maggiore sarà il grado della curva $y = A + Bx + Cx^2 + \dots$. In ogni caso sarà sempre assai più plausibile lo adattare questa ipotesi ad un tratto breve di curva, che adattarla ad una curva intiera, come spesso si suol praticare. E non so davvero, se in questioni di questo genere sia possibile ridurre la parte arbitraria della soluzione entro termini più angusti, di quello che per noi si è fatto.

59. Darò qui termine alla già troppo lunga dissertazione intorno al soggetto delle curve empiriche. Può essere, che le osservazioni e le proposte in essa contenute sembrano ad alcuno troppo minuziose e pedantesche: e non è impossibile che questo parere in sè contenga qualche parte di vero. Ma considerando meco stesso il grandissimo zelo, con cui oggi i Meteorologi hanno moltiplicato di numero e cresciuto di esattezza le loro osservazioni; ho pensato, che a trarne il debito frutto si voglia, alla eccellenza dei materiali, proporzionare anche quella dei procedimenti di calcolo, che conducono ai risultati. Io credo, che tra i miglioramenti, i quali si possono apportare in questa materia, quelli sovra esposti, ed alcuni altri, che mi propongo di studiare altra volta, siano affatto necessarj: se pur non si voglia fare come il cattivo architetto, il quale con eccellenti materiali si contenta d'elevare un edificio mediocre.

TAVOLA PRIMA.

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Età della Luna	Serenità osservata	Serenità perequata	Ordinate grafiche	Saette (millesimi)	1. ^a approssi- mazione	Nuove saette (millesimi)	2. ^a approssi- mazione	Risultato della formola	Differenza	Errori del nostro metodo	Errori della formola
1	0,544	0,553	0,554	+ 4,0	0,552	+ 5,37	0,551	0,551	0	-10	-10
2	559	559	558	+ 3,0	556	+ 4,00	556	554	+ 2	+ 3	+ 5
3	569	561	563	+ 4,0	562	+ 4,75	562	561	+ 1	+ 7	+ 8
4	580	570	570	- 3,0	572	- 3,87	572	570	+ 2	+ 8	+10
5	557	573	574	- 5,0	577	- 6,13	577	577	0	-20	-20
6	584	576	576	- 5,5	579	- 6,00	579	581	- 2	- 5	+ 3
7	576	574	575	- 6,5	578	- 7,75	579	579	0	- 3	- 3
8	581	574	571	- 6,0	574	- 8,38	575	571	+ 4	+ 6	+10
9	573	563	563	- 3,0	565	- 5,25	566	560	+ 6	+ 7	+13
10	556	554	554	+ 3,0	552	+ 3,62	552	549	+ 3	+ 4	+ 7
11	0,527	0,545	0,545	+ 9,5	0,540	+14,12	0,538	0,542	- 4	-11	-15
12	531	542	543	+ 9,5	538	+14,25	536	540	- 4	- 5	- 9
13	540	546	546	+ 3,5	544	+ 4,75	544	544	0	- 4	- 4
14	554	550	551	- 3,0	553	- 5,00	554	550	+ 4	0	+ 4
15	577	554	554	- 7,5	558	-11,13	560	557	+ 3	+17	+20
16	550	554	553	- 7,5	557	-10,38	558	560	- 2	- 8	-10
17	549	546	547	- 4,0	549	- 4,88	549	556	- 7	0	- 7
18	538	540	540	- 0,5	540	- 0,25	540	546	- 6	- 2	- 8
19	517	535	532	+ 3,0	530	+ 4,12	530	533	- 3	-13	-16
20	544	525	526	+ 5,5	523	+ 7,12	522	521	+ 1	+22	+23
21	0,525	0,523	0,523	+ 5,5	0,520	+ 5,87	0,520	0,513	+ 7	+ 5	+12
22	499	523	523	+ 5,0	520	+ 4,50	521	512	+ 9	-22	-13
23	528	524	525	+ 6,5	522	+ 8,37	521	519	+ 2	+ 7	+ 9
24	521	529	530	+ 6,5	527	+10,25	525	530	- 5	+ 4	- 9
25	547	541	540	0,0	540	+ 0,50	540	542	- 2	+ 7	+ 5
26	549	550	550	- 7,0	553	-11,13	556	553	+ 3	- 7	- 4
27	560	555	555	- 8,5	559	-13,13	562	559	+ 3	- 2	+ 1
28	571	555	556	- 4,0	558	- 6, 5	559	560	- 1	+12	+11
29	549	553	553	+ 1,5	552	+ 3,37	551	557	- 6	- 2	- 8
30	545	553	552	+ 5,0	550	+ 7,75	548	552	- 4	- 3	- 7

TAVOLA SECONDA.

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.
Età della Luna	y	677y	600y	390y	110y	- 135y	- 198y	110y	Ordinate perequate	Risultato definitivo
1	0,041	278	246	160	45	- 55	- 81	45	0,051	0,050
2	59	399	354	230	65	- 78	- 117	65	55	56
3	69	467	414	269	76	- 93	- 137	76	62	62
4	80	542	480	312	88	- 108	- 158	88	70	70
5	57	386	342	222	63	- 77	- 113	63	75	76
6	84	569	504	328	92	- 113	- 166	92	80	80
7	76	515	456	296	84	- 102	- 150	84	80	80
8	81	548	486	316	89	- 109	- 160	89	76	76
9	73	494	438	285	80	- 99	- 145	80	66	66
10	56	379	336	218	62	- 76	- 111	62	51	51
11	0,027	183	162	105	30	- 36	- 53	30	0,039	0,040
12	31	210	186	121	34	- 42	- 61	34	38	38
13	40	271	240	156	44	- 54	- 79	44	41	41
14	54	366	324	211	59	- 73	- 107	59	53	52
15	77	421	462	300	85	- 104	- 152	85	54	56
16	50	338	300	195	55	- 67	- 99	55	57	55
17	49	332	294	191	54	- 66	- 97	54	49	49
18	38	257	228	148	42	- 51	- 75	42	40	40
19	47	115	102	66	19	- 23	- 34	19	31	31
20	44	298	264	172	48	- 59	- 87	48	23	23
21	0,025	169	150	97	27	- 34	- 49	27	20	20
22	- 1	- 7	- 6	- 4	- 1	+ 1	+ 2	- 1	18	18
23	28	190	168	109	31	- 38	- 55	31	20	20
24	21	142	126	82	23	- 28	- 42	23	28	28
25	47	318	282	183	52	- 63	- 93	52	39	41
26	49	332	294	191	54	- 66	- 97	54	55	55
27	60	406	360	234	66	- 81	- 119	66	60	60
28	71	481	426	277	78	- 96	- 141	78	57	57
29	49	332	294	191	54	- 66	- 97	54	53	52
30	45	305	270	176	49	- 61	- 89	49	46	48

TAVOLE PSICROMETRICHE

CALCOLATE

dall' ab. **GIOVANNI CAPELLI**

Nel dicembre del 1853 pubblicava nel Giornale dell' Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti, al Tomo V della nuova serie, delle tavole per calcolare la tensione del vapore acqueo esistente nell'atmosfera all'istante dell'osservazione e la corrispondente umidità atmosferica. Erano queste tavole appoggiate alle seguenti formole del signor M. V. Regnault:

$$x = f' - \frac{0,429(t - t')}{610 - t} h, \text{ quando } t' > 0$$

$$x = f' - \frac{0,429(t - t')h}{689 - t'} \text{ quando } t' < 0.$$

Queste formole possono essere ridotte alle seguenti

$$x = f' - 0,0007028(t - t')h \text{ quando } t' > 0$$

$$x = f' - 0,0006222(t - t')h \text{ quando } t' < 0$$

(a)

nelle quali x indica la cercata tensione del vapore acqueo contenuto nell'aria che noi esploriamo espressa in millimetri di mercurio;

(a) Avvertasi che la seconda non è che la prima modificata.

App. Eff. 1867.

8

t la temperatura indicata dal termometro centigrado asciutto ;

t' la temperatura indicata dal termometro centigrado a bulbo coperto da una sottilissima mussolina bagnata alcuni minuti prima d'istituire l'osservazione ;

f la tensione di saturazione del vapore alla temperatura t' che si ha dalla tavola della forza elastica del vapore acqueo calcolata sulla media dei risultati sperimentali dei signori Magnus e Regnault.

Ma queste tavole erano alquanto incommode e non davano che la tensione del vapore, ma con un piccolo calcolo aritmetico si poteva ottenere la umidità relativa colla formola $H = \frac{100 x}{f}$ essendo H l'umidità relativa che si cerca, x la tensione del vapore acqueo come sopra, f la tensione del vapore acqueo alla temperatura t .

Nell'*Annuaire météorologique de la France* per l'anno 1849 sono pubblicate dal signor M. I. Hæghens delle tavole psicrometriche alquanto comode che danno con molta semplicità la tensione del vapore e l'umidità relativa corrispondente, appoggiate sulla stessa formola del Regnault alquanto modificata. Infatti il succitato autore asserisce che esperienze di confronto hanno mostrato che il coefficiente 0,429 può essere sostituito con molto vantaggio dal coefficiente 0,480, perchè i risultati calcolati e quelli ottenuti dall'osservazione diretta nelle frazioni di saturazione che oltrepassano 0,40 sono perfettamente d'accordo. Questa formola così modificata è quella che io pure ho adottato per ricalcolare le mie tavole psicrometriche (aggiungendo a fianco alla tensione del vapore anche l'umidità corrispondente, adoperando per la tavola gli stessi argomenti cioè $t - t'$ per l'orizzontale, t' pel verticale). Siccome poi $610 - t'$ rappresenta il calor latente nel vapore acqueo, il succitato autore ha sostituito a questo valore $610 + 79 - t' = 689 - t'$ nel calcolo di quella parte delle tavole che si riferiscono al

caso in cui il bulbo del termometro è coperto da una sottilissima crosta di ghiaccio, caso in cui t' è < 0 .

Sulle prime il calcolo di queste tavole mi sembrava inutile potendo adoperare quelle del signor Hæghens. Ma desiderando di dare maggior esattezza a simili tavole per f' , ossia per la forza elastica del vapore acqueo, ho preso i valori da una tavola da me costrutta sui medii risultati delle esperienze dello stesso Regnault e Magnus avendole trovate moltissimo d'accordo fra loro.

Inoltre ho preso per h un'altezza barometrica vicinissima alla media cioè 750^{mm} , mentre fra noi la media annua è 748^{mm} .

Trovai non poca difficoltà nel calcolo delle tavole per l'umidità relativa, dovendo adoperare gli stessi argomenti che servono per la tensione del vapore; osservai che ciò potevasi fare sostituendo al sottraendo il sottrattore più il residuo. Questa sostituzione deve essere praticata nell'uso dei valori di $\frac{100}{f}$. Ho quindi cercato il log. di x calcolato con t' e $t-t'$, questo l'ho sommato col log. $\frac{100}{f}$ non corrispondente a t , ma a t' per arg. verticale e $t-t'$ per l'orizzontale, mentre la somma di questi due argomenti danno t .

Con un esempio renderò più chiaro il mio operato. Sia $t = 25$, $t' = 20$ sarà $t-t' = 5$.

Dalla Tavola I coll'argomento orizzontale 5 e col verticale 20 si ha

$$x = 14,31, \quad H = 60,86.$$

I valori di H realmente non sono dati da una tavola a doppia entrata come quelli di x ma dalla stessa considerata a semplice entrata, poichè l'umidità che si trova a fianco della tensione del vapore corrisponde a 25 benchè apparentemente sia per 5 orizzontale e 20 verticale. secondo ciò che abbiamo sopra esposto.

Ciò premesso ecco le formole adoperate:

Per $t' > 0$

$$x = f' - \frac{0,480(t - t')}{610 - t'} h$$

Per $t' < 0$

$$x = f' - \frac{0,480(t - t')}{689 - t'} h.$$

Se queste formole si riducono in serie e si trascurano le potenze di t' superiori alla prima si trasformano nelle seguenti abbastanza esatte per gli usi psicrometrici:

$$x = f' - 0,0007869(t - t')h \{ 1 + 0,001639 t' \}$$

per $t' > 0$

$$x = f' - 0,0006967(t - t')h \{ 1 + 0,001451 t' \}$$

per $t' < 0$.

Sono queste le formole da me adoperate pel calcolo della tensione del vapore. L'umidità relativa poi è stata calcolata colla formola

$$H = \frac{100x}{f}$$

Siccome ho supposto nel calcolo della tensione del vapore $h = 750^{\text{mm}}$ così la Tavola III dà la correzione da applicarsi alla calcolata tensione qualora si volesse tener conto dell'altezza barometrica all'istante dell'osservazione ma ridotta a 0°C .

Se ora cogli stessi dati si calcolano i valori di x e di H adoperando le due formole su riferite si trovano essere identici con quelli ottenuti facendo uso delle tavole. Infatti

$$\begin{array}{r}
 \log(0,001639) = 7,214579 \\
 \log t' = 1,301030 \\
 \hline
 \log(0,001639 t') = 8,515609 \\
 0,001639 t' = 0,03278 \\
 1 + 0,001639 t' = 1,03278 \\
 \log(1 + 0,001639 t') = 0,014016 \\
 \log(0,0007869) = 6,895920 \\
 (\log t - t') = 0,698970 \\
 \log h = 2,875061 \\
 \hline
 \log \{ 0,0007869 (t - t') h \} \{ 1 + 0,001639 t' \} = 0,483967
 \end{array}$$

Numero corrispondente ossia

$$\begin{array}{r}
 \text{correzione da applicarsi ad } f' = - 3,048 \\
 \text{dalla tavola IV coll'arg.}^{\circ} t' \text{ si ha } f' = 17,393 \\
 \hline
 x = 11,345.
 \end{array}$$

Calcoliamo ora H ma si cerchi prima il valore di f dalla tav. IV coll'arg.^o t che è $f = 23,565$.

$$\begin{array}{r}
 \log 100 x = 3,156701 \\
 \log f = 1,372267 \\
 \hline
 \log H = 1,784431
 \end{array}$$

$H = 60,87$ Come si è trovato colle tavole.

Gradi del term. centigrado t'	Diff. media (vert.) per $0^{\circ},4$ nella tensione	$t - t' = \text{Differenza}$									
		0,0		0,1		0,2		0,3		0,4	
		Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa
0	mm	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°
1	0,03	4,56	100,00	4,50	98,09	4,44	96,19	4,38	94,29	4,32	92,39
2	0,04	4,90	100,00	4,85	98,18	4,79	96,37	4,73	94,56	4,67	92,75
3	0,04	5,27	100,00	5,21	98,27	5,15	96,54	5,09	94,84	5,03	93,09
4	0,04	5,65	100,00	5,60	98,35	5,54	96,69	5,48	95,01	5,42	93,39
	0,04	6,06	100,00	6,00	98,41	5,95	96,83	5,89	95,24	5,83	93,66
5	0,05	6,50	100,00	6,44	98,47	6,38	96,95	6,32	95,43	6,26	93,91
6	0,05	6,97	100,00	6,91	98,53	6,85	97,07	6,80	95,61	6,74	94,15
7	0,05	7,46	100,00	7,41	98,59	7,35	97,19	7,29	95,78	7,23	94,38
8	0,06	7,99	100,00	7,93	98,65	7,87	97,29	7,81	95,93	7,75	94,58
9	0,06	8,55	100,00	8,49	98,69	8,43	97,39	8,37	96,08	8,31	94,78
10	0,06	9,14	100,00	9,08	98,74	9,02	97,48	8,96	96,22	8,90	94,97
11	0,07	9,77	100,00	9,71	98,79	9,65	97,57	9,59	96,36	9,53	95,15
12	0,07	10,44	100,00	10,38	98,83	10,32	97,65	10,29	96,46	10,20	95,31
13	0,07	11,15	100,00	11,09	98,87	11,03	97,73	10,97	96,59	10,91	95,46
14	0,08	11,90	100,00	11,84	98,90	11,77	97,79	11,71	96,69	11,65	95,59
15	0,08	12,69	100,00	12,63	98,93	12,57	97,86	12,51	96,79	12,45	95,72
16	0,09	13,53	100,00	13,47	98,96	13,41	97,92	13,35	96,88	13,29	95,85
17	0,09	14,42	100,00	14,36	98,99	14,29	97,99	14,23	96,98	14,17	95,97
18	0,10	15,35	100,00	15,29	99,02	15,23	98,04	15,17	97,06	15,11	96,08
19	0,10	16,35	100,00	16,29	99,04	16,22	98,09	16,16	97,14	16,10	96,19
20	0,10	17,39	100,00	17,33	99,07	17,27	98,15	17,21	97,22	17,15	96,30
21	0,11	18,50	100,00	18,44	99,10	18,38	98,20	18,32	97,29	18,26	96,39
22	0,12	19,67	100,00	19,61	99,12	19,55	98,24	19,49	97,36	19,42	96,47
23	0,12	20,90	100,00	20,84	99,14	20,77	98,28	20,71	97,42	20,65	96,56
24	0,13	22,20	100,00	22,14	99,16	22,07	98,32	22,01	97,48	21,95	96,64
25	0,14	23,57	100,00	23,51	99,18	23,44	98,35	23,38	97,53	23,32	96,71
26	0,15	25,01	100,00	24,95	99,20	24,88	98,39	24,82	97,58	24,76	96,78
27	0,16	26,56	100,00	26,50	99,21	26,44	98,43	26,38	97,63	26,32	96,85
28	0,17	28,12	100,00	28,06	99,22	28,00	98,46	27,94	97,67	27,88	96,92
29	0,18	29,81	100,00	29,75	99,24	29,68	98,49	29,62	97,72	29,56	96,98
30	0,18	31,58	100,00	31,52	99,26	31,45	98,52	31,39	97,76	31,33	97,03
			0,0		0,1		0,2		0,3		0,4

Differenza media orizzontale per $0^{\text{mm}},4$ sulla tensione = $-0,^{\text{mm}}06$.

dei termometri

0,5		0,6		0,7		0,8		0,9		Diff. orizzontale per 0°,1 sull'umidità rel.	Gradi del term. t° centigrado
Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa		
4,26 ^{mm}	90,49 ^o	4,21 ^{mm}	88,58 ^o	4,15 ^{mm}	86,67 ^o	4,09 ^{mm}	84,77 ^o	4,03 ^{mm}	82,87 ^o	- 1,90	0
4,61	90,93	4,55	89,12	4,49	87,31	4,43	85,50	4,37	83,68	1,81	1
4,97	91,36	4,91	89,63	4,85	87,90	4,80	86,18	4,74	84,45	1,73	2
5,36	91,73	5,30	90,08	5,24	88,42	5,18	86,77	5,12	85,12	1,65	3
5,77	92,07	5,71	90,48	5,65	88,89	5,59	87,34	5,53	85,72	1,59	4
6,20	92,38	6,14	90,86	6,08	89,34	6,02	87,82	5,96	86,29	- 1,52	5
6,68	92,68	6,61	91,22	6,55	89,76	6,49	88,30	6,43	86,83	1,46	6
7,17	92,97	7,11	91,56	7,05	90,15	6,99	88,75	6,93	87,34	1,41	7
7,69	93,23	7,63	91,88	7,57	90,52	7,51	89,17	7,45	87,81	1,35	8
8,25	93,48	8,19	92,18	8,13	90,87	8,07	89,57	8,01	88,26	1,30	9
8,84	93,71	8,78	92,45	8,72	91,19	8,66	89,94	8,60	88,68	- 1,26	10
9,47	93,93	9,41	92,71	9,35	91,51	9,29	90,30	9,23	89,08	1,21	11
10,14	94,13	10,08	92,96	10,02	91,79	9,96	90,62	9,90	89,44	1,17	12
10,85	94,32	10,78	93,18	10,72	92,04	10,66	90,91	10,60	89,77	1,14	13
11,59	94,49	11,53	93,38	11,47	92,28	11,41	91,18	11,35	90,08	1,10	14
12,30	94,65	12,32	93,58	12,26	92,52	12,20	91,45	12,14	90,38	- 1,07	15
13,23	94,81	13,16	93,77	13,10	92,74	13,04	91,70	12,98	90,66	1,04	16
14,11	94,96	14,05	93,95	13,99	92,95	13,93	91,94	13,87	90,94	1,01	17
15,05	95,10	14,99	94,12	14,93	93,14	14,87	92,16	14,81	91,18	0,98	18
16,04	95,23	15,98	94,28	15,92	93,33	15,86	92,38	15,80	91,42	0,95	19
17,09	95,37	17,03	94,44	16,97	93,51	16,91	92,59	16,85	91,66	- 0,93	20
18,20	95,49	18,13	94,59	18,07	93,68	18,01	92,79	17,95	91,88	0,90	21
19,36	95,59	19,30	94,71	19,24	93,83	19,18	92,95	19,12	92,07	0,88	22
20,59	95,69	20,53	94,83	20,47	93,97	20,41	93,11	20,35	92,25	0,86	23
21,89	95,79	21,83	94,95	21,77	94,11	21,71	93,27	21,65	92,42	0,84	24
23,26	95,89	23,20	95,06	23,14	94,24	23,07	93,42	23,01	92,50	- 0,82	25
24,70	95,98	24,64	95,18	24,58	94,37	24,51	93,57	24,45	92,76	0,80	26
26,26	96,06	26,19	95,30	26,13	94,50	26,07	93,72	26,01	92,94	0,79	27
27,82	96,13	27,75	95,39	27,69	94,60	27,63	93,84	27,57	93,07	0,78	28
29,50	96,20	29,43	95,47	29,37	94,71	29,31	93,96	29,25	93,20	0,76	29
31,27	96,27	31,20	95,55	31,14	94,81	31,08	94,07	31,02	93,32	0,74	30
0,5		0,6		0,7		0,8		0,9			

Gradi del term. centigrado t'	Diff. media (vert.) per $0,1$ nella tensione	$t - t' = \text{Differenza}$									
		1,0		1,1		1,2		1,3		1,4	
		Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa
0	mm	3,97	80,97	3,91	79,28	3,85	77,60	3,79	75,92	3,73	74,24
1	0,03	4,31	81,87	4,25	80,26	4,19	78,66	4,13	77,05	4,08	75,45
2	0,04	4,68	82,72	4,62	81,18	4,56	79,65	4,50	78,11	4,44	76,58
3	0,04	5,06	83,47	5,00	81,99	4,94	80,52	4,88	79,04	4,82	77,55
4	0,04	5,47	84,14	5,41	82,72	5,35	81,31	5,29	79,89	5,23	78,48
5	0,04	5,91	84,77	5,86	83,40	5,79	82,04	5,73	80,68	5,67	79,32
6	0,05	6,37	85,37	6,31	84,06	6,25	82,75	6,19	81,44	6,13	80,13
7	0,05	6,87	85,94	6,81	84,68	6,75	83,42	6,69	82,16	6,63	80,90
8	0,05	7,39	86,46	7,33	85,24	7,27	84,03	7,21	82,81	7,15	81,60
9	0,06	7,95	86,96	7,89	85,79	7,83	84,62	7,77	83,44	7,71	82,27
10	0,06	8,54	87,42	8,48	86,28	8,42	85,15	8,36	84,02	8,30	82,89
11	0,06	9,17	87,87	9,11	86,77	9,05	85,65	8,99	84,58	8,93	83,48
12	0,07	9,84	88,27	9,78	87,20	9,72	86,14	9,66	85,07	9,60	84,01
13	0,07	10,54	88,64	10,48	87,61	10,42	86,58	10,36	85,55	10,30	84,52
14	0,07	11,29	88,99	11,23	87,99	11,17	87,00	11,11	86,00	11,05	85,00
15	0,08	12,08	89,31	12,02	88,34	11,96	87,37	11,90	86,40	11,84	85,44
16	0,08	12,92	89,62	12,86	88,68	12,80	87,73	12,74	86,80	12,68	85,86
17	0,09	13,81	89,93	13,75	89,01	13,69	88,08	13,63	87,18	13,57	86,26
18	0,09	14,74	90,20	14,68	89,31	14,63	88,42	14,57	87,53	14,50	86,64
19	0,10	15,74	90,47	15,68	89,60	15,61	88,73	15,55	87,86	15,49	86,99
20	0,10	16,78	90,74	16,72	89,89	16,66	89,03	16,60	88,19	16,54	87,34
21	0,11	17,89	90,98	17,83	90,15	17,77	89,32	17,71	88,49	17,65	87,66
22	0,12	19,06	91,18	19,00	90,38	18,93	89,57	18,87	88,75	18,81	87,94
23	0,12	20,29	91,38	20,23	90,60	20,16	89,81	20,10	89,01	20,04	88,22
24	0,13	21,58	91,58	21,52	90,81	21,46	90,04	21,40	89,26	21,34	88,46
25	0,14	22,95	91,77	22,89	91,01	22,83	90,26	22,77	89,50	22,70	88,74
26	0,14	24,39	91,96	24,33	91,21	24,27	90,47	24,21	89,73	24,15	88,99
27	0,15	25,95	92,15	25,89	91,43	25,82	90,68	25,76	89,96	25,70	89,25
28	0,16	27,51	92,31	27,45	91,59	27,38	90,88	27,32	90,17	27,26	89,46
29	0,17	29,19	92,45	29,13	91,75	29,06	91,05	29,00	90,35	29,04	89,65
30	0,18	30,95	92,58	30,89	91,89	30,83	91,21	30,77	90,52	30,71	89,83
			1,0		1,1		1,2		1,3		1,4

Differenza media orizzontale per $0,1^{\text{mm}}$ sulla tensione = $- 0,1^{\text{mm}}06$.

dei termometri										Diff. orizzontale per $0,1$ sull'umidità rel.	Gradi del term. centigrado t'
4,5		4,6		4,7		4,8		4,9			
Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa		
3,67	72,55	3,62	70,87	3,56	69,49	3,50	67,51	3,44	65,82	- 1,68	0
4,02	73,85	3,96	72,25	3,90	70,65	3,84	69,04	3,78	67,43	1,60	1
4,38	75,04	4,32	73,50	4,26	71,97	4,20	70,43	4,14	68,89	1,54	2
4,76	76,09	4,70	74,62	4,65	73,15	4,59	71,67	4,53	70,20	1,48	3
5,17	77,06	5,11	75,65	5,05	74,24	4,99	72,82	4,94	71,41	1,41	4
5,61	77,95	5,55	76,59	5,49	75,23	5,43	73,87	5,37	72,51	- 1,36	5
6,07	78,82	6,01	77,52	5,95	76,21	5,89	74,90	5,84	73,59	1,31	6
6,57	79,65	6,51	78,38	6,45	77,12	6,39	75,86	6,33	74,59	1,26	7
7,09	80,39	7,03	79,18	6,98	77,97	6,92	76,75	6,86	75,54	1,21	8
7,65	81,10	7,59	79,93	7,53	78,76	7,47	77,58	7,41	76,41	1,17	9
8,24	81,76	8,18	80,61	8,12	79,49	8,06	78,36	8,00	77,23	- 1,13	10
8,87	82,39	8,81	81,29	8,75	80,20	8,69	79,10	8,63	78,00	1,10	11
9,54	82,95	9,48	81,89	9,42	80,83	9,36	79,76	9,30	78,70	1,06	12
10,24	83,50	10,18	82,47	10,12	81,44	10,05	80,41	10,00	79,38	1,03	13
10,99	84,01	10,93	83,01	10,87	82,01	10,81	81,02	10,75	80,01	1,00	14
11,78	84,47	11,72	83,50	11,67	82,53	11,60	81,56	11,54	80,59	- 0,97	15
12,62	84,92	12,56	83,97	12,50	83,03	12,44	82,09	12,38	81,15	0,94	16
13,51	85,35	13,44	84,43	13,38	83,51	13,32	82,59	13,26	81,68	0,92	17
14,44	85,75	14,38	84,85	14,32	83,96	14,26	83,07	14,20	82,18	0,89	18
15,43	86,12	15,37	85,26	15,31	84,46	15,25	83,52	15,19	82,66	0,87	19
16,48	86,48	16,42	85,65	16,36	84,80	16,30	83,95	16,24	83,08	- 0,85	20
17,59	86,83	17,52	86,00	17,46	85,17	17,40	84,34	17,34	83,50	0,83	21
18,75	87,13	18,69	86,32	18,63	85,51	18,57	84,70	18,51	83,89	0,81	22
19,98	87,43	19,92	86,63	19,86	85,84	19,80	85,05	19,74	84,26	0,79	23
21,28	87,71	21,21	86,93	21,15	86,16	21,09	85,38	21,03	84,61	0,77	24
22,64	87,99	22,58	87,23	22,52	86,47	22,46	85,71	22,40	84,96	- 0,76	25
24,09	88,25	24,02	87,51	23,96	86,77	23,90	86,03	23,84	85,28	0,74	26
25,64	88,52	25,58	87,79	25,52	87,07	25,45	86,34	25,38	85,61	0,73	27
27,20	88,77	27,14	88,03	27,08	87,32	27,01	86,61	26,95	85,90	0,71	28
29,88	88,96	28,82	88,25	28,76	87,55	28,69	86,85	28,63	86,15	0,70	29
30,65	89,15	38,58	88,46	30,52	87,77	30,46	87,08	30,40	86,40	0,69	30
4,5		4,6		4,7		4,8		4,9			

dei termometri

2,5		2,6		2,7		2,8		2,9		Diff. orizzontale per 0°, A sull'umidità rel.	Gradi del term. centigrado t'
Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa		
3,09 ^{mm}	56,75 ^o	3,03 ^{mm}	55,27	2,97 ^{mm}	53,79 ^o	2,91 ^{mm}	52,34	2,85 ^{mm}	50,83	- 1,48	0
3,43	58,73	3,37	57,30	3,31	55,88	3,25	54,46	3,19	53,04	1,42	1
3,79	60,55	3,73	59,18	3,66	57,82	3,61	56,46	3,55	55,10	1,36	2
4,17	62,17	4,11	60,86	4,05	59,55	3,99	58,24	3,93	56,93	1,31	3
4,58	63,68	4,52	62,41	4,46	61,15	4,40	59,88	4,34	58,62	1,26	4
5,01	65,08	4,95	63,86	4,89	62,65	4,83	61,44	4,77	60,23	- 1,21	5
5,48	66,43	5,42	65,26	5,36	64,09	5,30	62,92	5,24	61,75	1,17	6
5,97	67,70	5,91	66,57	5,85	65,44	5,79	64,34	5,73	63,18	1,13	7
6,50	68,87	6,44	67,78	6,38	66,69	6,32	65,60	6,26	64,51	1,09	8
7,05	69,97	6,99	68,91	6,93	67,86	6,87	66,80	6,81	65,75	1,06	9
7,64	70,99	7,58	69,97	7,53	68,95	7,47	67,93	7,41	66,91	- 1,02	10
8,27	71,96	8,21	70,97	8,15	69,98	8,09	68,99	8,03	68,00	0,99	11
8,93	72,84	8,87	71,88	8,81	70,93	8,75	69,97	8,69	69,01	0,96	12
9,64	73,69	9,58	72,76	9,52	71,83	9,46	70,89	9,40	69,97	0,93	13
10,39	74,48	10,33	73,57	10,27	72,66	10,20	71,75	10,14	70,85	0,91	14
11,18	75,22	11,11	74,34	11,05	73,46	10,99	72,58	10,93	71,70	- 0,88	15
12,04	75,92	11,95	75,06	11,89	74,21	11,83	73,35	11,77	72,49	0,86	16
12,90	76,58	12,84	75,74	12,78	74,91	12,72	74,07	12,66	73,24	0,84	17
13,84	77,22	13,78	76,41	13,72	75,60	13,66	74,78	13,60	73,97	0,81	18
14,82	77,80	14,76	77,00	14,70	76,24	14,64	75,41	14,58	74,61	0,80	19
15,87	78,36	15,81	77,58	15,75	76,80	15,69	76,02	15,63	75,24	- 0,78	20
16,97	78,89	16,91	78,13	16,85	77,38	16,79	76,62	16,73	75,86	0,76	21
18,14	79,38	18,08	78,63	18,02	77,89	17,95	77,15	17,89	76,41	0,74	22
19,37	79,84	19,30	79,11	19,24	78,39	19,18	77,66	19,12	76,94	0,73	23
20,66	80,28	20,60	79,56	20,54	78,85	20,48	78,14	20,42	77,43	0,71	24
22,03	80,71	21,97	80,01	21,91	79,32	21,84	78,62	21,78	77,92	- 0,70	25
23,47	81,12	23,41	80,43	23,35	79,75	23,28	79,07	23,22	78,39	0,68	26
24,99	81,53	24,92	80,85	24,86	80,18	24,80	79,51	24,74	78,84	0,67	27
26,58	81,88	26,52	81,21	26,43	80,55	26,39	79,89	26,33	79,23	0,66	28
28,26	82,21	28,20	81,56	28,14	80,92	27,07	80,27	27,01	79,62	0,65	29
30,03	82,54	29,96	81,90	29,90	81,27	29,84	80,63	29,78	80,00	0,64	30
2,5		2,6		2,7		2,8		2,9			

Gradi del term. centigrado	Diff. media (vert.) per 0,1 nella tensione	$t - t' = \text{Differenza}$									
		3,0		3,1		3,2		3,3		3,4	
		Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa
0	mm	2,79	49,35	2,73	48,05	2,67	46,74	2,61	45,43	2,55	44,12
1	0,03	3,13	51,62	3,07	50,37	3,01	49,11	2,95	47,86	2,89	46,60
2	0,04	3,49	53,73	3,43	52,52	3,37	51,31	3,32	50,10	3,26	48,89
3	0,04	3,87	55,62	3,82	54,46	3,76	53,29	3,70	52,13	3,64	50,96
4	0,04	4,28	57,36	4,22	56,24	4,16	55,12	4,10	54,00	4,04	52,88
5	0,04	4,71	59,01	4,66	57,93	4,60	56,85	4,54	55,77	4,48	54,68
6	0,05	5,18	60,58	5,12	59,54	5,06	58,49	5,00	57,45	4,94	56,40
7	0,05	5,67	62,05	5,61	61,05	5,55	60,04	5,49	59,04	5,43	58,03
8	0,05	6,20	63,42	6,14	62,43	6,08	61,46	6,02	60,48	5,96	59,50
9	0,06	6,75	64,69	6,69	63,73	6,63	62,80	6,57	61,85	6,51	60,90
10	0,06	7,34	65,89	7,28	64,97	7,22	64,05	7,16	63,13	7,10	62,21
11	0,06	7,97	67,01	7,91	66,12	7,85	65,22	7,80	64,33	7,73	63,44
12	0,07	8,63	68,05	8,57	67,19	8,51	66,32	8,45	65,45	8,39	64,58
13	0,07	9,34	69,03	9,28	68,20	9,22	67,36	9,16	66,52	9,10	65,68
14	0,07	10,08	69,94	10,02	69,12	9,96	68,30	9,90	67,48	9,84	66,66
15	0,08	10,87	70,82	10,81	70,02	10,75	69,22	10,69	68,41	10,63	67,62
16	0,08	11,71	71,63	11,65	70,85	11,59	70,07	11,53	69,29	11,47	68,51
17	0,09	12,59	72,40	12,53	71,64	12,47	70,88	12,41	70,12	12,35	69,36
18	0,09	13,53	73,15	13,47	72,41	13,41	71,67	13,35	70,93	13,29	70,19
19	0,10	14,52	73,81	14,46	73,09	14,40	72,36	14,34	71,64	14,27	70,91
20	0,10	15,56	74,46	15,50	73,75	15,44	73,04	15,38	72,33	15,32	71,62
21	0,11	16,67	75,10	16,61	74,40	16,55	73,70	16,49	73,01	16,42	72,31
22	0,12	17,83	75,67	17,77	74,99	17,71	74,31	17,65	73,63	17,59	72,95
23	0,12	19,06	76,21	19,00	75,55	18,94	74,88	18,88	74,22	18,81	73,55
24	0,13	20,35	76,72	20,30	76,07	20,24	75,42	20,18	74,77	20,11	74,11
25	0,14	21,72	77,22	21,66	76,58	21,60	75,94	21,54	75,30	21,47	74,66
26	0,14	23,16	77,70	23,10	77,07	23,04	76,44	22,98	75,82	22,91	75,19
27	0,15	24,67	78,17	24,61	77,55	24,55	76,93	24,49	76,31	24,43	75,68
28	0,16	26,27	78,57	26,21	77,97	26,15	77,36	26,09	76,75	26,02	76,14
29	0,17	27,95	78,97	27,89	78,37	27,82	77,77	27,76	77,17	27,70	76,57
30	0,18	29,71	79,36	29,65	78,77	29,59	78,18	29,53	77,59	29,47	77,00
			3,0		3,1		3,2		3,3		3,4

Differenza media orizzontale per 0,1 nella tensione = $\overset{\text{mm}}{0,06}$.

dei termometri										Dif. orizzontale per $0^{\circ},1$ sull'umidità rel.	Gradi del term. t' centigrado
3,5		3,6		3,7		3,8		3,9			
Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa		
mm 2,49	42,82	mm 2,44	41,51	mm 2,38	40,20	mm 2,32	38,89	mm 2,26	37,59	- 1,84	0
2,83	45,35	2,78	44,09	2,72	42,84	2,66	41,58	2,60	40,32	1,25	1
3,20	47,68	3,14	46,47	3,08	45,25	3,02	44,05	2,96	42,84	1,21	2
3,58	49,79	3,52	48,62	3,46	47,46	3,40	46,29	3,34	45,14	1,17	3
3,98	51,76	3,93	50,63	3,87	49,51	3,81	48,39	3,75	47,27	1,12	4
4,42	53,60	4,36	52,52	4,30	51,44	4,24	50,35	4,18	49,27	- 1,08	5
4,88	55,36	4,82	54,31	4,76	53,27	4,70	52,22	4,64	51,18	1,05	6
5,37	57,02	5,32	56,01	5,26	55,00	5,20	54,00	5,14	53,00	1,01	7
5,90	58,53	5,84	57,55	5,78	56,57	5,72	55,59	5,66	54,61	0,98	8
6,45	59,96	6,39	59,01	6,33	58,07	6,27	57,12	6,21	56,17	0,95	9
7,04	61,29	6,98	60,37	6,92	59,45	6,86	58,52	6,80	57,60	- 0,92	10
7,67	62,55	7,61	61,65	7,55	60,76	7,49	59,87	7,43	58,98	0,89	11
8,33	63,72	8,27	62,85	8,21	61,99	8,15	61,12	8,09	60,25	0,87	12
9,04	64,85	8,98	64,02	8,92	63,18	8,86	62,34	8,80	61,50	0,84	13
9,78	65,85	9,72	65,03	9,66	64,21	9,60	63,39	9,54	62,57	0,82	14
10,57	66,82	10,51	66,02	10,45	65,22	10,39	64,41	10,33	63,61	- 0,80	15
11,41	67,73	11,35	66,95	11,29	66,17	11,23	65,39	11,17	64,61	0,78	16
12,29	68,60	12,23	67,84	12,17	67,08	12,11	66,31	12,05	65,55	0,76	17
13,23	69,45	13,17	68,71	13,11	67,97	13,05	67,22	12,99	66,48	0,74	18
14,21	70,19	14,15	69,46	14,09	68,74	14,03	68,01	13,97	67,29	0,73	19
15,26	70,92	15,20	70,21	15,14	69,50	15,08	68,79	15,01	68,08	- 0,71	20
16,36	71,61	16,30	70,91	16,24	70,22	16,18	69,52	16,12	68,82	0,70	21
17,53	72,26	17,46	71,58	17,40	70,90	17,34	70,22	17,28	69,54	0,68	22
18,75	72,88	18,69	72,21	18,69	71,55	18,57	70,88	18,51	70,21	0,67	23
20,05	73,46	19,99	72,81	19,93	72,16	19,86	71,50	19,80	70,85	0,65	24
21,41	74,02	21,35	73,38	21,29	72,74	21,23	72,10	21,17	71,46	- 0,64	25
22,85	74,56	22,79	73,93	22,73	73,31	22,67	72,66	22,61	72,05	0,63	26
24,37	75,06	24,30	74,44	24,24	73,82	24,18	73,19	24,12	72,57	0,62	27
25,96	75,53	25,90	74,93	25,84	74,31	25,78	73,71	25,72	73,11	0,61	28
27,64	75,97	27,58	75,38	27,52	74,78	27,46	74,18	27,40	73,58	0,60	29
29,41	76,41	29,34	75,82	29,28	75,23	29,22	74,64	29,16	74,05	0,59	30
3,5		3,6		3,7		3,8		3,9			

Gradi del term. centigrado		$t - t' = \text{Differenza}$									
		4,0		4,1		4,2		4,3		4,4	
		Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa
0	mm	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°
1	0,03	2,20	36,28	2,14	35,13	2,08	33,97	2,02	32,82	1,96	31,66
2	0,04	2,54	39,07	2,48	37,96	2,42	36,85	2,36	35,74	2,30	34,62
3	0,04	2,90	41,63	2,84	40,56	2,78	39,49	2,72	38,42	2,66	37,34
4	0,04	3,28	43,96	3,22	42,93	3,16	41,90	3,10	40,87	3,04	39,83
5	0,04	3,69	46,15	3,63	45,15	3,57	44,16	3,51	43,16	3,45	42,16
6	0,05	4,12	48,19	4,06	47,22	4,00	46,26	3,94	45,28	3,88	44,34
7	0,05	4,58	50,13	4,52	49,20	4,46	48,27	4,40	47,33	4,35	46,40
8	0,05	5,08	51,99	5,02	51,09	4,96	50,19	4,90	49,29	4,84	48,39
9	0,06	5,60	53,63	5,54	52,77	5,48	51,90	5,42	51,03	5,36	50,17
10	0,06	6,15	55,22	6,09	54,37	6,03	53,51	5,97	52,66	5,91	51,80
11	0,07	6,74	56,68	6,68	55,86	6,62	55,03	6,56	54,21	6,50	53,38
12	0,07	7,37	58,08	7,31	57,28	7,25	56,47	7,19	55,67	7,13	54,86
13	0,07	8,03	59,38	7,97	58,60	7,91	57,81	7,85	57,03	7,79	56,24
14	0,07	8,73	60,66	8,67	59,89	8,61	59,12	8,55	58,35	8,49	57,58
15	0,08	9,48	61,75	9,42	61,01	9,36	60,26	9,30	59,51	9,24	58,77
16	0,08	10,27	62,81	10,21	62,09	10,15	61,36	10,09	60,66	10,02	59,91
17	0,09	11,10	63,83	11,04	63,13	10,98	62,42	10,92	61,72	10,86	61,00
18	0,09	11,99	64,79	11,93	64,10	11,87	63,41	11,81	62,72	11,75	62,03
19	0,10	12,93	65,74	12,87	65,06	12,81	64,38	12,75	63,71	12,68	63,03
20	0,10	13,91	66,56	13,85	65,89	13,79	65,24	13,73	64,58	13,67	63,91
21	0,11	14,95	67,37	14,89	66,72	14,83	66,07	14,77	65,42	14,71	64,76
22	0,12	16,06	68,12	16,00	67,49	15,93	66,85	15,87	66,22	15,81	65,58
23	0,12	17,22	68,85	17,16	68,23	17,10	67,60	17,04	66,99	16,97	66,37
24	0,13	18,45	69,54	18,39	68,92	18,32	68,31	18,26	67,70	18,20	67,08
25	0,14	19,74	70,20	19,68	69,60	19,62	68,99	19,56	68,39	19,49	67,79
26	0,14	21,10	70,82	21,04	70,23	20,98	69,64	20,92	69,05	20,86	68,45
27	0,15	22,54	71,42	22,48	70,84	22,42	70,26	22,36	69,68	22,30	69,10
28	0,16	24,06	71,97	24,00	71,40	23,93	70,83	23,87	70,27	23,81	69,70
29	0,17	25,65	72,50	25,59	71,95	25,53	71,39	25,47	70,84	25,40	70,28
30	0,18	27,33	72,98	27,27	72,44	27,21	71,88	27,15	71,33	27,08	70,78
		29,09	73,46	29,03	72,92	28,97	72,37	28,91	71,83	28,85	71,28
		4,0		4,1		4,2		4,3		4,4	

Differenza media orizzontale per 0,1 sulla tensione = $-\overset{\text{mm}}{0,06}$.

dei termometri

4,5		4,6		4,7		4,8		4,9		Diff. orizzontale per $0^{\circ},1$ sull'umidità rel.	Gradi del term. centigrado
Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa		
1,90	30,50	1,85	29,34	1,79	28,19	1,73	27,03	1,67	25,88	- 1,16	0
2,24	33,51	2,18	32,40	2,12	31,28	2,07	30,17	2,01	29,06	1,14	1
2,60	36,27	2,54	35,20	2,48	34,13	2,43	33,05	2,37	31,98	1,07	2
2,98	38,80	2,93	37,77	2,87	36,74	2,81	35,70	2,75	34,67	1,03	3
3,39	41,17	3,33	40,17	3,27	39,17	3,21	38,17	3,15	37,17	1,00	4
3,82	43,38	3,76	42,41	3,70	41,46	3,64	40,49	3,58	39,52	- 0,96	5
4,29	45,47	4,23	44,54	4,17	43,61	4,11	42,67	4,05	41,74	0,93	6
4,78	47,49	4,72	46,59	4,66	45,69	4,60	44,79	4,54	43,90	0,90	7
5,30	49,30	5,24	48,43	5,18	47,57	5,12	46,70	5,06	45,83	0,87	8
5,85	50,95	5,80	50,09	5,74	49,24	5,68	48,38	5,62	47,53	0,85	9
6,44	52,55	6,38	51,72	6,32	50,90	6,26	50,07	6,20	49,25	- 0,83	10
7,07	54,06	7,01	53,26	6,95	52,46	6,89	51,65	6,83	50,85	0,80	11
7,73	55,46	7,67	54,67	7,61	53,89	7,55	53,10	7,49	52,31	0,79	12
8,43	56,82	8,37	56,05	8,31	55,28	8,25	54,51	8,19	53,74	0,77	13
9,18	58,03	9,12	57,28	9,06	56,54	9,00	55,79	8,94	55,05	0,75	14
9,96	59,18	9,91	58,45	9,85	57,73	9,78	57,00	9,72	56,28	- 0,73	15
10,80	60,29	10,74	59,59	10,68	58,89	10,62	58,18	10,56	57,47	0,71	16
11,69	61,34	11,62	60,64	11,56	59,95	11,50	59,26	11,44	58,57	0,69	17
12,62	62,35	12,56	61,67	12,50	61,00	12,44	60,32	12,38	59,64	0,68	18
13,61	63,25	13,54	62,59	13,48	61,93	13,42	61,26	13,36	60,60	0,66	19
14,65	64,11	14,59	63,46	14,53	62,81	14,47	62,16	14,41	61,51	- 0,65	20
15,75	64,95	15,69	64,31	15,63	63,67	15,57	63,03	15,51	62,40	0,64	21
16,91	65,74	16,85	65,11	16,79	64,48	16,73	63,86	16,67	63,24	0,62	22
18,14	66,47	18,08	65,86	18,02	65,25	17,96	64,63	17,90	64,02	0,61	23
19,43	67,19	19,37	66,58	19,31	65,98	19,25	65,38	19,19	64,78	0,60	24
20,80	67,86	20,74	67,27	20,68	66,68	20,61	66,08	20,55	65,49	- 0,59	25
22,24	68,51	22,17	67,95	22,11	67,37	22,05	66,78	21,99	66,20	0,58	26
23,75	69,14	23,69	68,58	23,63	68,02	23,56	67,45	23,50	66,89	0,56	27
25,34	69,73	25,28	69,18	25,22	68,62	25,16	68,06	25,10	67,51	0,56	28
27,02	70,22	26,96	69,68	26,90	69,13	26,83	68,59	26,77	68,04	0,55	29
28,79	70,74	28,72	70,20	28,66	69,66	28,60	69,11	28,54	68,57	0,54	30
4,5		4,6		4,7		4,8		4,9			

Gradi del term. centigrado		$t - t' = \text{Differenza}$									
		5,0		5,1		5,2		5,3		5,4	
		Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa
0	mm	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°
	0,03	1,61	24,72	1,55	23,71	1,49	22,70	1,43	21,69	1,37	20,68
1	0,04	1,95	27,95	1,89	26,97	1,83	25,99	1,77	25,02	1,71	24,04
2	0,04	2,31	30,91	2,25	29,97	2,19	29,02	2,13	28,08	2,07	27,13
3	0,04	2,69	33,64	2,63	32,73	2,57	31,81	2,51	30,90	2,45	29,98
4	0,04	3,09	36,18	3,03	35,30	2,97	34,41	2,91	33,53	2,86	32,64
5	0,05	3,53	38,56	3,47	37,71	3,41	36,85	3,35	35,99	3,29	35,13
6	0,05	3,99	40,81	3,93	39,98	3,87	39,14	3,81	38,31	3,75	37,48
7	0,05	4,48	43,00	4,42	42,19	4,36	41,37	4,30	40,56	4,24	39,74
8	0,05	5,00	44,97	4,94	44,17	4,88	43,38	4,82	42,58	4,76	41,79
9	0,06	5,56	46,70	5,50	45,93	5,44	45,18	5,38	44,38	5,32	43,63
10	0,06	6,14	48,42	6,08	47,68	6,02	46,93	5,96	46,14	5,90	45,44
11	0,06	6,77	50,04	6,71	49,32	6,65	48,59	6,59	47,87	6,53	47,14
12	0,07	7,43	51,53	7,37	50,83	7,31	50,12	7,25	49,42	7,19	48,71
13	0,07	8,13	52,97	8,07	52,28	8,01	51,59	7,95	50,90	7,89	50,21
14	0,07	8,88	54,30	8,82	53,62	8,76	52,95	8,70	52,28	8,63	51,60
15	0,08	9,66	55,55	9,60	54,89	9,54	54,23	9,48	53,57	9,42	52,91
16	0,08	10,50	56,76	10,44	56,12	10,38	55,47	10,32	54,83	10,25	54,18
17	0,09	11,38	57,88	11,32	57,25	11,26	56,62	11,20	55,99	11,14	55,35
18	0,09	12,32	58,96	12,26	58,34	12,20	57,72	12,14	57,10	12,08	56,48
19	0,10	13,30	59,93	13,24	59,33	13,18	58,72	13,12	58,11	13,06	57,50
20	0,10	14,34	60,86	14,28	60,27	14,22	59,67	14,16	59,08	14,10	58,48
21	0,11	15,45	61,76	15,39	61,18	15,32	60,59	15,26	60,01	15,20	59,42
22	0,12	16,61	62,61	16,55	62,04	16,49	61,46	16,43	60,88	16,36	60,31
23	0,12	17,83	63,40	17,77	62,84	17,71	62,27	17,65	61,71	17,59	61,15
24	0,13	19,13	64,17	19,07	63,62	19,00	63,06	18,94	62,51	18,88	61,95
25	0,14	20,49	64,90	20,43	64,36	20,37	63,81	20,31	63,27	20,24	62,72
26	0,15	21,93	65,63	21,87	65,09	21,80	64,55	21,74	64,01	21,68	63,47
27	0,16	23,44	66,33	23,38	65,80	23,32	65,26	23,26	64,72	23,19	64,18
28	0,16	25,03	66,95	24,97	66,42	24,91	65,89	24,85	65,36	24,79	64,89
29	0,17	26,71	67,49	26,65	66,96	26,59	66,45	26,53	65,94	26,46	65,44
30	0,18	28,47	68,02	28,41	67,50	28,35	67,01	28,29	66,51	28,22	66,00
			5,0		5,1		5,2		5,3		5,4

Differenza media orizzontale per 0,1 sulla tensione = $-0,06$.

dei termometri

5,5		5,6		5,7		5,8		5,9		Diff. orizzontale per 0°,1 sull'umidità rel.	Gradi del term. centigrado t'
Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa		
1,32	19,68	1,26	18,67	1,20	17,64	1,14	16,65	1,08	15,64	- 1,01	0
1,65	23,06	1,59	22,08	1,53	21,11	1,47	20,13	1,41	19,15	0,98	1
2,01	26,19	1,95	25,25	1,89	24,31	1,83	23,36	1,77	22,41	0,94	2
2,39	29,07	2,33	28,16	2,27	27,25	2,21	26,33	2,15	25,42	0,91	3
2,80	31,76	2,74	30,88	2,68	29,99	2,62	29,11	2,56	28,23	0,88	4
3,23	34,28	3,17	33,42	3,11	32,57	3,05	31,71	2,99	30,85	- 0,86	5
3,69	36,65	3,63	35,81	3,57	34,98	3,51	34,15	3,45	33,32	0,83	6
3,18	38,92	4,12	38,10	4,06	37,29	4,00	36,47	3,94	35,66	0,81	7
4,70	40,99	4,64	40,19	4,58	39,40	4,52	38,60	4,46	37,81	0,79	8
5,26	42,87	5,20	42,10	5,14	41,34	5,08	40,58	5,02	39,82	0,76	9
5,84	44,70	5,78	43,95	5,72	43,21	5,66	42,46	5,60	41,72	- 0,74	10
6,47	46,41	6,41	45,68	6,35	44,96	6,29	44,23	6,23	43,51	0,73	11
7,13	48,00	7,07	47,29	7,01	46,59	6,95	45,88	6,89	45,18	0,71	12
7,83	49,51	7,77	48,82	7,71	48,13	7,65	47,44	7,59	46,75	0,69	13
8,57	50,93	8,51	50,26	8,45	49,59	8,39	48,91	8,33	48,24	0,67	14
9,36	52,26	9,30	51,60	9,24	50,94	9,18	50,28	9,12	49,62	- 0,66	15
10,19	53,54	10,13	52,89	10,07	52,25	10,01	51,60	9,95	50,96	0,65	16
11,08	54,72	11,02	54,09	10,96	53,46	10,90	52,82	10,84	52,19	0,63	17
12,02	55,86	11,95	55,24	11,89	54,62	11,83	54,00	11,77	53,38	0,62	18
13,00	56,90	12,94	56,29	12,88	55,68	12,81	55,07	12,75	54,47	0,61	19
14,04	57,89	13,98	57,29	13,92	56,70	13,86	56,10	13,80	55,51	- 0,60	20
15,14	58,84	15,08	58,26	15,02	57,68	14,96	57,09	14,90	56,51	0,58	21
16,30	59,74	16,24	59,17	16,18	58,60	16,12	58,02	16,06	57,45	0,57	22
17,53	60,59	17,46	60,02	17,40	59,46	17,34	58,90	17,28	58,34	0,56	23
18,86	61,40	18,76	60,85	18,70	60,30	18,63	59,74	18,57	59,19	0,55	24
20,18	62,18	20,12	61,63	20,06	61,09	20,00	60,54	19,94	60,00	- 0,55	25
21,62	62,93	21,56	62,38	21,50	61,84	21,43	61,30	21,37	60,76	0,54	26
23,13	63,65	23,07	63,11	23,01	62,57	22,95	62,03	22,89	61,50	0,54	27
24,73	64,30	24,66	63,77	24,60	63,24	24,54	62,71	24,48	62,18	0,53	28
26,40	64,90	26,34	64,37	26,28	63,87	26,21	63,37	26,15	62,85	0,52	29
28,16	65,49	28,10	64,99	28,04	64,49	27,98	63,98	27,92	63,48	0,51	30
5,5		5,6		5,7		5,8		5,9			

Gradi del term. t'		Diff. media (vert.) per 0°,1 nella tensione	t — t' = Differenza									
			6,0		6,1		6,2		6,3		6,4	
			Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa
0	mm	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	
1	0,03	1,02	14,63	0,96	13,75	0,90	12,86	0,84	11,97	0,78	11,08	
2	0,04	1,36	18,17	1,30	17,31	1,24	16,45	1,18	15,60	1,12	14,74	
3	0,04	1,72	21,47	1,66	20,64	1,60	19,81	1,54	18,98	1,48	18,14	
4	0,04	2,10	24,50	2,04	23,70	1,98	22,89	1,92	22,08	1,86	21,27	
	0,04	2,50	27,34	2,44	26,56	2,38	25,77	2,32	24,99	2,26	24,20	
5	0,05	2,93	29,99	2,87	29,23	2,81	28,47	2,75	27,71	2,69	26,94	
6	0,05	2,39	32,48	3,33	31,74	3,27	31,00	3,21	30,26	3,15	29,52	
7	0,05	3,88	34,84	3,82	34,12	3,76	33,39	3,70	32,67	3,64	31,95	
8	0,05	4,40	37,01	4,34	36,31	4,28	35,61	4,22	34,91	4,16	34,21	
9	0,06	4,96	39,06	4,90	38,38	4,84	37,69	4,78	37,01	4,72	36,32	
	0,06											
10	0,06	5,54	40,97	5,48	40,30	5,42	39,63	5,36	38,97	5,30	38,30	
11	0,06	6,17	42,78	6,11	42,13	6,05	41,47	5,99	40,82	5,93	40,17	
12	0,07	6,83	44,47	6,77	43,83	6,71	43,19	6,65	42,56	6,59	41,92	
13	0,07	7,53	46,06	6,47	45,44	7,41	44,81	7,35	44,19	7,29	43,56	
14	0,07	8,27	47,56	8,21	46,95	8,15	46,34	8,09	45,73	8,03	45,12	
	0,08											
15	0,08	9,06	48,96	9,00	48,36	8,94	47,76	8,88	47,17	8,82	46,57	
16	0,08	9,98	50,31	9,83	49,73	9,77	49,14	9,71	48,55	9,65	47,96	
17	0,09	10,77	51,56	10,71	50,99	10,65	50,41	10,59	49,84	10,53	49,26	
18	0,09	11,71	52,76	11,65	52,20	11,59	51,63	11,53	51,07	11,47	50,50	
19	0,10	12,60	53,86	12,63	53,31	12,57	52,75	12,51	52,20	12,45	51,64	
	0,10											
20	0,11	13,73	54,91	13,67	54,37	13,61	53,82	13,55	53,28	13,49	52,73	
21	0,11	14,83	55,92	14,77	55,39	14,71	54,85	14,65	54,32	14,59	53,78	
22	0,12	16,00	56,87	15,94	56,35	15,87	55,82	15,81	55,30	15,75	54,77	
23	0,12	17,22	57,77	17,16	57,26	17,10	56,74	17,04	56,23	16,97	55,71	
24	0,13	18,51	58,63	18,45	58,12	18,39	57,61	18,33	57,10	18,27	56,59	
	0,14											
25	0,14	19,87	59,45	19,81	58,95	19,75	58,44	19,69	57,94	19,63	57,43	
26	0,14	21,31	60,22	21,25	59,73	21,19	59,23	21,13	58,74	21,06	58,24	
27	0,15	22,82	60,96	22,76	60,47	22,70	59,98	22,64	59,49	22,58	59,00	
28	0,16	24,41	61,65	24,35	61,17	24,29	60,68	24,23	60,20	24,17	59,72	
29	0,17	26,09	62,33	26,03	61,85	25,97	61,37	25,91	60,89	25,84	60,41	
			6,0		6,1		6,2		6,3		6,4	

Differenza media orizzontale per 0,1 sulla tensione = — 0,06.

dei termometri

dei termometri										Diff. orizzontale per 0° 4 sull'umidità rel.	Gradi del term. centigrado t'
6,5		6,6		6,7		6,8		6,9			
Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa		
mm 0,73	° 10,20	mm 0,67	° 9,31	mm 0,61	° 8,43	mm 0,55	° 7,54	mm 0,49	° 6,65	- 0,89	0
1,06	13,88	1,00	13,02	0,94	12,16	0,88	11,30	0,83	10,45	0,86	1
1,42	17,31	1,36	16,48	1,30	15,65	1,24	14,81	1,18	10,98	0,83	2
1,80	20,47	1,74	19,66	1,68	18,85	1,62	18,04	1,56	17,24	0,81	3
2,20	23,42	2,14	22,63	2,08	21,85	2,02	21,06	1,96	20,28	0,78	4
2,63	26,18	2,57	25,42	2,51	24,66	2,45	23,89	2,39	23,13	- 0,76	5
3,09	28,78	3,03	28,04	2,97	27,30	2,91	26,56	2,85	25,83	0,74	6
3,58	31,23	3,52	30,50	3,46	29,78	3,40	29,06	3,35	28,34	0,72	7
4,10	33,54	4,04	32,80	3,99	32,10	3,93	31,40	3,87	30,70	0,70	8
4,66	35,64	4,60	34,95	4,54	34,26	4,48	33,58	4,42	32,90	0,68	9
5,24	37,63	5,18	36,96	5,12	36,29	5,07	35,63	5,01	34,96	- 0,67	10
5,87	39,52	5,81	38,86	5,75	38,21	5,69	37,56	5,63	36,91	0,65	11
6,53	41,28	6,47	40,64	6,41	40,01	6,35	39,37	6,29	38,74	0,64	12
7,23	42,94	7,17	42,32	7,11	41,70	7,05	41,07	6,99	40,45	0,62	13
7,97	44,51	7,91	43,90	7,85	43,29	7,79	42,67	7,73	42,06	0,61	14
8,76	45,97	8,79	45,37	8,64	44,78	8,57	44,18	8,51	43,58	- 0,60	15
9,59	47,38	9,53	46,79	9,47	46,20	9,41	45,61	9,35	45,03	0,59	16
10,47	48,68	10,41	48,10	10,35	47,53	10,29	46,95	10,23	46,38	0,58	17
11,41	49,94	11,35	49,37	11,29	48,81	11,23	48,24	11,17	47,68	0,57	18
12,39	51,09	12,33	50,53	12,27	49,98	12,20	49,42	12,14	48,87	0,56	19
13,43	52,19	13,37	51,65	13,31	51,11	13,25	50,56	13,19	50,02	- 0,54	20
14,53	53,25	14,47	52,71	14,41	52,18	14,35	51,64	14,29	51,13	0,54	21
15,69	54,25	15,63	53,73	15,57	53,20	15,51	52,66	15,45	52,14	0,53	22
16,91	55,20	16,85	54,68	16,79	54,16	16,73	53,64	16,67	53,13	0,52	23
18,21	56,08	18,14	55,53	18,08	55,06	18,02	54,55	17,96	54,04	0,51	24
19,57	56,93	19,51	56,43	19,45	55,93	19,38	55,42	19,32	54,92	- 0,50	25
21,00	57,74	20,94	57,24	20,88	56,75	20,82	56,25	20,76	55,76	0,50	26
22,52	58,51	22,45	58,02	22,39	57,53	22,33	57,04	20,27	56,56	0,49	27
24,11	59,22	24,04	58,75	23,98	58,27	23,92	57,79	23,86	57,31	0,48	28
25,78	59,93	25,72	59,45	25,66	58,97	25,59	58,48	25,53	58,00	0,48	29
6,5		6,6		6,7		6,8		6,9			

dei termometri										Diff. orizzontale per 0° A sull'umidità rel.	Gradi del term. centigrado t'
7,5		7,6		7,7		7,8		7,9			
Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa		
mm 0,13	° 1,88	mm 0,07	° 1,10	mm 0,01	° 0,33	mm	°	mm	°	- 0,78	° 0
0,48	5,82	0,41	5,06	0,35	4,31	0,29	3,55	0,23	2,80	0,76	1
0,83	9,48	0,77	8,75	0,71	8,02	0,65	7,88	0,59	6,55	0,73	2
1,21	12,87	1,15	12,15	1,09	11,44	1,03	10,73	0,97	10,02	0,71	3
1,61	16,03	1,55	15,34	1,49	14,65	1,43	13,95	1,37	13,26	0,69	4
2,04	19,00	1,98	18,31	1,92	17,64	1,86	16,96	1,80	16,29	- 0,68	5
2,50	21,78	2,44	21,12	2,38	20,46	2,32	19,80	2,26	19,14	0,66	6
2,99	24,40	2,93	23,76	2,87	23,12	2,81	22,47	2,75	21,83	0,64	7
3,51	26,86	3,45	26,23	3,39	25,60	3,33	24,97	3,27	24,34	0,63	8
4,06	29,15	4,00	28,53	3,94	27,92	3,88	27,30	3,82	26,69	0,61	9
4,64	31,32	4,58	30,73	4,52	30,14	4,46	29,54	4,40	28,95	- 0,59	10
5,27	33,32	5,21	32,73	5,15	32,14	5,09	31,55	5,03	30,97	0,59	11
5,93	35,21	5,86	34,63	5,80	34,06	5,74	33,48	5,68	32,91	0,58	12
6,62	37,00	6,56	36,43	6,50	35,87	6,44	35,30	6,38	34,74	0,57	13
7,37	38,69	7,31	38,13	7,25	37,58	7,18	37,03	7,12	36,48	0,55	14
8,15	40,27	8,09	39,73	8,03	39,19	7,97	38,64	7,91	38,10	- 0,54	15
8,98	41,78	8,92	41,24	8,86	40,71	8,80	40,18	8,74	39,65	0,53	16
9,86	43,18	9,80	42,66	9,74	42,14	9,68	41,61	9,62	41,09	0,52	17
10,80	44,52	10,74	44,00	10,68	43,48	10,62	42,96	10,56	42,44	0,52	18
11,78	45,78	11,72	45,27	11,66	44,76	11,59	44,25	11,53	43,75	0,51	19
12,82	47,04	12,76	46,51	12,70	46,02	12,63	45,53	12,57	45,04	- 0,49	20
13,92	48,15	13,86	47,66	13,80	47,18	13,73	46,69	13,67	46,21	0,49	21
15,08	49,21	15,02	48,72	14,96	48,24	14,89	47,76	14,83	47,28	0,48	22
16,30	50,22	16,24	49,74	16,18	49,27	16,12	48,79	16,06	48,31	0,48	23
17,59	51,19	17,53	50,73	17,47	50,26	17,41	49,79	17,35	49,32	0,47	24
18,95	52,10	18,89	51,64	18,83	51,18	18,77	50,71	18,71	50,25	- 0,46	25
20,39	52,98	20,32	52,52	20,26	52,06	20,20	51,61	20,14	51,16	0,45	26
21,90	53,82	21,84	53,37	21,78	52,92	21,71	52,47	21,65	52,02	0,45	27
7,5		7,6		7,7		7,8		7,9			

dei termometri

8,5		8,6		8,7		8,8		8,9		Diff. orizzontale per 0°,1 sull'umidità rel.	Gradi del term. centigrado
Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa		
mm	o	mm	o	mm	o	mm	o	mm	o	o	o
0,24	2,69	0,18	2,06	0,12	1,43	0,07	0,79	0,01	0,45	- 0,68	1
0,62	6,22	0,56	5,60	0,50	4,98	0,44	4,36	0,38	3,74	0,65	2
1,02	9,57	0,96	8,97	0,90	8,37	0,85	7,78	0,79	7,18	0,62	3
										0,60	4
1,45	12,67	1,39	12,08	1,33	11,49	1,27	10,90	1,21	10,31	- 0,59	5
1,91	15,60	1,85	15,02	1,79	14,45	1,73	13,87	1,67	13,30	0,58	6
2,40	18,37	2,34	17,80	2,28	17,24	2,22	16,67	2,16	16,11	0,56	7
2,92	20,95	2,86	20,39	2,80	19,84	2,74	19,29	2,68	18,74	0,55	8
3,47	23,37	3,41	22,82	3,35	22,28	3,29	21,74	3,23	21,20	0,54	9
4,05	25,66	3,99	25,12	3,93	24,59	3,87	24,05	3,81	23,51	- 0,53	10
4,67	27,77	4,61	27,25	4,55	26,73	4,49	26,20	4,44	25,68	0,52	11
5,33	29,75	5,27	29,23	5,21	28,71	5,15	28,19	5,09	27,67	0,52	12
6,03	31,66	5,97	31,15	5,91	30,65	5,85	30,15	5,79	29,65	0,50	13
6,77	33,45	6,71	32,95	6,65	32,46	6,59	31,96	6,53	31,47	0,49	14
7,55	35,12	7,49	34,63	7,43	34,14	7,37	33,65	7,31	33,17	- 0,40	15
8,38	36,71	8,32	36,22	8,26	35,74	8,20	35,26	8,14	34,78	0,48	16
9,26	38,20	9,20	37,73	9,14	37,26	9,08	36,78	9,02	36,31	0,47	17
10,20	39,62	10,14	39,16	10,08	38,79	10,02	38,23	9,96	37,77	0,46	18
11,17	40,97	11,11	40,51	11,05	40,05	10,99	39,59	10,94	39,14	0,46	19
12,21	42,27	12,15	41,81	12,09	41,35	12,03	40,89	11,97	40,43	- 0,45	20
13,31	43,47	13,25	43,01	13,19	42,56	13,13	42,11	13,07	41,66	0,45	21
14,47	44,58	14,41	44,15	14,35	43,71	14,29	43,27	14,23	42,83	0,44	22
15,69	45,66	15,63	45,23	15,57	44,80	15,51	44,36	15,45	43,93	0,43	23
16,98	46,71	16,92	46,27	16,86	45,84	16,80	45,41	16,74	44,98	0,43	24
18,34	48,68	18,28	47,25	18,22	46,83	18,16	46,41	18,10	45,99	- 0,42	25
19,77	49,65	19,71	48,23	19,65	47,82	19,59	47,41	19,53	47,00	0,41	26
8,5		8,6		8,7		8,8		8,9			

dei termometri										Diff. orizzontale per 0° 1 sull'umidità rel.	Gradi del term. centigrado t'
10,5		10,6		10,7		10,8		10,9			
Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa		
mm	o	mm	o	mm	o	mm	o	mm	o	o	o
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	- 0,48	4
0,25	4,97	0,49	4,50	0,43	4,03	0,07	0,55	0,01	0,08	- 0,47	5
0,74	5,42	0,65	4,66	0,59	4,20	0,53	3,73	0,47	3,27	0,46	6
1,20	8,41	1,14	7,66	1,08	7,21	1,02	6,75	0,96	6,30	0,45	7
4,71	10,81	4,65	10,36	4,59	9,92	4,53	9,49	4,47	9,05	0,44	8
2,26	13,47	2,20	13,03	2,14	12,59	2,08	12,15	2,02	11,71	0,44	9
2,84	15,94	2,78	15,48	2,72	15,05	2,66	14,61	2,60	14,18	- 0,43	10
3,46	18,22	3,40	17,79	3,34	17,36	3,28	16,93	3,22	16,51	0,43	11
4,12	20,37	4,06	19,94	4,00	19,52	3,94	19,10	3,88	18,68	0,42	12
4,82	22,44	4,76	21,99	4,70	21,58	4,64	21,16	4,58	20,75	0,42	13
5,55	24,34	5,49	23,93	5,43	23,53	5,37	23,12	5,31	22,71	0,41	14
6,34	26,15	6,28	25,75	6,22	25,35	6,15	24,94	6,09	24,54	- 0,40	15
7,17	27,86	7,10	27,46	7,04	27,06	6,98	26,66	6,92	26,26	0,40	16
8,04	29,49	7,98	29,09	7,92	28,70	7,86	28,30	7,80	27,91	0,40	17
8,98	31,05	8,91	30,65	8,85	30,26	8,79	29,87	8,73	29,48	0,39	18
9,95	32,48	9,89	32,09	9,83	31,70	9,77	31,32	9,71	30,94	0,39	19
10,99	33,86	10,93	33,48	10,87	33,09	10,80	32,71	10,74	32,33	- 0,38	20
12,09	35,16	12,02	34,78	11,96	34,40	11,90	34,03	11,84	33,66	0,38	21
13,24	36,41	13,18	36,04	13,12	35,66	13,06	35,29	13,00	34,92	0,37	22
14,46	37,60	14,40	37,23	14,34	36,85	14,28	36,48	14,22	36,11	0,37	23
15,75	38,72	15,69	38,35	15,63	37,98	15,56	37,61	15,50	37,25	0,37	24
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	- 0,36	25
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	- 0,36	26
10,5		10,6		10,7		10,8		10,9			

dei termometri

13,5		13,6		13,7		13,8		13,9		14,0		Diff. oriz. per 0°,1 sull'umidità relativa	Gradi del term. cen.
Ten- sione	Umidi- tà relativa	Ten- sione	Umidi- tà relativa	Ten- sione	Umidi- tà relativa	Ten- sione	Umidi- tà relativa	Ten- sione	Umidi- tà relativa	Ten- sione	Umidi- tà relativa		
mm	o	mm	o	mm	o	mm	o	mm	o	mm	o	o	o
0,46	2,31	0,40	2,00	0,35	1,69	0,29	1,38	0,23	1,07	0,17	0,76	-0,31	0
1,04	4,89	0,98	4,58	0,92	4,27	0,86	3,97	0,80	3,66	0,74	3,35	-0,31	10
1,66	7,31	1,60	7,00	1,54	6,69	1,48	6,38	1,42	6,08	1,36	5,77	0,31	11
2,31	9,57	2,25	9,27	2,19	8,97	2,13	8,66	2,07	8,36	2,01	8,05	0,30	12
3,04	11,72	2,95	11,41	2,89	11,11	2,83	10,81	2,76	10,50	2,71	10,20	0,20	13
3,74	13,74	3,68	13,44	3,62	13,14	3,56	12,84	3,50	12,54	3,44	12,24	0,30	14
4,52	15,65	4,46	15,36	4,40	15,06	4,34	14,76	4,28	14,46	4,20	14,16	-0,30	15
5,35	17,47	5,29	17,17	5,23	16,87	5,17	16,58	5,11	16,28	5,05	15,98	0,30	16
6,22	19,19	6,16	18,89	6,10	18,59	6,04	18,29	5,98	18,00	5,92	17,70	0,30	17
7,15	20,83	7,09	20,53	7,03	20,20	6,97	19,94	6,91	19,65	6,85	19,35	0,29	18
8,12	22,35	8,06	22,06	8,00	21,77	7,94	21,47	7,88	21,18	7,82	20,88	0,29	19
9,16	23,81	9,10	23,52	9,04	23,23	8,98	22,93	8,92	22,64	8,85	22,35	-0,29	20
10,25	25,19	10,19	24,90	10,13	24,62	10,07	24,33	10,01	24,05	9,95	23,76	0,29	21
11,41	26,55	11,34	26,26	11,28	25,98	11,22	25,69	11,16	25,41	11,10	25,12	0,28	22
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0,28	23
13,5		13,6		13,7		13,8		13,9		14,0			

Gradi del term. centigrado <i>t'</i>		Diff. media (vert.) per 0°,1 nella tensione		<i>t - t' = Differenza</i>											
				0,0		0,1		0,2		0,3		0,4			
				Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa		
-15	mm	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°
14	0,013	1,34	100,00	1,29	95,66	1,24	91,32	1,19	86,98	1,14	82,65	1,09	78,31	1,04	73,94
13	0,014	1,48	100,00	1,43	95,96	1,38	91,93	1,33	87,89	1,27	83,86	1,22	79,82	1,17	75,79
12	0,015	1,62	100,00	1,57	96,25	1,52	92,50	1,47	88,75	1,42	85,00	1,37	81,25	1,32	77,50
11	0,016	1,77	100,00	1,72	96,51	1,67	93,03	1,62	89,54	1,57	86,06	1,52	82,58	1,47	79,10
	0,017	1,93	100,00	1,88	96,73	1,83	93,47	1,78	90,20	1,73	86,94	1,68	83,41	1,63	80,00
-10	0,018	2,10	100,00	2,05	96,95	2,00	93,90	1,95	90,85	1,90	87,80	1,85	84,75	1,80	81,70
9	0,019	2,28	100,00	2,23	97,13	2,18	94,27	2,13	91,40	2,08	88,54	2,03	85,67	1,98	82,83
8	0,020	2,46	100,00	2,41	97,30	2,36	94,60	2,31	91,98	2,26	89,20	2,21	86,37	2,16	83,50
7	0,022	2,66	100,90	2,61	97,45	2,56	94,90	2,51	92,35	2,46	89,80	2,41	87,00	2,36	84,30
6	0,024	2,89	100,00	2,84	97,59	2,79	95,18	2,74	92,77	2,69	90,36	2,64	87,75	2,59	85,33
-5	0,025	3,12	100,00	3,07	97,73	3,02	95,44	2,97	93,16	2,92	90,88	2,87	88,00	2,82	85,83
4	0,027	3,37	100,00	3,32	97,83	3,27	95,66	3,22	93,50	3,17	91,33	3,12	89,16	3,07	87,00
3	0,029	3,64	100,90	3,59	97,94	3,54	95,87	3,49	93,82	3,44	91,76	3,39	89,70	3,34	87,63
2	0,030	3,98	100,00	3,88	98,05	3,83	96,10	3,78	94,15	3,73	92,20	3,68	90,15	3,63	88,20
1	0,033	4,24	100,00	4,19	98,15	4,14	96,29	4,08	94,44	4,03	92,58	3,98	90,68	3,93	88,83
0		4,52	100,00	4,47	98,25	4,42	96,46	4,38	94,73	4,33	93,00	4,28	91,30	4,23	89,60
		4,0		4,1		4,2		4,3		4,4					
-15	0,013	0,83	56,63	0,78	52,95	0,73	49,27	0,68	45,59	0,62	41,91	0,57	38,23	0,52	34,56
14	0,014	0,96	59,64	0,91	56,24	0,86	52,84	0,81	49,44	0,76	46,04	0,71	42,24	0,66	38,64
13	0,015	1,11	62,52	1,06	59,35	1,01	56,18	0,95	53,01	0,89	49,84	0,84	46,00	0,79	42,80
12	0,016	1,25	65,14	1,20	62,16	1,15	59,18	1,10	56,20	1,05	53,22	1,00	50,25	0,95	47,30
11	0,017	1,41	67,34	1,36	64,55	1,31	61,77	1,26	58,98	1,21	56,20	1,16	53,45	1,11	50,70
-10	0,018	1,58	69,49	1,53	66,86	1,48	64,23	1,43	61,60	1,38	58,96	1,33	56,33	1,28	54,06
9	0,019	1,76	71,34	1,71	68,85	1,66	66,37	1,61	63,88	1,56	61,40	1,51	59,03	1,46	56,67
8	0,020	1,95	72,98	1,90	70,64	1,85	68,29	1,80	65,95	1,75	63,60	1,70	60,90	1,65	58,20
7	0,022	2,15	74,48	2,10	72,26	2,05	70,04	2,00	67,82	1,95	65,60	1,90	63,00	1,85	60,30
6	0,024	2,37	75,89	2,32	73,79	2,27	71,69	2,22	69,59	2,17	67,49	2,12	65,00	2,07	62,90
-5	0,025	2,61	77,18	2,56	75,18	2,51	73,19	2,46	71,19	2,41	69,20	2,36	67,00	2,31	65,00
4	0,027	2,85	78,33	2,80	76,44	2,75	74,55	2,70	72,66	2,65	70,77	2,60	68,88	2,55	67,00
3	0,029	3,12	79,44	3,07	77,64	3,02	75,84	2,97	74,04	2,92	72,24	2,87	70,45	2,82	68,65
2	0,030	3,41	80,48	3,36	78,77	3,31	77,05	3,26	75,34	3,21	73,62	3,16	71,91	3,11	70,20
1	0,033	3,71	81,45	3,66	79,84	3,61	78,13	3,56	76,32	3,51	74,61	3,46	72,90	3,41	71,30
0		4,01	82,48	3,96	80,73	3,91	79,99	3,86	77,25	3,81	75,50	3,76	73,80	3,71	72,00

Differenza media orizzontale per 0,1 nella tensione = $\overset{mm}{-} \overset{mm}{0,05}$.

Per $t' > 0$.

dei termometri

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

Diff. orizzontale per 0°,1 sull'umidità rel.	Gradi del term. centigrado t'
- 4,34	-15
4,04	14
3,75	13
3,09	12
3,27	11
- 3,05	-10
2,87	9
2,70	8
2,55	7
2,41	6
- 2,27	- 5
2,17	4
2,06	3
1,95	2
1,85	1
1,75	0
- 3,68	-15
3,40	16
3,17	17
2,97	18
2,79	19
- 2,63	-10
2,49	1
2,34	2
2,22	3
2,10	4
- 2,00	- 5
1,89	6
1,80	7
1,71	8
1,61	9
.....	0

dei termometri										Diff. orizzontale per 0° A sull'umidità rel.	Gradi del term. centigrado
2,5		2,6		2,7		2,8		2,9			
Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa		
mm 0,07	° 1,44	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	- 3,68	-15
0,20	9,64	0,15	6,24	0,10	2,84	.....	.....	.....	.....	3,40	14
0,34	17,35	0,29	14,65	0,24	11,96	0,19	9,27	0,13	6,57	2,69	13
0,49	22,67	0,24	20,14	6,39	17,60	0,34	15,07	0,29	12,53	2,54	12
0,65	27,52	0,60	25,13	0,55	22,74	0,50	20,34	6,44	17,95	2,40	11
0,81	31,85	0,76	29,59	0,71	27,33	0,66	25,07	0,60	22,80	- 2,26	-10
0,99	35,79	0,94	33,65	0,89	31,52	0,84	29,38	0,79	27,24	2,14	9
1,18	39,40	1,13	37,37	1,08	35,35	1,03	33,32	0,98	31,30	2,02	8
1,37	42,70	1,32	40,78	1,26	38,86	1,21	36,94	1,16	35,02	1,92	7
1,59	45,75	1,54	43,93	1,49	42,10	1,43	40,28	1,38	38,45	1,82	6
1,83	48,55	1,78	46,82	1,73	45,08	1,67	43,35	1,62	41,61	- 1,74	- 5
2,08	51,14	2,03	49,49	1,98	47,83	1,92	46,18	1,87	44,52	1,66	4
2,34	53,57	2,20	51,99	2,24	50,42	2,19	48,85	2,14	47,28	1,57	3
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1,48	2
3,5		3,6		3,7		3,8		3,9			
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	- 2,24	-15
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,14	14
0,13	5,01	0,08	3,09	0,02	0,77	.....	.....	.....	.....	2,04	13
0,29	10,84	0,24	8,90	0,19	6,96	0,13	5,02	0,08	3,08	- 1,94	-10
0,47	15,86	0,42	14,02	0,36	12,17	0,31	10,32	0,26	8,48	1,85	9
0,66	20,52	0,61	18,77	0,55	17,02	0,50	15,27	0,45	13,52	1,81	8
0,85	24,78	0,80	23,11	0,75	21,45	0,70	19,78	0,65	18,12	1,67	7
1,07	28,70	1,02	27,11	0,97	25,53	0,92	23,94	0,87	22,36	1,59	6
1,30	32,31	1,25	30,79	1,20	29,28	1,15	27,77	1,10	26,25	- 1,31	- 5
1,55	35,64	1,50	34,20	1,45	32,75	1,40	31,31	1,35	29,85	- 1,45	4

Gradi del term. centigrado t'		$t - t' =$ Differenza dei termometri										Diff. orizzontale per $0,1$ sull'umidità rel.
		4,0		4,1		4,2		4,3		4,4		
		Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	Ten- sione	Umidità relativa	
0	mm	mm	o	mm	o	mm	o	mm	o	mm	o	o
15												0,08
14												0,07
13												0,06
12												0,05
11												0,04
-10												0,03
9	0,018	0,03	4,44	.....	.....	.....	.....	0,06	1,89	.....	.....	.....
8	0,019	0,21	6,63	0,16	5,05	0,11	3,47	0,23	7,24	0,18	5,73	- 1,58
7	0,020	0,40	11,77	0,35	10,06	0,29	8,75	0,45	12,13	0,40	10,70	1,51
6	0,022	0,60	16,44	0,55	15,00	0,50	13,57	0,67	16,66	0,65	15,28	1,44
	0,024	0,82	20,77	0,77	19,40	0,72	18,03	.....	.....	.....	.....	1,07
-5		1,05	24,74	1,00	23,43	0,95	22,12	0,90	20,80	0,85	19,48	- 1,21
4	0,025	1,30	28,42	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	0,027	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
			4,5		4,6		4,7					
-15												0,07
14												0,06
13												0,05
12												0,04
11												0,03
-10												0,02
9												0,01
8												0,00
7	0,020	0,12	4,22	0,07	2,71	0,02	1,20	.....	.....	.....	.....	- 1,58
6	0,022	0,35	9,26	0,30	7,83	0,25	6,39	.....	.....	.....	.....	1,51
	0,024	0,60	13,91	0,55	12,54	0,50	11,17	.....	.....	.....	.....	1,44
-5	0,025	0,80	18,18	0,75	16,86	0,70	15,55	.....	.....	.....	.....	- 1,07

Differenza media orizzontale per $0,1$ sulla tensione = $- 0,05$.

TAVOLA III.

Correzione alla tensione per le altezze barometriche.

Altezza barom.		Differenza dei termometri = $t - t'$													
Aggiungere	Sottrarre	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°
		$t' > 0$													
+750	-750	mm 0,00	mm 0,00	mm 0,00	mm 0,00	mm 0,00	mm 0,00	mm 0,00	mm 0,00	mm 0,00	mm 0,00	mm 0,00	mm 0,00	mm 0,00	mm 0,00
45	55	0,00	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06
40	60	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,11
35	65	0,01	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,09	0,11	0,11	0,12	0,14	0,16	0,17	0,18
30	70	0,01	0,03	0,05	0,06	0,09	0,10	0,12	0,14	0,14	0,16	0,19	0,20	0,22	0,23
+725	-775	0,02	0,04	0,06	0,08	0,11	0,13	0,14	0,17	0,18	0,20	0,23	0,25	0,27	0,28
20	80	0,02	0,05	0,07	0,10	0,13	0,15	0,17	0,20	0,21	0,24	0,27	0,30	0,32	0,34
15	85	0,03	0,06	0,09	0,11	0,15	0,17	0,20	0,23	0,24	0,28	0,32	0,34	0,37	0,40
10	90	0,03	0,07	0,10	0,13	0,16	0,20	0,23	0,26	0,28	0,32	0,36	0,39	0,42	0,45
5	95	0,04	0,07	0,11	0,14	0,18	0,22	0,25	0,29	0,32	0,36	0,40	0,43	0,47	0,50
+700	....	0,04	0,09	0,12	0,16	0,20	0,24	0,28	0,32	0,35	0,39	0,45	0,49	0,52	0,56
690	....	0,05	0,10	0,14	0,19	0,24	0,29	0,34	0,39	0,42	0,47	0,53	0,58	0,63	0,67
680	....	0,05	0,11	0,17	0,22	0,28	0,33	0,39	0,44	0,49	0,55	0,62	0,67	0,73	0,78
670	....	0,06	0,13	0,19	0,25	0,32	0,38	0,44	0,51	0,56	0,63	0,71	0,77	0,83	0,89
660	....	0,07	0,15	0,22	0,29	0,36	0,43	0,50	0,57	0,63	0,71	0,79	0,86	0,93	1,00
650	....	0,08	0,16	0,24	0,32	0,40	0,48	0,56	0,64	0,70	0,79	0,88	0,96	1,03	1,11

TAVOLA IV. $t' < 0$

Esempio pel calcolo della tensione e dell'umidità.

Sia $t = 19,14$

$t' = 15,31$

$t - t' = 3,83$

Dalla tavola I.^a per $t - t' = 3,8$, e $t' = 15$

Si ha..... 40,39

Corr. orizz. tensione = $-0,06 \times 0,03 = -0,02$

Corr. vert. = $+0,31 \times 0,08 = +0,25$

Tensione cercata = 40,62

Collo stesso processo si calcola anche l'umidità relativa.

+750	-750	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
45	55	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02
40	60	0,00	0,01	0,02	0,03	0,03
35	75	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05
30	70	0,01	0,03	0,04	0,06	0,07
+725	-775	0,02	0,04	0,05	0,07	0,09
20	80	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10
15	85	0,02	0,05	0,07	0,10	0,12
10	90	0,03	0,06	0,08	0,11	0,14
5	95	0,03	0,06	0,09	0,13	0,16
+700	....	0,03	0,07	0,10	0,14	0,15
690	....	0,04	0,08	0,13	0,16	0,21
80	....	0,04	0,10	0,15	0,19	0,24
70	....	0,06	0,11	0,17	0,22	0,28
60	....	0,06	0,13	0,19	0,25	0,31
50	....	0,07	0,14	0,21	0,28	0,35

Forza elastica del
calcolata sulla media dei risultati

Gradi centesim.	Decimi di grado									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	mm 1,343	mm 1,330	mm 1,317	mm 1,304	mm 1,291	mm 1,278	mm 1,265	mm 1,252	mm 1,239	mm 1,226
14	1,477	1,463	1,449	1,435	1,422	1,409	1,396	1,382	1,369	1,356
13	1,618	1,603	1,588	1,574	1,560	1,546	1,532	1,518	1,504	1,491
12	1,767	1,751	1,736	1,721	1,706	1,691	1,676	1,661	1,646	1,632
11	1,925	1,908	1,892	1,876	1,860	1,845	1,829	1,813	1,798	1,783
10	2,093	2,075	2,058	2,042	2,025	2,008	1,991	1,974	1,958	1,941
9	2,272	2,254	2,236	2,218	2,200	2,182	2,164	2,146	2,128	2,110
7	2,463	2,443	2,424	2,405	2,386	2,367	2,348	2,329	2,310	2,291
8	2,668	2,647	2,627	2,606	2,586	2,565	2,545	2,524	2,504	2,489
6	2,888	2,866	2,844	2,822	2,800	2,778	2,756	2,734	2,712	2,690
5	3,123	3,099	3,076	3,052	3,029	3,005	2,982	2,958	2,935	2,911
4	3,374	3,348	3,323	3,298	3,273	3,248	3,223	3,198	3,173	3,148
3	3,643	3,616	3,589	3,562	3,535	3,508	3,481	3,454	3,427	3,400
2	3,930	3,900	3,871	3,842	3,813	3,784	3,755	3,727	3,699	3,671
1	4,236	4,205	4,174	4,143	4,113	4,082	4,052	4,021	3,991	3,960
0	4,560	4,527	4,494	4,462	4,430	4,398	4,365	4,333	4,300	4,268
+	0	4,560	4,593	4,626	4,659	4,692	4,725	4,758	4,791	4,824
1	4,903	4,939	4,975	5,012	5,048	5,084	5,120	5,157	5,199	5,230
2	5,268	5,306	5,345	5,383	5,422	5,461	5,499	5,537	5,575	5,614
3	5,653	5,693	5,734	5,775	5,816	5,857	5,898	5,939	5,980	6,021
4	6,063	6,106	6,150	6,194	6,237	6,281	6,325	6,368	6,412	6,456
+	5	6,500	6,545	6,591	6,638	6,685	6,731	6,778	6,825	6,872
6	6,967	7,016	7,066	7,116	7,165	7,215	7,265	7,314	7,364	7,414
7	7,464	7,515	7,567	7,620	7,673	7,726	7,779	7,832	7,885	7,938
8	7,991	8,045	8,099	8,155	8,212	8,269	8,325	8,381	8,437	8,493
9	8,550	8,608	8,667	8,726	8,785	8,844	8,904	8,963	9,022	9,082
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

V.

vapore acqueo

sperimentali dei signori Magnus e Regnault.

Gradi centesim.	Decimi di grado									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
+ 10	mm 9,142	mm 9,205	mm 9,268	mm 9,334	mm 9,394	mm 9,457	mm 9,520	mm 9,583	mm 9,646	mm 9,709
11	9,773	9,838	9,904	9,971	10,038	10,105	10,172	10,239	10,306	10,372
12	10,439	10,508	10,578	10,649	10,720	10,791	10,862	10,933	11,004	11,075
13	11,146	11,218	11,292	11,366	11,440	11,515	11,590	11,665	11,741	11,818
14	11,895	11,972	12,050	12,128	12,207	12,286	12,366	12,446	12,526	12,607
+ 15	12,687	12,769	12,852	12,934	13,017	13,101	12,185	13,270	13,355	13,441
16	13,527	13,614	13,701	13,788	13,876	13,965	14,054	14,144	14,234	14,324
17	14,415	14,506	14,598	14,691	14,785	14,879	14,973	15,067	15,162	15,257
18	15,353	15,450	15,547	15,645	15,743	15,841	15,940	16,041	16,142	16,243
19	16,345	16,447	16,550	16,653	16,757	16,862	16,967	17,073	17,179	17,286
+ 20	17,393	17,501	17,610	17,720	17,830	17,940	18,051	18,163	18,275	18,387
21	18,500	18,614	18,728	18,843	18,958	19,074	19,191	19,309	19,428	19,547
22	19,667	19,787	19,908	20,029	20,151	20,274	20,398	20,522	20,647	20,772
23	20,898	21,025	21,152	21,280	21,409	21,538	21,668	21,799	21,931	22,063
24	22,196	22,330	22,464	22,599	22,735	22,871	23,008	23,146	23,285	23,425
+ 25	23,565	23,706	23,847	23,989	24,132	24,276	24,401	24,567	24,713	24,860
26	25,007	25,155	25,304	25,454	25,605	25,757	25,909	26,062	26,216	26,371
27	26,506	26,682	26,838	26,996	27,155	27,315	27,475	27,635	27,797	27,960
28	28,124	28,288	28,453	28,620	28,787	28,954	29,122	29,292	29,463	29,634
29	29,806	29,979	30,153	30,328	30,503	30,679	30,856	31,034	31,213	31,393
+ 30	31,575	31,757	31,939	32,122	32,307	32,493	32,680	32,868	33,056	33,245
31	33,435	33,626	33,818	34,011	34,205	34,400	34,596	34,793	34,990	35,189
32	35,389	35,589	35,791	35,994	36,198	36,403	36,609	36,816	37,023	37,232
33	37,442	37,652	37,864	38,077	38,291	38,506	38,722	38,939	39,157	39,376
34	39,597	39,818	40,041	40,265	40,490	40,716	40,943	41,171	41,399	41,629
35	41,860									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

NUOVA DETERMINAZIONE DELL'ORBITA DI CLIZIA

(Asteroide 73°)

DI

GIOVANNI CELORIA.

Dalle osservazioni di Clizia contenute nei numeri 1507, 1516, 1522, 1528, 1530 delle *Notizie astronomiche* di Altona, e dalle ultime osservazioni fatte a Berlino, ho ricavato per questo pianeta i seguenti luoghi normali, valendomi dei dati raccolti e discussi dal D.^r Oppolzer:

Tempo medio di Berlino.		α 1870,0.	δ 1870,0
I.	1862 Aprile 28,0	11 32 ^h 43,94 ^m	+ 2° 56' 20,6"
II.	Maggio 18,0	11 32 22,29	+ 2 43 41,8
III.	1864 Ottobre 3,5	1 47 39,67	+ 12 9 37,2
IV.	29,0	7 25 25,90	+ 10 28 34,4
V.	Novembre 22,5	1 10 41,23	+ 9 14 39,4
VI.	Dicembre 14,5	1 10 25,27	+ 9 17 29,6
VII.	1866 febbrajo 21,5	9 33 51,83	+ 17 12 16,1

L'effetto delle perturbazioni di Giove, riferito all'ellisse osculatrice del 4,0 ottobre 1861 fu, per la prima apparizione, adottato secondo i calcoli del sig. Oppolzer: per la seconda e per la terza furono da me calcolate secondo il metodo di Encke.

Le perturbazioni producono nei luoghi ellittici puri le seguenti variazioni:

I.	$\Delta\alpha = - 24,87$	$\Delta\delta = + 3' 0'',0$
II.	$- 21,20$	$+ 2' 33,7$
III.	$0,00$	$0' 0,0$
IV.	$0,00$	$0' 0,0$
V.	$+ 0,04$	$+ 0' 0,3$
VI.	$+ 0,08$	$+ 0' 0,4$
VII.	$- 6,96$	$+ 0' 31,8.$

Tenendo conto di queste perturbazioni, e neglignendo per ora quelle di Saturno, io ho, approfittando dei consigli e dell'ajuto del mio amico Dott. Tietjen, calcolato la seguente orbita.

Elementi di Clizia.

Epoca : 1864 , Ott. 3,5 tempo med. di Berlino.

$$\begin{array}{l}
 M = 325^{\circ} 30' 44,02 \\
 \pi - \Omega = 52 10 57,25 \\
 \Omega = 7 33 16,41 \\
 i = 2 24 34,44 \\
 \phi = 2 32 14,17 \\
 \mu = 815'',67522 \\
 \log a = 0 425660.
 \end{array}
 \left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} \\ \\ \text{Equinozio ed eclittica} \\ \text{media di 1864,0} \\ \\ \\ \\ \end{array}$$

Calcolando con questi elementi le posizioni del pianeta corrispondente ai luoghi normali si trova il seguente accordo fra il computo e l'osservazione.

Oss. — Calc.

I.	$\Delta\alpha = 0,00$	$\Delta\delta = - 0,6$
II.	+ 0,21	- 2,8
III.	+ 0,02	- 0,2
IV.	- 0,25	- 1,3
V.	- 0,17	- 3,3
VI.	- 0,01	+ 0,6
VII.	+ 0,03	+ 0,1.

L'effemeride che ha servito a trovare il pianeta nella opposizione del 1866 è stata calcolata sopra Elementi da questi pochissimo diversi (V. *Astronomische Nachrichten*, N.° 1575).

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE

ESEGUITE

NEL REALE OSSERVATORIO ASTRONOMICO DI MILANO

all' altezza di metri 447,44 sul livello del mare

DALL' ABATE

GIOVANNI CAPELLI

Anno 1865.

Giorni del mese	Altezze del barometro ridotte a 0° C.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	742,18	743,01	742,81	742,39	742,59	742,99
2	42,59	43,65	42,99	43,39	42,93	41,58
3	42,81	42,99	42,18	41,39	42,45	44,46
4	46,51	47,51	48,36	48,29	49,24	49,59
5	50,81	51,71	51,94	50,69	51,89	51,82
6	750,81	751,01	749,71	746,59	744,95	743,37
7	49,51	51,24	51,75	52,42	53,10	53,93
8	53,72	53,17	54,40	54,15	54,10	53,96
9	51,86	52,60	51,57	50,51	50,65	50,48
10	50,05	51,63	51,97	51,48	51,73	52,85
11	752,63	753,49	753,13	752,39	752,55	752,45
12	51,39	51,59	50,63	49,53	48,52	48,44
13	44,87	44,81	43,87	43,23	42,90	42,62
14	39,73	39,43	37,51	34,87	33,97	34,43
15	33,49	34,65	33,97	33,86	33,19	33,35
16	734,05	734,46	733,79	732,73	732,29	733,37
17	28,92	29,48	29,05	28,99	29,25	30,33
18	31,87	32,45	32,87	32,97	33,53	35,45
19	38,80	40,35	41,53	42,03	42,75	42,55
20	45,75	46,10	45,62	45,09	45,31	45,43
21	744,41	744,70	744,70	743,95	743,75	744,16
22	42,25	42,05	41,72	40,99	39,83	40,09
23	40,61	41,59	42,20	42,83	42,87	44,27
24	46,18	46,60	46,62	45,66	45,19	45,20
25	44,25	43,87	43,08	42,31	43,01	43,41
26	744,21	744,61	744,56	743,99	743,46	743,26
27	40,15	40,35	39,67	38,49	37,49	37,31
28	35,39	35,39	35,05	33,07	35,02	36,72
29	45,59	45,39	46,97	46,76	47,15	47,68
30	45,35	45,06	44,29	42,59	41,60	41,82
31	38,30	38,30	37,61	36,84	37,47	37,49
Altezza massima del barom. mill. 754,40 minima..... 728,92 media..... 743,487						

Gio. del mese	Altezze del termometro C. esterno al Nord							Temperature estreme		Quantità della pioggia e neve sciolta
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	media	mass. ^a	min. ^a	
1	- 2,47	- 1,00	+ 0,58	+ 0,98	+ 0,98	+ 0,78	+ 0,04	+ 1,18	- 0,63	
2	- 0,23	- 0,23	1,91	2,83	1,38	- 0,23	0,92	3,23	- 2,60	
3	- 0,90	+ 0,38	0,68	0,17	- 0,23	- 0,23	- 0,02	0,78	- 4,07	
4	- 2,77	- 1,70	0,78	3,03	+ 1,51	+ 0,58	+ 0,24	3,63	- 2,97	
5	- 2,47	- 0,63	1,58	3,03	1,51	0,07	0,56	3,03	- 1,30	
6	- 1,10	- 0,53	+ 1,91	+ 3,23	+ 1,91	+ 1,91	+ 1,22	+ 3,33	- 0,53	
7	+ 4,80	+ 4,40	6,67	8,16	6,02	4,80	5,82	8,80	- 1,10	
8	- 1,00	0,22	3,23	6,22	3,80	2,51	1,83	6,67	0,00	
9	+ 0,27	1,18	3,40	4,20	3,60	3,23	2,44	4,60	- 0,43	
10	- 0,23	+ 0,78	3,80	5,62	4,00	2,43	2,73	5,82	- 0,73	2,00
11	- 0,43	- 0,63	+ 3,03	+ 4,40	+ 3,33	+ 3,23	+ 2,17	+ 4,80	+ 1,78	3,00
12	+ 3,03	+ 3,40	4,00	3,60	3,40	3,13	3,42	4,20	2,21	11,00
13	2,43	3,03	3,03	3,23	3,03	2,63	2,80	3,80	2,11	
14	2,43	2,83	3,43	3,60	3,40	3,03	3,12	3,63	- 0,73	4,00
15	0,17	- 0,43	4,40	7,56	4,00	1,91	2,87	8,36	+ 0,58	
16	0,78	+ 1,40	+ 4,00	+ 5,00	+ 2,83	+ 2,00	+ 2,67	+ 5,40	0,00	
17	0,58	0,78	1,00	1,51	1,18	1,08	1,02	1,71	- 2,77	6,00
18	- 2,57	- 2,37	- 2,17	- 1,71	- 2,77	- 2,37	- 2,32	- 0,23	- 3,47	
19	- 1,30	- 0,90	- 0,63	- 0,03	- 0,83	- 1,30	- 0,83	+ 0,17	- 2,17	
20	- 1,72	- 1,50	- 0,83	- 0,23	- 0,97	- 1,60	- 1,16	- 0,23	- 2,49	
21	- 2,37	- 1,73	- 1,50	- 0,63	- 1,30	- 1,50	- 1,50	- 0,50	- 1,80	
22	- 1,10	- 0,63	+ 0,98	+ 0,50	+ 0,38	- 0,53	+ 0,11	+ 1,08	- 4,99	
23	- 4,09	- 3,47	+ 0,58	5,82	2,11	+ 0,98	0,32	6,02	- 2,87	
24	- 1,97	- 1,97	- 0,43	- 0,33	- 1,30	- 1,70	- 1,28	0,27	- 2,37	
25	- 0,23	- 0,63	+ 2,63	+ 4,20	+ 2,63	+ 2,01	+ 1,52	4,60	+ 1,28	
26	+ 1,51	+ 2,43	+ 3,60	+ 3,03	+ 2,31	+ 2,21	+ 2,51	+ 3,80	+ 1,71	10,00
27	1,91	2,63	3,40	4,00	3,03	2,83	2,95	4,30	2,51	5,00
28	2,83	3,50	4,60	5,62	4,40	3,00	3,99	5,82	2,01	
29	2,83	3,03	5,00	6,67	4,00	2,83	4,39	6,97	- 0,03	
30	0,58	1,31	3,23	3,40	2,11	0,98	1,93	3,60	- 1,50	
31	- 1,00	- 1,10	+ 1,91	4,20	3,23	1,18	1,40	4,30	- 0,23	
Altezza massima del term. C. + 8°,16								mass. ^a temp. ^a + 8,80		
minima - 4,09								min. ^a - 4,99		
media + 1,504								med. ^a + 1,390		
Quantità della pioggia e neve sciolta mill. 37,00										

Giorni del mese	Umidità relativa					
	48 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	92,79	83,14	86,12	89,21	81,12	86,32
2	84,57	93,65	79,82	72,45	71,12	79,89
3	91,81	82,97	81,55	89,73	87,38	87,38
4	89,07	91,33	83,05	75,71	69,96	79,68
5	81,66	87,40	80,88	75,69	80,28	94,67
6	84,75	85,33	80,69	79,97	82,95	82,95
7	35,12	36,82	42,15	41,35	41,24	54,60
8	73,70	83,70	67,01	57,75	64,75	76,92
9	88,01	85,93	73,37	75,25	73,66	69,50
10	71,80	82,57	86,04	66,35	72,03	78,17
11	83,68	94,54	81,95	76,55	81,57	79,90
12	89,31	86,80	85,30	88,90	90,87	87,83
13	95,61	94,38	89,42	86,36	84,15	89,14
14	89,71	89,30	89,58	88,31	90,06	92,66
15	93,18	90,23	82,46	54,79	80,45	86,60
16	88,52	90,81	68,04	74,53	82,04	85,14
17	85,81	95,20	94,87	93,14	85,91	82,46
18	99,88	96,76	91,06	84,43	85,28	91,08
19	88,35	88,27	89,27	82,74	79,89	86,14
20	84,45	84,52	83,43	77,02	78,84	86,26
21	94,15	84,67	88,19	94,26	81,74	84,43
22	89,97	87,99	88,25	83,74	86,30	81,98
23	86,82	93,37	79,84	58,52	70,21	86,30
24	92,82	90,91	83,72	89,03	64,20	88,11
25	87,38	84,94	68,98	69,52	79,35	84,88
26	89,58	84,77	85,41	86,21	93,29	88,31
27	93,24	94,02	94,41	91,92	89,48	92,52
28	92,52	89,75	91,25	88,92	85,69	70,13
29	31,10	50,06	63,03	45,51	78,64	66,90
30	75,29	78,15	66,76	67,52	61,21	73,81
31	86,42	91,82	84,63	65,68	66,92	84,84

Massima umidità relativa 99,88
 Minima 35,12
 Media 81,343

Giorni del mese	Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	3,60	3,52	4,10	4,37	3,97	4,17
2	3,77	4,17	4,18	4,05	3,59	3,61
3	3,92	3,89	3,90	4,14	3,92	3,92
4	3,30	3,67	4,01	4,29	4,09	3,79
5	3,17	3,81	4,13	4,29	4,08	4,34
6	3,56	3,74	4,22	4,59	4,34	4,34
7	2,25	2,30	3,08	3,34	2,88	3,52
8	3,72	3,88	3,83	4,09	3,87	4,20
9	4,09	4,27	4,27	4,63	4,34	4,00
10	3,22	4,01	4,65	4,50	4,37	4,25
11	3,70	4,12	4,64	4,78	4,72	4,59
12	5,06	5,05	5,17	5,23	5,28	5,01
13	5,20	5,35	5,07	4,96	4,88	4,91
14	4,87	4,99	5,22	5,21	5,24	5,24
15	4,30	4,08	5,14	4,25	4,87	4,43
16	4,30	4,58	4,16	4,84	4,58	4,48
17	4,08	4,59	4,65	4,74	4,27	4,07
18	3,76	3,70	3,53	3,40	3,16	3,46
19	3,66	3,77	3,89	3,76	3,43	3,57
20	3,39	3,45	3,58	3,46	3,35	3,50
21	3,60	3,40	3,60	4,11	3,36	3,45
22	3,78	3,83	4,32	4,15	4,05	3,60
23	2,91	3,28	3,80	3,20	3,72	4,19
24	3,67	3,59	3,70	3,96	2,66	3,54
25	3,92	3,64	3,80	4,28	4,38	4,47
26	4,56	4,61	5,04	4,68	5,03	4,72
27	4,88	5,18	5,49	5,55	5,07	5,17
28	5,17	5,26	5,77	6,04	5,34	3,97
29	1,73	2,83	4,03	3,32	4,98	3,74
30	3,58	3,92	3,84	3,93	3,25	3,61
31	3,66	3,86	4,01	4,04	3,84	4,21
Massima tensione				6,04		
Minima				1,73		
Media				4,122		

Giorni del mese	Direzione del vento					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	N	N-O	N-O	O	O	O-N-O
2	S-O	N-O	E	S-E	E	E
3	N-O	E-S-E	N	O	O	O
4	N-N-O	O	O-S-O	E-N-E	N-N-O	N-O
5	N-E	N	S-O	S-E	E-S-E	N-E
6	N-O	N-O	O-N-O	O-S-O	N-O	O-N-O
7	N ⁽¹⁾	N ⁽¹⁾	N-O ⁽¹⁾	N-N-O ⁽¹⁾	N-O	O-S-O
8	S-O	N-O	N	N	S-O	N-N-O
9	O	S-O	O-S-O	O	O	N-O
10	N-O	O	E	E	E-S-E	N-O
11	S-O	O	O	O-S-O	O-N-O	N-O
12	E-N-E	N-E	N-E	N-E	N-E	N-E
13	O-S-O	O-S-O	O-S-O	O-N-O	O	O
14	O	N-O	O-S-O	O-S-O	N-O	O
15	N-O	O-N-O	S	O-N-O	E	N-E
16	E-N-E	N-E	N	E-S-E	S	N
17	E-N-E	N-E	N-O	S-O	S-O	N-O
18	S-O	S-O	S-O	S-O	S-O	S-O
19	S-O	S-O	S-O	S-O	S-O	S-O
20	S-O	O	N-N-O	O-S-O	S-O	O-N-O
21	O	O	N-O	O-S-O	O	O
22	O	O	N-O	O ⁽¹⁾	O	O-N-O
23	O-S-O	N-O	O	O-N-O	O	N
24	E	N-E	S-O	O-S-O	E-N-E	E-N-E
25	O-S-O	O-N-O	O	S-O	N-E	N-E
26	E-N-E	N-N-E	S	N-N-O	O-N-O	O-N-O
27	N-N-O	N	N	E-N-E	O	O
28	O-N-O	O-S-O	N-O	O	O ⁽¹⁾	N ⁽¹⁾
29	N-N-O ⁽¹⁾	E	E ⁽¹⁾	S-E	E	N
30	E-N-E	E-N-E	E	N-E	N-O	N-O
31	O	O	O	O-N-O	N	N-N-O

Vento dominante Nord-Ovest

Giorni del mese	Stato del cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
2	Ser. nuv.	Neb. fitta	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
3	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
4	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. neb.	Ser. neb.
5	Sereno	Ser. neb.	Sereno	Sereno	Ser. neb.	Ser. neb.
6	Sereno	Ser. neb.	Ser. neb.	Sereno	Ser. nuv.	Sereno
7	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.
8	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Nuvolo	Ser. nuv.
9	Ser. nuv.	Nuv. neb.	Nuvolo	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuvolo
10	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. neb.	Ser. neb.
11	Sereno	Ser. neb.	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
12	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Pioggia	Nuv. piog.	Nuvolo
13	Nuvolo	Nuv. neb.	Pioggia	Nuvolo	Pioggia	Pioggia
14	Nuvolo	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Nuvolo
15	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
16	Ser. nuv.	Nuvolo	Sereno	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
17	Neve	Neve	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
18	Nuvolo	Nuv. neb.	Nuvolo	Nuvolo	Neb. dens.	Neb. dens.
19	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
20	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
21	Nuvolo	Neve	Neve	Nuvolo	Neve	Neve
22	Neve	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
23	Nuvolo	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
24	Nuvolo	Nuv. neb.	Nuv. neb.	Nuv. neb.	Neb. fitta	Neb. fitta.
25	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Ser. neb.	Nuvolo
26	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Pioggia
27	Pioggia	Piog. neb.	Pioggia	Pioggia	Piog. neb.	Piog. neb.
28	Pioggia	Nuvolo	Nuv. neb.	Nuvolo	Sereno	Sereno
29	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
30	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
31	Sereno	Ser. neb.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
Numero dei giorni sereni						9,9
» » nuvolosi . . .						14,5
» » nebbiosi . . .						2,3
» » piovosi . . .						2,8
» » nevicosi . . .						1,5

Giorni del mese	Altezza del barometro ridotto a 0° C.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	735,26 ^{mm}	734,97 ^{mm}	733,77 ^{mm}	732,91 ^{mm}	731,71 ^{mm}	732,14 ^{mm}
2	34,23	34,83	35,40	34,85	34,99	34,89
3	34,08	34,51	33,91	32,99	33,02	33,23
4	33,55	34,38	34,98	35,29	36,39	38,29
5	41,91	43,31	43,51	43,51	43,65	43,87
6	742,72	743,55	743,64	742,91	742,47	743,43
7	44,81	45,71	46,42	45,12	45,31	46,15
8	47,71	47,71	47,41	45,99	44,70	43,75
9	39,47	38,77	38,48	37,83	38,60	38,43
10	38,83	40,43	39,91	38,73	38,67	39,97
11	740,55	741,07	742,11	741,69	742,39	743,32
12	42,95	43,45	44,44	44,63	45,73	46,84
13	48,62	49,41	50,53	49,96	50,04	50,87
14	51,03	51,83	51,80	50,49	49,93	50,89
15	49,82	49,51	48,98	47,41	46,37	46,54
16	746,23	746,68	746,47	745,81	745,66	746,16
17	44,11	43,71	43,41	42,01	41,41	42,14
18	44,09	45,69	45,57	44,39	45,13	46,85
19	48,16	48,71	48,29	46,52	44,99	44,00
20	41,07	41,77	42,40	43,63	43,73	44,06
21	746,41	747,48	747,63	747,42	748,25	749,87
22	49,13	49,71	49,55	48,25	48,99	50,01
23	51,51	52,65	53,26	52,47	53,21	53,34
24	54,07	54,54	53,29	52,41	51,35	50,58
25	46,29	46,78	47,00	46,98	47,62	48,65
26	750,75	751,35	751,13	750,35	750,26	750,47
27	51,43	51,61	51,57	49,92	49,01	48,74
28	47,39	48,38	48,09	46,85	46,04	46,05
<p>Altezza massima del barom. mill. 754,54 minima 731,71 media..... 744,720</p>						

Gio. del mese	Altezze del termometro C. esterno al Nord.							Temperature estreme		Quantità della pioggia m ^a
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	media	mass. ^a	min. ^a	
1	- 0,03	+ 1,20	+ 1,68	+ 1,48	+ 1,18	+ 0,37	+ 0,98	+ 1,68	- 2,37	3,00
2	- 1,97	- 1,70	1,51	5,62	4,20	3,03	1,79	5,62	+ 1,58	
3	+ 1,71	+ 2,11	3,80	3,80	2,83	2,43	2,78	3,90	+ 1,28	
4	2,11	1,71	2,63	2,83	1,40	0,30	1,83	3,03	- 0,43	
5	- 0,43	0,68	2,63	2,93	3,13	2,63	1,94	3,33	+ 1,71	
6	+ 2,11	+ 2,63	+ 5,62	+ 5,62	+ 4,40	+ 2,83	+ 3,88	+ 6,12	- 0,53	3,00
7	- 0,43	0,58	4,40	6,02	4,60	2,83	3,00	6,62	- 1,00	
8	- 1,10	- 0,43	1,91	4,20	3,13	4,31	1,50	4,30	- 1,30	
9	- 1,90	- 0,23	2,83	5,42	1,71	0,78	1,53	5,82	- 2,00	
10	- 1,80	+ 0,17	4,80	6,02	4,40	3,40	2,83	6,67	- 0,73	
11	- 0,23	+ 0,38	+ 2,63	+ 3,40	+ 1,31	- 0,23	+ 1,20	+ 3,60	- 3,47	3,00
12	- 1,50	- 1,50	0,78	0,98	0,17	- 0,23	- 0,22	1,18	- 0,63	
13	- 0,53	+ 0,58	2,18	2,18	1,18	+ 0,17	+ 0,96	2,43	- 0,63	
14	- 0,43	0,38	2,83	3,23	2,11	1,71	1,66	3,43	+ 0,38	
15	+ 0,78	1,71	3,80	4,80	3,23	1,18	2,58	5,92	- 3,47	
16	- 2,77	- 0,90	+ 2,11	+ 2,11	+ 1,38	+ 1,38	+ 0,55	+ 2,51	- 0,43	3,00
17	- 0,23	+ 0,38	0,78	1,71	1,18	- 0,63	0,53	2,00	- 4,07	
18	- 3,67	- 2,17	3,23	6,02	4,40	2,29	1,68	6,67	- 0,43	
19	- 0,23	+ 1,71	4,80	8,16	5,20	4,60	4,04	8,46	+ 1,38	
20	+ 1,31	3,23	8,15	6,32	3,40	1,91	4,05	8,36	- 0,63	
21	- 0,43	+ 2,11	+ 4,60	+ 5,00	+ 3,23	+ 2,01	+ 2,75	+ 6,66	- 0,43	3,00
22	+ 1,71	3,03	5,82	6,67	3,63	3,03	3,98	7,07	- 1,30	
23	1,31	0,78	5,20	5,00	3,80	1,28	2,89	6,27	- 3,47	
24	- 2,57	0,58	6,02	7,96	5,82	2,83	3,49	8,36	+ 0,78	
25	+ 1,61	3,60	4,80	6,47	5,00	2,83	4,05	7,07	- 1,30	
26	- 0,90	+ 1,18	+ 6,02	+ 9,37	+ 7,07	+ 5,42	+ 4,69	+ 9,67	+ 0,17	3,00
27	+ 0,38	3,40	6,22	9,97	7,96	4,80	5,45	10,17	0,98	
28	1,31	3,40	8,16	10,57	8,16	7,56	6,53	10,57	4,80	
Altezza massima del term. C. + 10 ^o ,57 minima - 3,67 media + 2,599 Quantità della pioggia mill. 6,00								mass. ^a temp. ^a + 10 ^o ,57 min. ^a - 4,07 med. ^a + 2,532		

Giorni del mese	Umidità relativa					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	86,22	88,17	83,06	86,83	84,18	87,81
2	93,11	91,90	89,66	65,36	75,50	82,17
3	89,77	88,33	81,37	88,30	85,22	88,17
4	93,31	89,77	92,92	91,54	88,05	94,41
5	96,43	90,83	90,72	86,14	83,62	81,74
6	83,26	89,99	77,17	63,81	71,85	70,74
7	78,08	79,95	54,43	50,13	64,17	59,87
8	91,77	76,80	66,68	59,82	58,94	92,61
9	90,12	78,85	57,92	51,80	69,67	83,29
10	78,82	52,41	33,65	30,05	28,25	35,60
11	21,88	26,92	38,76	42,89	34,14	75,77
12	40,39	59,38	76,74	62,32	77,70	65,57
13	74,15	74,53	82,29	82,29	76,99	74,03
14	83,72	82,78	84,05	63,52	67,74	72,45
15	76,08	65,80	64,94	52,42	53,91	62,59
16	57,99	70,99	73,29	73,39	73,52	73,52
17	92,47	88,90	89,07	86,14	82,34	87,15
18	84,79	61,39	57,60	39,13	54,61	65,18
19	73,57	68,79	64,45	63,23	77,67	74,00
20	92,99	81,70	14,31	26,22	62,16	35,77
21	43,78	40,52	38,68	34,32	29,40	48,53
22	83,87	46,79	22,24	23,58	33,27	23,50
23	24,83	33,88	34,31	33,64	47,11	70,80
24	50,63	41,44	38,36	28,53	43,41	51,89
25	53,73	53,03	58,79	61,68	67,57	72,31
26	81,53	70,62	66,90	45,84	57,39	50,54
27	77,45	64,21	64,54	63,30	60,44	76,88
28	86,02	80,60	56,16	60,18	68,06	69,91
<p>Massima umidità relativa 96°,43 Minima 14,31 Media 64,159</p>						

Giorni del mese	Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	3,92	4,43	4,30	4,41	4,18	4,11
2	3,67	3,70	4,56	4,44	4,64	4,66
3	4,63	4,69	4,86	5,29	4,76	4,79
4	4,96	4,63	4,86	4,81	4,44	4,40
5	4,26	4,35	4,68	4,85	4,60	4,50
6	4,42	4,96	5,24	4,33	4,48	3,95
7	3,45	3,79	3,40	3,50	4,05	3,35
8	3,86	3,39	3,49	3,68	3,36	4,14
9	3,85	3,54	3,24	3,47	3,60	4,02
10	3,15	2,42	2,18	2,10	1,76	2,07
11	0,98	1,26	2,14	2,49	1,71	3,40
12	1,65	2,42	3,70	3,05	3,42	2,94
13	3,25	3,55	4,39	4,39	3,82	3,42
14	3,70	3,88	4,70	3,65	3,59	3,74
15	3,70	4,28	3,88	3,36	3,10	3,11
16	2,15	3,02	3,90	3,90	3,71	3,71
17	4,12	4,17	4,30	4,47	4,09	3,80
18	2,94	2,38	3,31	2,73	3,22	3,51
19	3,30	3,55	4,13	5,11	5,12	4,68
20	4,66	4,73	1,16	1,87	3,62	1,87
21	1,94	2,25	2,45	2,23	1,68	2,56
22	4,33	2,65	1,53	1,72	1,97	1,33
23	1,25	1,64	2,26	2,19	2,82	3,54
24	1,91	2,62	2,70	2,27	2,99	2,90
25	2,75	3,11	3,77	4,44	4,39	4,04
26	3,47	3,51	4,67	4,02	4,30	3,38
27	3,63	3,73	4,56	5,78	4,81	4,91
28	4,31	4,69	5,71	5,72	5,50	5,42
Massima tensione				5,78		
Minima.....				0,98		
Media.....				3,672		

Giorni del mese	Direzione del vento					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	N-N-E	N-O	N-E	O-N-O	O	N
2	O-N-O	O	O-N-O ⁽¹⁾	S-S-O	O-N-O	E
3	N-E	S-E	S	N-N-E	N-O	N-N-E
4	N	N-O	O-S-O	O-S-O	O	O
5	E	E-N-E	E	E	N	N-N-O
6	N-N-E	N-N-E	S-O	S-E	E	E
7	N-N-E	N	E	N-O ⁽¹⁾	O-S-O	S
8	E	E-N-E	E	E	E	E-N-E
9	N-O	N	N-N-E	E ⁽¹⁾	E	E-S-E
10	O	N-N-O	N-N-E ⁽²⁾	N ⁽²⁾	N ⁽²⁾	N ⁽²⁾
11	N-N-O	N ⁽²⁾	E	N-N-E	N	O-N-O
12	N-N-O	S-S-O	E-S-E	N	N-E	N-E
13	N-N-E	N-E	N-N-E	N-O	N	O-N-O
14	O	O-S-O	N-E	N-O	E-S-E	E
15	O-N-O	S-S-O	N-O	O	O-S-O	O
16	S-O	N-O	S-S-O	S-S-O	O-N-O	O-N-O
17	N-N-E	N-E	N	O-N-O	O-S-O	O ⁽¹⁾
18	O	O-N-O ⁽¹⁾	N-O	N-O	O	O-N-O
19	E	E	E	E	N-E	E
20	N	O	N ⁽¹⁾	N-N-O ⁽²⁾	N ⁽¹⁾	N ⁽¹⁾
21	N-O ⁽¹⁾	N-O ⁽¹⁾	N-N-O ⁽³⁾	N ⁽³⁾	N-N-O ⁽²⁾	N-N-O ⁽²⁾
22	N-E ⁽³⁾	N ⁽¹⁾	N ⁽¹⁾	N-N-O ⁽¹⁾	N ⁽¹⁾	N ⁽¹⁾
23	N-N-E	E	S	O	O	S-S-E
24	E-N-E	E-N-E	S-E	E-S-E	E	N
25	O	O	O	O-S-O	O	S-O
26	N	N-O	S-O	S-O	S-E	S-E
27	N-O	N-O	O-S-O	O-S-O	O	O-N-O
28	E	E	S-E	E	E	S-S-E

Vento dominante Nord-Ovest

Giorni del mese	Stato del cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	Sereno	Nuv. neb.	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
2	Nuvolo	Nuv. neb.	Sereno	Sereno	Sereno	Nuvolo
3	Nuv. ser.	Nuv. neb.	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
4	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. neb.	Nuv. neb.
5	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
6	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.
7	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
8	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.
9	Sereno	S. nu. neb.	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. ser.
10	Nuvolo	Nuvolo	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.
11	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Sereno	Sereno	Ser. nuv.
12	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
13	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. nev.	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
14	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
15	Nuvolo	Ser. neb.	Sereno	Ser. nuv.	Sereno	Sereno
16	Ser. neb.	Ser. neb.	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
17	Neve	Neve	Neve	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
18	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
19	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.
20	Nuv. ser.	Sereno	Sereno	Nuv. ser.	Ser. nuv.	Sereno
21	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
22	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
23	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.
24	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Nuv. ser.
25	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Sereno	Sereno
26	Sereno	Ser. neb.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
27	Sereno	Nuv. neb.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
28	Sereno	Sereno	Sereno	Nuv. ser.	Nuv. ser.	Nuvolo
Numero dei giorni sereni 14,25 » » nuvolosi . . . 11,83 » » nebbiosi . . . 1,32 » » piovosi . . . 0,00 » » nevicosi . . . 0,60						

Giorni del mese	Altezze del barometro ridotte a 0° C.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	743,25	743,27	742,65	741,54	740,06	740,55
2	41,98	42,05	43,31	42,57	42,65	43,21
3	44,16	44,71	45,35	45,40	46,59	47,80
4	50,75	51,35	51,69	50,54	50,88	51,05
5	50,25	50,22	48,69	46,79	45,79	45,31
6	742,33	742,83	742,49	744,53	740,93	740,07
7	36,72	33,02	33,54	33,50	34,41	34,05
8	30,24	30,42	30,67	30,76	31,26	32,98
9	34,17	35,17	35,36	34,64	35,40	36,02
10	38,77	39,17	39,37	38,69	38,97	40,09
11	739,26	738,96	737,64	736,32	735,58	735,91
12	39,13	39,38	39,72	39,08	39,79	40,81
13	40,21	41,51	41,29	40,51	39,70	39,72
14	39,91	40,51	40,26	39,87	40,53	41,63
15	44,48	45,18	45,81	45,27	44,80	44,68
16	741,78	741,50	740,57	739,55	738,88	739,25
17	40,63	41,23	41,41	41,11	42,13	42,31
18	45,79	46,89	47,07	46,35	46,19	46,43
19	45,09	45,13	44,89	43,67	42,93	41,64
20	39,41	38,67	39,43	40,42	42,01	43,80
21	748,67	749,17	749,68	749,43	749,13	749,29
22	45,51	44,21	43,55	41,57	39,19	38,05
23	31,82	31,75	30,89	31,19	32,19	32,69
24	35,41	36,08	36,67	36,95	38,18	39,87
25	42,71	43,76	44,37	42,22	44,78	45,72
26	746,21	746,81	746,19	745,29	744,89	744,52
27	41,26	41,38	40,59	39,76	38,98	38,53
28	37,05	37,48	37,57	37,25	37,43	38,41
29	38,76	39,43	39,67	39,60	40,16	40,82
30	41,37	41,99	42,27	43,05	44,83	45,03
31	49,25	49,69	50,07	49,15	49,54	50,76
Altezza massima del barom. mill. 751,69 minima 730,24 media 741,492						

Gio. del mese	Altezze del termometro C. esterno al Nord							Temperature estreme		Quantità della pioggia e neve sciolta mm	
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	media	mass. ^a	min. ^a		
1	+ 5,20	+ 5,62	+ 6,67	+ 6,07	+ 6,22	+ 4,00	+ 5,73	+ 7,07	+ 1,58		
2	1,71	5,82	11,22	13,95	11,62	7,96	8,71	14,20	2,11		
3	2,83	4,80	11,82	12,38	9,37	6,07	7,98	12,58	3,80		
4	4,40	7,17	9,97	10,82	6,87	4,20	7,24	11,02	- 0,63		
5	- 0,23	+ 2,63	7,56	8,16	6,67	5,62	5,07	8,56	+ 1,28		
6	+ 3,23	+ 1,71	+ 3,80	+ 4,50	+ 4,00	+ 2,11	+ 3,23	+ 5,42	+ 0,17	21,00	
7	1,00	0,98	3,23	2,63	2,63	1,71	2,03	3,43	0,80		
8	0,98	2,63	3,23	5,52	5,00	3,23	3,43	5,82	0,78	12,00	
9	2,83	3,80	6,02	9,57	6,77	4,60	5,59	10,17	1,91		
10	2,43	3,40	9,17	11,42	8,97	6,02	6,90	11,52	1,28		
11	+ 1,51	+ 3,80	+ 7,07	+ 6,02	+ 5,42	+ 3,80	+ 4,60	+ 8,36	+ 4,80	6,00	
12	5,82	6,77	9,97	11,42	10,37	8,97	8,89	11,82	2,43		
13	2,73	4,80	10,77	11,82	9,57	7,07	7,79	12,18	2,93		
14	3,23	5,42	9,27	9,77	6,22	5,20	6,52	9,97	2,18		
15	2,63	4,60	8,26	10,17	8,36	6,27	6,71	10,77	2,11		
16	+ 2,83	+ 3,80	+ 6,87	+ 9,97	+ 9,17	+ 6,67	+ 6,55	+ 11,42	+ 2,10	3,00	
17	3,63	6,42	10,82	11,02	9,97	8,36	8,46	11,82	3,80		
18	4,20	7,07	11,02	10,82	9,37	7,17	8,27	11,42	3,63		
19	4,30	5,42	7,56	9,17	6,87	5,82	6,62	9,37	1,71		
20	3,80	1,71	0,98	- 0,23	- 0,89	- 1,90	0,58	2,11	- 4,27		
21	- 2,77	- 0,90	+ 0,38	+ 2,11	+ 0,98	+ 0,17	- 0,04	2,41	- 3,47	6,00	
22	- 1,70	- 0,90	0,78	1,51	0,58	- 0,03	+ 0,04	1,71	- 2,77		
23	- 0,90	+ 0,38	5,00	2,31	0,78	+ 0,27	1,31	5,30	- 0,89		25,30
24	+ 0,58	1,51	3,43	3,43	2,63	0,98	2,02	4,40	- 4,49		
25	- 3,47	- 0,43	1,41	4,00	4,00	1,18	1,11	5,00	- 2,37		
26	- 1,70	+ 1,38	+ 4,60	+ 3,60	+ 1,00	+ 0,78	+ 1,61	+ 4,80	+ 0,38	13,00	
27	+ 0,51	1,31	2,11	1,99	1,08	0,78	1,29	2,41	0,58		21,00
28	1,08	0,68	5,00	5,00	3,60	1,31	2,78	5,60	- 0,43		
29	- 0,23	+ 1,91	3,80	4,20	4,00	0,78	2,41	4,40	- 1,50		
30	- 1,50	1,31	5,00	5,62	3,60	0,78	2,47	6,62	- 2,77		
31	- 0,63	3,03	5,42	6,02	4,20	3,23	3,54	6,82	- 0,60		
32											
33											
34											
Altezza massima del term. C. + 13,95							mass. ^a temp. ^a + 14,20				
minima - 3,47							min. ^a - 4,49				
media + 4,499							med. ^a + 4,067				
Quantità della pioggia e neve sciolta mill. 115,60											

Giorni del mese	Umidità relativa					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	80,36	81,70	80,77	80,77	77,74	81,04
2	73,95	63,08	51,60	31,12	42,43	57,72
3	73,98	77,10	27,14	31,25	33,52	49,15
4	38,24	35,67	38,46	42,44	35,38	39,25
5	45,64	51,41	54,29	50,47	45,55	48,48
6	61,88	89,93	78,02	75,17	66,14	79,99
7	82,95	88,86	82,85	87,15	78,82	88,09
8	95,37	85,02	87,46	75,53	67,94	76,23
9	78,96	72,07	76,04	45,18	57,63	84,61
10	60,02	55,90	45,92	40,14	59,85	55,49
11	75,67	68,14	64,79	74,94	79,89	78,08
12	69,62	74,94	88,01	59,02	66,61	65,44
13	88,72	84,71	68,24	67,60	63,93	71,68
14	73,13	74,60	63,57	66,64	79,49	79,25
15	80,78	80,10	70,21	57,89	62,22	76,09
16	78,15	81,36	71,47	55,52	60,70	68,15
17	47,24	40,52	37,40	40,96	46,58	48,23
18	75,64	74,15	60,61	63,38	68,17	66,29
19	85,82	84,47	78,36	67,98	79,27	84,76
20	85,93	92,11	90,66	94,58	85,22	88,80
21	95,20	82,63	91,04	69,44	75,11	87,81
22	92,62	87,36	84,73	81,78	86,24	82,29
23	96,21	87,91	96,52	84,05	92,37	93,05
24	87,97	92,03	83,66	79,88	79,09	78,44
25	98,34	91,67	86,14	73,49	68,27	69,68
26	81,44	72,45	70,21	65,95	90,24	95,68
27	95,99	88,50	91,73	86,88	88,92	90,74
28	92,45	99,48	68,00	76,30	71,34	78,40
29	51,35	48,04	46,93	40,84	47,25	68,58
30	62,91	63,21	53,38	57,64	55,01	84,68
31	48,51	57,49	73,35	56,76	63,03	62,56
Massima umidità relativa 99,48 Minima 27,14 Media 70,883						

Giorni del mese	Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	5,30	5,62	5,89	5,89	5,50	4,91
2	3,82	4,41	5,12	3,69	4,32	4,60
3	4,43	4,94	2,80	3,66	2,93	3,59
4	2,39	2,69	3,51	4,09	2,61	2,41
5	2,05	2,83	4,21	4,08	3,34	3,29
6	3,55	4,28	4,67	4,72	4,20	4,25
7	4,28	4,32	4,76	4,80	4,34	4,55
8	4,66	4,69	5,02	5,09	4,42	4,38
9	4,41	4,31	5,43	4,01	4,12	3,35
10	3,26	3,25	3,97	4,03	5,11	3,87
11	3,85	4,08	4,86	5,23	5,34	4,67
12	4,79	5,51	7,00	5,93	6,24	5,58
13	4,92	5,43	6,57	6,97	5,68	5,38
14	4,49	4,92	5,54	6,00	5,62	5,22
15	4,45	5,07	5,71	5,35	4,76	5,40
16	4,17	4,87	5,29	5,07	5,25	4,97
17	2,79	2,91	3,61	4,17	4,25	3,95
18	4,65	5,56	5,92	6,12	5,98	5,12
19	5,32	5,65	6,08	5,88	5,77	5,83
20	5,13	4,75	4,44	4,24	3,64	3,52
21	3,53	3,53	4,27	3,67	3,68	4,05
22	3,72	3,73	4,09	4,16	4,10	3,79
23	4,11	4,12	5,34	4,53	4,46	4,33
24	4,19	4,68	4,88	4,65	4,36	3,84
25	3,45	4,05	4,35	4,46	4,14	3,46
26	3,27	3,65	4,44	3,59	4,43	4,62
27	4,57	4,44	4,87	4,57	4,39	4,38
28	4,56	4,77	4,42	4,96	4,21	3,93
29	2,30	2,51	2,81	2,51	2,87	3,31
30	2,57	3,17	3,47	3,91	3,24	4,09
31	2,11	3,26	4,91	3,96	3,88	3,59
Massima tensione				7,90 ^{mm}		
Minima				2,05		
Media				4,389		

Giorni del mese	Direzione del vento					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	N-N-E	E-N-E	E	S	S	O
2	S-O	O-S-O ⁽¹⁾	O ⁽¹⁾	O-N-O ⁽¹⁾	O	O-S-O
3	N-O	O ⁽¹⁾	N-O ⁽³⁾	O-N-O ⁽³⁾	N ⁽¹⁾	N-N-O
4	N ⁽²⁾	N-N-O ⁽²⁾	N ⁽²⁾	N ⁽²⁾	N ⁽¹⁾	N
5	N	E-N-E	E	N-E	S-S-E	N-E
6	E	E	E	E-S-E	E	E
7	N	N-N-O	N	O ⁽¹⁾	S-O	N-O
8	S-S-O	S-O	N-N-E	N-E	N	N-N-O
9	O	O	O	O-N-O	N-N-O	N-O
10	N-O	N-O	O	O-N-O	S-O	O
11	N-E	E-N-E	E-N-E ⁽²⁾	E ⁽¹⁾	E ⁽¹⁾	E
12	N-E	E	E-N-E	E-N-E	E	N-N-E
13	N-E	E	E-N-E ⁽¹⁾	S-E ⁽¹⁾	S-E	N-E
14	E-N-E	E ⁽¹⁾	E ⁽³⁾	S ⁽¹⁾	N-O	O-N-O
15	E-N-E	E-N-E	E ⁽¹⁾	E ⁽¹⁾	N-O	O-N
16	N-O	O-N-O	O	O-S-O	S-O	O
17	N-N-O	N ⁽¹⁾	O ⁽²⁾	O-N-O ⁽²⁾	O	O
18	N-E	S-E ⁽²⁾	S-S-E ⁽²⁾	N-E ⁽¹⁾	E	E
19	E	E	E	E-S-E ⁽¹⁾	E	E-N-E
20	E ⁽³⁾	E	S-E	E ⁽¹⁾	E ⁽¹⁾	E
21	E	E	E-N-E	E	E	E
22	E	N-N-E	O	N-O	O	O
23	O-S-O	O-N-O ⁽¹⁾	S-E	E ⁽³⁾	N-E	N-N-O
24	N	O-S-O	S-S-O	S ⁽¹⁾	E	E-S-E
25	N	N-O	S-O	S-S-O ⁽²⁾	O-N-O	E-N-E
26	E-N-E	E	E	E	N-E	N
27	E	E-N-E	E-N-E	E-N-E	N-O	N-O
28	N-E	N	O-N-O	S ⁽¹⁾	N-O	N
29	N-N-O	N ⁽¹⁾	N ⁽¹⁾	N ⁽²⁾	N	N-O
30	N-O	E-N-E	E	E	N-E	N-N-O
31	N-N-E	E	E	N ⁽¹⁾	N	N-O

Vento dominante Est

Giorni del mese	Stato del cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	Nuvolo	Pioggia	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. ser.	Sereno
2	Sereno	Ser. nuv.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
3	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.
4	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
5	Sereno	Sereno	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
6	Neve	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. neve
7	Nuv. neve	Piog. neve	Piog. neve	Pioggia	Nuvolo	Nuv. ser.
8	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Piog. forte
9	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. ser.	Nuv. ser.	Ser. nuv.	Ser. nuv.
10	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
11	Sereno	Sereno	Nuvolo	Pioggia	Nuvolo	Pioggia
12	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Sereno	Nuvolo	Nuv. ser.
13	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.
14	Sereno	Ser. nuv.	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuv. ser.	Ser. nuv.
15	Ser. nuv.	Sereno	Ser. nuv.	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
16	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Sereno
17	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.
18	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Nuv. ser.	Nuv. ser.	Nuv. ser.	Nuv. ser.
19	Ser. nuv.	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia
20	Pioggia	Neve	Neve	Neve	Neve	Neve
21	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuvolo
22	Neve	Neve	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
23	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuvolo	Neve	Neve	Neve
24	Neve	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. ser.	Nuv. ser.
25	Ser. neb.	Nuv. neb.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
26	Sereno	Ser. nuv.	Nuvolo	Neve	Neve	Nuvolo
27	Neve	Neve	Neve	Neve	Neve	Neve
28	Neve	Neve	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Sereno
29	Sereno	Nuvolo	Nuv. ser.	Sereno	Sereno	Sereno
30	Sereno	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Sereno
31	Sereno	Nuv. ser.	Ser. nuv.	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
Numero dei giorni sereni					11,67	
» » nuvolosi . . .					12,67	
» » nebbiosi . . .					0,33	
» » piovosi . . .					3,66	
» » nevicosi . . .					2,67	

Giorni del mese	Altezze del barometro ridotte a 0° C.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	750,49	750,83	750,51	749,33	748,68	749,61
2	49,31	49,99	49,49	48,15	47,50	48,13
3	48,30	49,31	49,76	49,37	50,11	51,43
4	54,30	55,55	55,98	55,77	55,95	56,55
5	57,60	58,43	58,18	57,11	56,65	57,15
6	757,46	757,67	757,24	755,32	754,38	754,65
7	55,01	55,16	54,71	53,15	52,87	53,56
8	54,41	54,78	54,47	53,78	54,04	55,47
9	56,03	56,53	56,17	55,63	55,28	56,11
10	56,62	56,72	56,24	55,41	54,39	54,63
11	753,98	754,53	753,77	752,43	751,27	751,48
12	52,33	53,06	52,60	51,50	50,87	51,67
13	52,90	53,53	52,94	51,99	51,81	52,50
14	53,95	54,50	53,97	53,29	53,28	53,79
15	53,33	54,38	54,32	53,75	53,58	53,85
16	753,00	753,75	753,47	752,33	751,09	752,74
17	52,50	52,60	52,31	50,75	50,69	50,13
18	50,13	50,73	49,81	49,16	48,80	50,32
19	52,15	52,68	52,31	52,01	52,05	52,36
20	52,33	52,68	51,91	50,56	50,15	50,27
21	752,73	753,23	752,26	751,51	750,65	751,43
22	54,51	55,90	55,50	54,41	54,19	55,41
23	55,55	55,70	55,14	53,91	53,04	53,81
24	53,64	53,59	53,20	52,13	51,80	51,96
25	52,35	52,65	51,93	50,86	49,40	50,15
26	751,42	751,69	750,87	749,50	748,73	749,56
27	50,11	50,15	50,07	49,51	49,43	49,80
28	50,04	49,96	48,99	47,56	46,51	46,87
29	45,70	45,39	44,65	43,45	42,75	43,18
30	42,37	42,39	42,00	41,65	41,20	42,30
Altezza massima del barometro mill. 758,43 minima 741,20 media 752,044						

Giorni del mese	Umidità relativa					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	77,86	63,92	65,56	57,45	61,42	87,26
2	70,73	84,72	56,21	50,76	56,41	64,17
3	68,18	71,09	62,17	54,13	68,44	74,36
4	89,64	77,54	54,24	52,52	60,06	68,76
5	82,06	71,54	58,83	55,29	61,03	61,21
6	89,73	76,24	60,05	46,79	58,59	58,77
7	78,43	68,54	58,48	51,71	61,49	64,60
8	62,39	53,69	55,71	45,98	49,35	59,20
9	66,09	49,37	38,84	42,16	43,98	44,55
10	71,85	56,33	43,96	39,98	48,92	49,07
11	66,41	51,94	46,56	38,19	44,04	51,17
12	68,63	66,17	52,34	36,79	43,60	59,96
13	71,72	69,12	55,80	42,12	48,60	54,03
14	61,05	53,62	46,80	34,74	40,79	42,45
15	70,70	59,81	56,52	47,90	55,66	54,25
16	73,73	58,81	48,29	36,86	35,34	51,05
17	76,37	68,51	56,46	45,76	48,36	64,49
18	76,56	64,30	45,16	36,46	49,34	40,87
19	56,96	43,86	40,35	34,28	45,24	57,04
20	73,40	66,81	47,96	48,28	48,81	58,00
21	82,74	63,12	54,36	41,60	41,82	57,18
22	53,74	38,95	32,33	29,70	32,19	40,67
23	57,42	48,27	38,16	33,58	38,31	45,25
24	67,75	49,63	44,69	40,51	42,40	54,04
25	61,24	50,64	40,79	36,35	37,08	39,43
26	58,72	47,71	50,31	38,67	45,86	53,54
27	71,06	64,11	47,02	37,53	45,25	58,43
28	75,44	58,43	54,09	42,88	47,24	45,50
29	62,79	59,50	52,69	48,00	49,88	54,49
30	84,43	84,58	88,58	88,68	88,68	82,74
Massima umidità relativa 89°,64 Minima 29,70 Media 56,038						

Giorni del mese	Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	3,44	3,65	4,51	4,52	4,89	5,37
2	3,37	4,04	4,42	4,90	5,49	4,81
3	3,38	5,19	5,75	5,72	6,24	6,09
4	6,54	6,80	5,88	6,37	6,76	6,45
5	5,26	6,44	6,89	7,79	7,90	7,06
6	6,64	7,56	7,67	7,59	9,08	7,13
7	7,16	7,61	8,62	8,74	9,85	8,25
8	6,10	6,78	7,93	7,58	7,81	7,66
9	5,95	5,84	5,54	6,95	6,74	5,92
10	5,97	6,42	6,73	7,24	8,48	6,83
11	6,05	6,38	7,46	7,85	7,54	7,21
12	6,22	7,81	8,60	7,22	7,90	8,73
13	7,38	8,72	8,94	8,26	8,81	7,42
14	6,62	6,94	7,59	6,45	6,62	6,50
15	8,51	8,08	8,66	8,10	8,42	7,55
16	8,19	8,29	8,64	7,76	7,35	8,18
17	8,71	10,50	10,94	10,18	10,05	10,90
18	9,28	10,28	9,39	8,58	9,80	6,91
19	7,58	8,06	8,01	7,76	9,18	9,86
20	8,79	10,23	9,18	10,99	10,72	10,28
21	10,03	10,11	10,09	9,36	8,91	9,67
22	6,13	5,13	4,95	5,08	5,42	5,20
23	5,10	6,17	6,11	5,88	6,40	6,63
24	6,35	6,77	8,00	8,90	8,82	9,14
25	6,64	7,56	7,81	8,53	8,25	7,14
26	6,78	7,21	9,87	9,62	9,89	8,47
27	8,96	9,18	9,78	9,26	8,99	9,36
28	7,89	8,09	9,56	9,03	8,56	6,88
29	7,62	8,77	9,96	9,74	9,43	8,34
30	9,78	10,26	10,47	10,76	10,76	10,04
Massima tensione ^{mm} 10,99 Minima 3,37 Media 7,675						

Giorni del mese	Direzione del vento					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	N	E-N-E	S-S-E	O-N-O	N-N-E	N-E
2	N-E	N-N-E	N-O	N-O	O	S-E
3	E-N-E	E-N-E	S-S-O	N-E	S-O	O
4	O	O-N-O	N	S-E	S	S-O
5	N-E	E	N-O	S-O ⁽¹⁾	S-O	S-O
6	E-N-E	E	N	O-N-O	S	S
7	E	E	E	E-N-E	E	E
8	E-N-E	S-E ⁽²⁾	E-S-E ⁽¹⁾	E-S-E ⁽¹⁾	S	S-E
9	N-E	N-E ⁽¹⁾	E-S-E ⁽¹⁾	S-S-O	S-S-O	S-S-O
10	N-E	S-S-E	O-S-O	O	O	S-O
11	N-N-O	O-S-O	O	O-S-O	S-O	S-O
12	N-N-O	O ⁽¹⁾	S-S-O	S ⁽²⁾	S-O	O-S-O
13	N-O	O-S-O ⁽²⁾	N-N-O	O-S-O	S-O	O-S-O
14	N-O	O-N-O ⁽²⁾	O-N-O ⁽¹⁾	O ⁽¹⁾	O	O-N-O
15	O	N-O	N-O	O-N-O	O	O
16	O	O	S-O	O S-O ⁽¹⁾	O	N-E
17	N-E	E-N-E ⁽¹⁾	O-S-O	E ⁽¹⁾	E-S-E	E
18	E-N-E	E ⁽²⁾	E ⁽¹⁾	E ⁽³⁾	S-E	E
19	E-N-E	E	N-E	S ⁽¹⁾	O	S-O
20	E-N-E ⁽¹⁾	E-N-E ⁽²⁾	S ⁽²⁾	E-S-E	E	E
21	N-E	E ⁽¹⁾	E ⁽¹⁾	E-S-E ⁽¹⁾	E	E-N-E
22	N-E ⁽¹⁾	E-S-E ⁽³⁾	E ⁽¹⁾	E ⁽²⁾	S-E	S-E
23	N-N-E	N	S ⁽¹⁾	O ⁽²⁾	S	S
24	N-E	S-S-E	S ⁽¹⁾	O	S-E	S-E
25	N-E	S-S-O	O	O-S-O	O-S-O	S-O
26	N-N-O	S-O	S-O ⁽¹⁾	O-S-O ⁽¹⁾	O-S-O	O
27	O ⁽³⁾	S-O ⁽³⁾	S-S-O ⁽³⁾	O-S-O ⁽³⁾	O-S-O	O-S-O
28	N-N-E	O ⁽³⁾	O-S-O ⁽¹⁾	O-S-O ⁽³⁾	O	O-S-O
29	N-O	S-O ⁽³⁾	S-O ⁽¹⁾	S-O ⁽¹⁾	S-O	S-O
30	N-E	E ⁽¹⁾	E-N-E	E ⁽¹⁾	E-N-E	N-N-E

Vento dominante Sud-Ovest

Giorni del mese	Stato del cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
2	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
3	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuvolo
4	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Sereno	Ser. nuv.
5	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.
6	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
7	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
8	Sereno	Nuv. ser.	Sereno	Ser. nuv.	Nuv. ser.	Ser. nuv.
9	Nuv. ser.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
10	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
11	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
12	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
13	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
14	Nuvolo	Ser. nuv.	Nuv. ser.	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuvolo
15	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. ser.
16	Nuv. ser.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
17	Sereno	Sereno	Sereno	Nuv. ser.	Ser. nuv.	Sereno
18	Ser. nuv.	Sereno	Ser. nuv.	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. ser.
19	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. ser.
20	Sereno	Nuv. ser.	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.
21	Nuvolo	Nuv. ser.	Ser. nuv.	Sereno	Sereno	Nuv. ser.
22	Sereno	Ser. nuv.	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno
23	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
24	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
25	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
26	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.
27	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
28	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Nuv. ser.	Ser. nuv.
29	Sereno	Sereno	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.
30	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Nuv. ser.
Numero dei giorni sereni 21,92 » » nuvolosi 7,08 » » nebbiosi 0,00 » » piovosi 1,00						

Giorni del mese	Altezza del barometro ridotto a 0° C.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	744,97	745,75	746,00	745,55	746,39	748,24
2	53,54	54,64	54,48	53,32	53,04	53,70
3	54,59	54,85	53,74	52,40	52,16	52,72
4	53,94	54,19	53,31	52,75	51,81	51,99
5	53,33	54,03	53,89	52,95	53,37	53,89
6	753,76	754,17	753,65	753,01	752,99	753,35
7	52,38	52,52	51,26	50,23	50,31	50,76
8	50,58	50,46	49,89	48,62	47,77	47,64
9	45,99	45,99	44,94	43,87	42,44	42,76
10	41,52	41,68	41,42	40,93	40,79	42,13
11	743,20	743,85	743,63	743,16	744,98	745,21
12	50,77	51,67	52,29	51,00	51,14	51,07
13	50,92	51,17	51,61	51,13	50,77	51,51
14	51,37	51,39	50,58	49,38	49,20	49,26
15	48,78	48,71	48,44	47,59	46,92	46,49
16	744,33	744,36	743,58	742,71	745,54	745,19
17	47,69	48,57	48,76	48,39	48,17	49,19
18	50,21	50,01	49,89	48,40	48,34	48,26
19	48,76	49,45	49,56	49,62	50,24	51,41
20	52,52	53,35	53,72	53,49	53,11	53,66
21	753,80	754,68	753,24	754,68	754,46	754,48
22	54,54	54,62	54,17	52,78	52,34	52,95
23	53,64	53,71	53,40	52,68	51,93	52,62
24	52,55	53,22	53,50	52,90	51,96	51,90
25	49,75	49,21	48,36	47,45	46,95	47,40
26	748,03	747,80	746,79	745,97	745,63	746,30
27	47,19	47,89	47,75	47,82	47,67	48,51
28	50,60	51,20	51,18	50,64	50,43	51,01
29	52,47	52,56	51,88	50,96	50,58	50,78
30	51,13	51,02	50,34	49,04	48,00	49,35
31	47,98	47,93	47,03	45,80	45,09	45,08
<p>Altezza massima del barom. mill. 755,24 minima 740,79 media 749,812</p>						

Gio. del mese	Altezze del termometro C. esterno al Nord.							Temperature estreme		Quantità della pioggia a
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	media	mass. ^a	min. ^a	
1	+12,38	+14,70	+18,68	+21,36	+20,86	+17,56	+17,59	+22,56	+11,32	
2	13,15	15,31	18,36	20,56	20,26	16,84	17,41	21,06	11,42	
3	13,15	16,24	20,66	22,72	22,52	18,48	18,96	24,43	13,15	
4	14,91	18,34	23,12	24,97	23,63	19,94	20,82	26,32	13,35	
5	15,31	19,14	22,92	24,97	22,92	19,94	20,87	25,37	14,30	
6	15,71	19,48	22,16	22,72	21,56	19,14	19,96	23,12	14,50	
7	15,20	18,48	21,36	28,83	22,72	19,94	20,25	25,17	14,91	
8	17,56	18,68	24,03	26,32	24,97	20,66	22,04	27,50	16,44	
9	16,84	21,96	23,63	25,57	24,77	20,80	22,26	26,82	15,81	
10	16,44	18,45	21,56	24,43	22,52	18,48	20,31	25,37	13,75	0,10
11	15,31	18,48	19,94	20,66	16,64	15,31	17,72	25,17	8,97	2,00
12	11,02	16,24	19,74	22,52	20,46	17,90	17,98	23,12	12,58	3,00
13	13,25	14,30	17,36	20,26	20,26	16,64	17,01	20,66	11,22	
14	14,00	18,28	21,76	24,03	22,72	20,56	20,23	23,53	15,31	
15	17,16	19,14	18,68	18,48	17,96	17,16	18,09	19,64	14,70	2,00
16	16,88	18,98	23,12	21,06	17,16	15,51	18,78	24,65	11,62	2,30
17	13,55	18,16	22,72	25,57	23,63	19,74	20,56	25,67	16,54	
18	18,20	20,66	23,63	23,32	18,34	15,71	19,98	26,12	14,90	12,00
19	15,71	16,64	18,98	18,88	18,88	16,44	17,59	20,66	15,10	12,00
20	15,11	16,24	16,24	16,84	16,24	15,11	15,94	17,24	13,95	55,39
21	14,30	15,11	15,31	17,36	17,36	15,51	15,82	17,96	13,75	8,00
22	15,71	19,08	23,52	24,43	23,32	17,96	20,67	26,32	13,75	
23	16,24	19,34	22,72	25,37	24,23	19,74	21,27	26,72	13,95	
24	17,16	19,08	20,56	20,66	20,66	18,28	19,40	21,56	13,35	0,12
25	15,17	19,14	22,16	24,03	22,66	19,34	20,50	26,07	12,28	
26	15,11	18,68	22,92	26,32	25,37	22,52	21,82	27,45	14,50	
27	17,50	20,86	55,92	28,11	27,45	24,43	24,04	28,71	16,44	
28	19,34	22,92	27,25	29,40	28,11	25,57	25,43	30,92	16,84	
29	21,96	25,37	27,91	29,90	29,90	26,32	26,89	31,32	18,68	
30	21,06	25,57	28,11	29,90	29,90	25,77	26,65	31,32	18,64	
31	21,56	24,03	27,71	30,32	28,71	24,43	26,12	31,72	19,40	
Altezza massima del term. C. + 30,32 minima..... + 11,02 media..... + 20,479								mass. ^a temp. ^a + 31,72 min. ^a + 8,97 med. ^a + 19,799		Quantità della pioggia..... mill. 96,82

Giorni del mese	Umidità relativa					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	88,41	84,71	69,25	57,62	60,89	71,75
2	68,80	61,06	57,18	54,91	56,40	66,79
3	72,85	63,66	57,59	46,72	50,56	81,34
4	74,92	67,32	48,25	37,79	44,50	60,23
5	65,74	52,71	34,02	29,96	37,98	43,56
6	49,88	38,95	42,30	40,80	37,41	58,04
7	70,45	84,69	56,06	44,23	47,45	58,70
8	69,95	67,52	51,58	45,51	49,79	58,19
9	77,79	55,37	55,24	53,58	54,20	67,55
10	77,59	70,85	43,53	30,25	38,86	48,10
11	65,87	55,75	54,85	54,08	64,07	45,54
12	75,39	61,95	53,53	42,70	51,30	64,02
13	92,66	80,65	70,64	59,53	65,20	71,13
14	78,37	67,81	54,34	49,76	47,49	54,57
15	77,03	69,08	70,91	76,63	80,99	83,33
16	86,14	74,44	57,56	64,02	72,41	79,12
17	72,42	59,64	42,13	35,57	42,11	61,52
18	66,13	59,95	44,62	43,14	55,02	77,50
19	86,01	80,41	64,46	66,01	70,85	79,35
20	90,83	86,20	87,12	86,38	84,99	87,78
21	92,84	87,76	93,98	81,68	78,02	81,00
22	85,94	75,21	58,93	52,24	56,69	66,81
23	78,27	66,07	49,37	48,26	40,07	61,45
24	71,37	66,16	63,90	54,61	66,03	76,53
25	79,19	69,75	54,83	39,69	52,29	44,23
26	59,12	54,30	42,65	35,90	40,68	50,69
27	67,85	65,50	51,65	42,97	44,78	48,47
28	65,89	71,19	49,45	30,40	44,59	51,04
29	62,65	47,63	48,03	31,89	40,01	46,69
30	67,19	54,67	46,57	42,90	43,26	31,92
31	55,94	45,88	41,96	41,78	46,29	49,65
Massima umidità relativa 93°,98 Minima 29,96 Media 60,160						

Giorni del mese	Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	9,46	10,54	11,09	10,90	11,16	10,72
2	7,74	7,90	8,97	9,76	9,97	9,53
3	8,19	8,74	10,43	9,60	10,26	9,70
4	9,45	10,56	10,16	8,69	9,01	10,41
5	8,51	8,69	7,08	7,05	7,90	7,53
6	6,63	6,56	8,40	8,40	9,02	9,60
7	9,05	10,24	10,60	9,72	9,75	10,15
8	10,45	10,81	11,47	11,60	12,72	10,54
9	11,10	10,86	11,99	13,06	12,60	12,35
10	10,79	11,21	8,33	6,89	7,89	7,61
11	8,53	8,82	9,48	9,80	9,03	5,89
12	7,37	8,51	9,16	8,65	9,18	9,75
13	9,36	9,78	10,41	10,52	11,52	10,02
14	9,32	10,54	10,53	11,07	9,76	9,83
15	11,22	11,39	11,36	12,13	12,40	12,13
16	12,04	12,15	12,12	11,89	10,54	10,37
17	8,37	8,63	8,66	8,68	9,14	10,53
18	10,33	10,86	9,68	9,19	13,34	10,29
19	11,42	11,33	10,52	10,71	11,49	11,04
20	11,61	11,83	11,96	12,33	11,67	11,22
21	11,26	11,22	12,16	12,05	11,50	10,62
22	11,41	12,35	12,71	11,94	12,09	10,23
23	10,75	11,03	10,14	11,63	9,02	10,52
24	10,39	10,87	11,51	9,89	11,96	11,96
25	10,52	11,50	10,89	8,83	10,68	7,38
26	7,55	8,70	8,87	9,15	9,80	10,28
27	10,09	12,01	12,85	12,16	12,19	11,30
28	11,00	14,80	13,31	12,02	12,62	12,44
29	12,29	11,48	13,44	10,01	12,55	11,75
30	12,47	13,33	13,18	13,47	13,27	7,88
31	10,71	10,20	11,61	13,43	13,36	11,31
-- Massima tensione 14,80 Minima..... 5,89 Media..... 10,468						

Giorni del mese	Direzione del vento					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	N-N-O	N-N-O	S ²⁾	E	S-E	N-E
2	E ⁽²⁾	N-N-E ⁽²⁾	E	S-S-O	O-S-O	O-N-O
3	E	E	S-E ⁽²⁾	N-O ⁽²⁾	S-O	E
4	E-N-E	N-E	S-S-O	O ⁽¹⁾	N-O	O
5	N	O-N-O ⁽¹⁾	O ⁽¹⁾	O ⁽¹⁾	N-O	O
6	N-O	O-S-O ⁽²⁾	O-S-O ⁽²⁾	O	N	S-O
7	N-O	O ⁽¹⁾	O-S-O	S-O ⁽¹⁾	O	N-O
8	E	N-N-E	E-N-E ⁽¹⁾	E	S	N-O
9	N-E	S-S-E	E	E-S-E ⁽¹⁾	E	E-N-E
10	E-N-E	S	O ⁽¹⁾	O-S-O ⁽³⁾	S-O	S-S-O
11	E-N-E	E ⁽³⁾	E-S-E ⁽³⁾	E ³⁾	N-E	N-N-O
12	N-N-E	S-S-E	S-O	O-S-O ⁽¹⁾	S-O	E
13	N	N-E	E-S-E	O-S-O	E-S-E	S-O
14	N	O-S-O	S-O ⁽¹⁾	S-O ⁽¹⁾	S-O	S-O
15	E-N-E	E ⁽¹⁾	E	N ²⁾	E-N-E	N-E
16	E ⁽¹⁾	E ⁽¹⁾	S-S-O ¹⁾	N-E	E	N-O
17	O	S-E	N-E	N-E	E-N-E	N
18	N-E	E-N-E ⁽²⁾	E ⁽²⁾	E ⁽²⁾	E-N-E	E-N-E
19	O-N-O	S-S-O ⁽¹⁾	N-N-E	N-N-O	O	N
20	E	E ⁽¹⁾	E-N-E	N-E	N-O	N-O
21	N-E	N-O	N	N-N-O	O	N-O
22	N-O	O-N-O	S-O	O	S	N-O
23	E-N-E	N-O	S-O	S-S-E	S-S-O	N
24	N	O	O-N-O	N-E ⁽¹⁾	S-O	O
25	N	O ⁽¹⁾	O	E-N-E ⁽²⁾	N-N-E	N-N-E
26	N	O-S-O ⁽¹⁾	S-O ⁽²⁾	S-O ⁽²⁾	O-S-O	O-S-O
27	N	E	S	S	E-S-E	S
28	N-E	E	O-N-O ⁽¹⁾	E	E	S
29	E-N-E	E-N-E	S-S-O	O	S	S-S-E
30	N	E-N-E	O-S-O	N-O ⁽¹⁾	O	O-S-O
31	O	S-O ⁽¹⁾	S-S-O ⁽¹⁾	O-S-O ⁽¹⁾	N-O	O-S-O

Vento dominante Est

Giorni del mese	Stato del cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Nuv. ser.
2	Nuvolo	Nuv. ser.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
3	Ser. nuv.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
4	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
5	Sereno	Sereno	Nuvolo	Ser. nuv.	Nuv. rot.	Nuv. ser.
6	Ser. nuv.	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
7	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. ser.	Nuv. ser.	Nuv. ser.
8	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. ser.	Sereno	Ser. nuv.	Sereno
9	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Sereno	Sereno
10	Nuv. ser.	Nuv. piog.	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.
11	Nuv. ser.	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.
12	Sereno	Sereno	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
13	Nuv. piog.	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Sereno
14	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Nuv. ser.	Ser. nuv.
15	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia
16	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Piog. tuo.	Ser. nuv.
17	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Nuvolo
18	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Pioggia
19	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia
20	Piog. dir.	Piog. dir.	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia
21	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Nuvolo	Nuv. ser.	Nuv. ser.
22	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Sereno	Ser. nuv.	Nuvolo
23	Ser. nuv.	Nuvolo	Ser. nuv.	Sereno	Sereno	Sereno
24	Ser. nuv.	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. ser.	Nuv. ser.
25	Sereno	Nuv. ser.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
26	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
27	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
28	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
29	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. neb.
30	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Sereno
31	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Sereno
Numero dei giorni sereni						16,5
» » nuvolosi						12,2
» » nebbiosi						0,0
» » piovosi						2,3

Giorni del mese	Altezze del barometro ridotte a 0° C.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	745,25	745,16	745,02	744,84	744,98	745,96
2	47,35	47,71	47,44	46,98	46,72	47,35
3	49,15	49,67	49,36	48,58	48,28	49,05
4	50,09	50,22	51,40	51,01	50,61	51,09
5	50,56	51,01	51,01	50,15	50,19	50,40
6	751,36	751,40	751,06	750,19	749,61	750,05
7	51,23	51,24	51,05	50,43	49,74	50,79
8	52,85	53,49	52,77	51,94	50,97	51,90
9	53,92	54,32	53,47	52,95	52,54	54,00
10	53,78	53,19	52,17	50,45	48,44	48,60
11	746,99	745,92	744,82	743,47	742,84	743,50
12	46,27	47,16	47,90	47,22	47,06	48,79
13	53,25	53,60	53,30	52,33	51,87	52,45
14	51,55	51,25	50,10	49,04	47,57	48,37
15	50,34	50,66	50,15	49,18	49,09	50,15
16	751,71	751,81	751,40	750,83	750,89	751,89
17	52,31	52,54	51,86	50,55	49,13	49,26
18	45,46	44,11	42,85	41,76	41,46	44,33
19	49,03	49,28	49,28	48,72	48,76	49,84
20	51,19	51,53	51,12	50,52	50,83	51,14
21	753,18	753,52	752,91	751,52	751,09	751,39
22	52,01	52,45	51,84	50,46	49,28	51,04
23	52,05	52,09	51,32	50,45	49,48	50,29
24	49,92	49,65	49,14	48,06	47,04	47,54
25	47,80	47,99	47,22	46,01	46,64	48,92
26	750,73	751,00	750,62	749,61	747,93	747,98
27	47,85	47,70	47,09	45,60	44,86	45,66
28	47,98	47,84	47,03	45,48	44,67	46,07
29	46,09	45,74	45,22	43,61	41,69	41,49
30	37,39	37,27	35,25	35,58	36,38	37,98
<p>Altezza massima del barom. mill. 754,32 minima 735,25 media..... 748,659</p>						

Gio. del mese	Altezze del termometro C. esterno al Nord							Temperature estreme		Quantità della pioggia mm
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	media	mass. ^a	min. ^a	
1	+20,66	+23,72	+23,11	+29,70	+26,17	+23,63	+25,33	+31,34	+19,54	22,00
2	21,56	24,43	27,91	32,08	25,90	21,96	25,64	32,18	19,18	
3	20,36	23,63	27,25	29,50	28,31	24,13	25,53	30,72	18,16	
4	19,74	23,32	17,76	17,76	17,16	16,44	17,03	24,87	15,51	
5	16,88	19,94	22,92	24,03	20,86	17,96	20,43	24,43	16,44	
6	17,96	21,06	23,63	25,57	25,57	22,50	22,65	27,85	17,24	
7	17,76	20,46	25,17	25,92	26,32	23,12	23,13	28,91	16,84	
8	18,68	23,32	26,72	27,91	27,91	24,97	24,75	30,32	17,56	
9	20,66	24,03	27,45	28,11	27,25	23,22	23,45	28,31	18,26	
10	20,34	22,72	25,37	28,31	28,31	25,92	23,49	30,52	19,28	
11	20,46	24,03	26,85	24,97	24,97	22,92	24,03	27,45	17,56	
12	19,54	21,34	24,97	26,85	23,60	22,16	23,08	27,12	15,31	
13	15,81	19,08	22,52	23,83	22,92	20,46	20,77	25,37	12,68	
14	15,31	19,14	22,92	26,72	25,77	23,12	22,17	27,95	15,31	
15	15,91	21,76	26,32	27,91	26,72	21,26	23,31	28,61	15,91	
16	18,48	20,86	23,83	25,57	20,14	18,88	21,29	26,32	14,50	0,10
17	17,16	20,66	23,12	22,92	24,77	19,08	21,29	26,30	13,35	
18	16,84	21,06	25,97	26,70	26,52	20,86	22,99	28,41	13,85	
19	17,76	20,66	23,12	25,77	25,37	21,46	22,36	27,12	13,35	
20	16,04	21,26	26,12	27,91	27,45	24,23	23,83	31,02	18,26	
21	20,46	23,83	27,91	30,32	29,11	25,57	26,20	31,22	18,16	5,00
22	19,94	24,23	27,65	30,32	27,85	22,72	25,45	31,32	15,81	
23	18,28	21,26	24,43	26,52	25,77	20,56	22,80	27,65	15,31	
24	19,08	21,06	24,03	27,05	26,25	23,52	23,49	28,61	19,18	
25	21,06	24,03	27,45	29,80	22,92	21,36	24,44	31,32	15,31	
26	17,56	20,46	24,03	26,32	25,77	22,92	22,84	27,75	16,94	17,00
27	19,14	23,63	26,92	30,32	29,70	24,43	25,69	31,78	19,08	
28	20,46	21,36	25,17	28,14	27,25	25,97	24,72	30,53	19,54	
29	20,66	22,72	25,77	23,37	23,63	21,55	23,28	27,22	17,51	
30	18,48	19,14	21,96	25,17	24,03	19,54	21,38	30,17	14,70	
Altezza massima del term. C. + 32,08 minima + 15,31 media + 23,402 Quantità della pioggia mill. 54,10								mass. ^a temp. ^a + 32,18 min. ^a + 12,68 med. ^a + 22,634		

Giorni del mese	Umidità relativa					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	65,29	58,13	43,59	48,56	46,35	44,74
2	57,81	43,18	37,99	29,17	37,71	50,55
3	72,26	58,33	45,11	37,77	40,46	51,33
4	71,85	56,95	72,95	78,47	77,93	79,40
5	86,02	71,42	62,93	59,00	74,02	79,24
6	73,56	62,49	57,40	47,34	52,14	64,91
7	73,83	61,89	54,93	50,33	51,58	62,39
8	75,00	47,48	47,51	45,55	46,56	58,00
9	66,00	58,24	50,81	51,41	53,03	61,70
10	58,16	49,41	47,07	47,35	47,39	56,55
11	74,04	66,48	58,01	59,47	52,45	59,49
12	66,91	65,20	50,86	43,12	54,16	64,51
13	67,18	52,32	44,56	38,62	39,16	48,33
14	63,00	48,15	46,50	37,64	42,95	51,41
15	88,11	56,51	42,55	39,02	40,79	61,17
16	66,56	59,22	52,73	46,07	67,30	70,96
17	65,18	55,38	45,95	43,84	40,19	62,94
18	67,82	55,86	43,74	42,18	17,02	27,41
19	57,37	43,62	41,57	29,26	30,28	44,45
20	59,93	54,68	37,77	36,83	35,56	42,98
21	55,02	43,51	40,97	28,07	40,82	44,27
22	59,42	44,79	44,35	35,83	38,20	43,56
23	76,46	68,15	60,07	48,54	52,39	67,01
24	69,52	67,99	54,23	42,19	47,71	51,91
25	57,48	49,13	45,93	37,67	55,95	60,55
26	78,17	63,45	55,55	44,91	52,25	58,13
27	69,76	64,72	50,84	37,22	39,88	65,89
28	76,26	71,22	59,52	47,82	53,46	56,11
29	71,52	70,73	61,32	63,50	70,25	82,45
30	82,07	85,45	77,79	46,07	44,21	58,95
Massima umidità relativa 88°,11 Minima 17,02 Media 54,709						

Giorni del mese	Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	11,83	12,69	12,34	12,54	11,71	9,71
2	11,07	9,84	10,63	10,48	9,37	9,92
3	12,85	12,66	12,14	11,59	11,59	11,48
4	12,30	12,13	11,03	11,87	12,35	11,05
5	12,31	12,34	13,08	13,11	13,58	12,13
6	10,97	11,60	12,46	11,54	12,71	13,16
7	11,16	11,07	13,07	12,52	13,15	13,13
8	12,01	10,12	12,40	12,74	12,73	13,64
9	11,96	12,95	13,84	14,55	11,27	13,07
10	10,33	10,15	11,34	13,56	13,57	14,07
11	13,24	14,79	15,25	13,99	12,34	12,37
12	11,30	12,33	11,97	11,33	11,73	12,81
13	8,98	8,59	9,04	8,49	8,14	8,65
14	8,15	7,94	9,67	9,82	10,59	10,82
15	11,84	10,95	10,85	10,92	10,64	11,50
16	10,49	10,86	11,59	11,24	11,80	11,78
17	9,49	10,03	9,67	9,12	9,34	10,34
18	9,67	10,37	10,92	10,99	4,39	5,03
19	8,68	7,91	8,75	7,22	7,29	8,46
20	8,13	10,27	9,51	10,31	9,95	9,57
21	9,84	9,56	11,46	9,03	12,25	10,79
22	10,27	10,08	12,22	11,46	10,64	8,95
23	11,95	12,81	13,62	12,52	12,92	12,29
24	11,41	12,62	12,06	11,23	12,11	11,19
25	10,67	10,92	12,51	11,76	11,22	11,45
26	11,68	11,35	12,35	11,44	12,92	12,09
27	11,50	14,05	13,42	11,97	12,37	14,89
28	13,65	13,47	14,18	13,53	14,72	14,01
29	12,96	14,53	14,76	15,30	15,25	15,78
30	12,98	11,09	15,26	10,97	9,83	9,97
^{mm} Massima tensione 15,78 Minima 7,94 Media 11,466						

Giorni del mese	Direzione del vento					
	48 ^h	24 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	N-O	O	S-S-O	O-S-O ⁽¹⁾	S-O ⁽¹⁾	S-O
2	N-N-O	O-S-O ⁽¹⁾	S-S-E ⁽¹⁾	S-E ⁽²⁾	O	O
3	O-N-O	O-S-O ⁽¹⁾	S-O	O-S-O ⁽¹⁾	O	S-O
4	E-N-E	E ⁽²⁾	S-S-O	N-O	N	O
5	N-O	N-N-O	N-O	S ⁽¹⁾	S-E	E
6	N-N-O	N-O	S-O	N-O	S	S-E
7	E-S-E	E	E ⁽¹⁾	S	E-N-E	E-S-E
8	N	N-O	S-O ⁽¹⁾	S-S-O	N-O	S
9	N-E	E ⁽¹⁾	E ⁽³⁾	E ⁽⁴⁾	E	E
10	E-S-E	O	N-O	O-S-O	O	S
11	O-S-O ⁽¹⁾	O-S-O ⁽³⁾	N-O ⁽³⁾	O	O-N-O	S-O
12	E ⁽²⁾	E ⁽²⁾	E ⁽²⁾	S-S-E ⁽¹⁾	S-E	E
13	E ⁽¹⁾	E ⁽¹⁾	E ⁽²⁾	S ⁽¹⁾	E	E-S-E
14	N	O	N-O	S-O ⁽¹⁾	S	S-S-O
15	E	E-S-E	S-E	E-S-E	E	E
16	E	E-S-E ⁽²⁾	S ⁽²⁾	E ⁽²⁾	E	E
17	E	E	E	E-S-E	S-O	E
18	N-O	O-S-O ⁽²⁾	O ⁽²⁾	O ⁽³⁾	N ⁽¹⁾	N-E ⁽¹⁾
19	E-N-E	E ⁽¹⁾	S-O ⁽¹⁾	S-S-E ⁽¹⁾	O-S-O	O-S-O
20	N-N-O	O	S ⁽¹⁾	O	E	S-E
21	N-E	E-N-E ⁽¹⁾	S-S-O ⁽¹⁾	S-O ⁽¹⁾	S-O	S
22	N-E	E ⁽²⁾	E-S-E ⁽²⁾	E-S-E ⁽²⁾	O-S-O	E-N-E
23	E-N-E	E ⁽²⁾	E ⁽¹⁾	E-N-E ⁽¹⁾	E	E-N-E
24	N-N-E	O ⁽¹⁾	S-S-O	O-S-O ⁽¹⁾	O-S-O	S-S-E
25	S-S-E	S	S-O	N-O	S	E-N-E
26	E-N-E	E ⁽¹⁾	E ⁽³⁾	O ⁽¹⁾	S-O	S-S-O
27	N-N-O	O-S-O ⁽¹⁾	O	O-S-O ⁽¹⁾	S-O	O
28	E	E-N-E	E ⁽¹⁾	S-E ⁽¹⁾	E	E
29	E	E	E ⁽¹⁾	E-S-E	E	E
30	E-N-E ⁽¹⁾	E ⁽¹⁾	E ⁽¹⁾	S ⁽¹⁾	S-S-O ⁽¹⁾	S-S-E

Vento dominante Est

Giorni del mese	Stato del cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	Sereno	Sereno	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. ser.	Nuv. ser.
2	Nuvolo	Ser. nuv.	Sereno	Ser. nuv.	Nuvolo	Nuvolo
3	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
4	Nuvolo	Nuv. ser.	Pioggia	Nuvolo	Pioggia	Nuvolo
5	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Ser. nuv.
6	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Nuv. ser.
7	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
8	Ser. nuv.	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Sereno	Sereno
9	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Nuvolo
10	Ser. nuv.	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
11	Sereno	Sereno	Nuvolo	Nuvolo	Sereno	Sereno
12	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Sereno	Sereno	Ser. nuv.
13	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.
14	Sereno	Ser. nuv.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
15	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Nu. se. lampi
16	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
17	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Sereno
18	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
19	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
20	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
21	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.
22	Sereno	Ser. nuv.	Sereno	Sereno	Nuv. ser.	Nuv. ser.
23	Ser. nuv.	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Nu. piogg.
24	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.
25	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Nuv. ser.	Sereno
26	Ser. nuv.	Nuvolo	Ser. nuv.	Sereno	Ser. nuv.	Sereno
27	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Sereno
28	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. ser.	Sereno	Sereno	Ser. nuv.
29	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
30	Pioggia	Nuvolo	Ser. nuv.	Sereno	Sereno	Sereno
Numero dei giorni sereni						19,33
» » nuvolosi . . .						9,67
» » nebbiosi . . .						0,00
» » piovosi						1,00

Giorni del mese	Altezze del barometro ridotte a 0° C.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	741,35	742,32	742,99	742,92	743,55	744,70
2	46,74	47,23	47,48	47,33	46,95	48,00
3	50,80	51,46	51,64	50,23	49,61	50,13
4	49,83	50,03	49,61	48,93	48,42	49,13
5	51,52	51,98	51,70	51,16	49,77	50,15
6	751,88	751,58	751,42	750,36	749,39	749,57
7	50,58	50,43	50,20	49,51	48,87	49,76
8	50,67	51,27	51,14	50,40	49,55	50,33
9	50,81	49,74	48,46	48,19	46,38	46,73
10	45,07	44,99	44,02	43,54	43,25	44,88
11	748,13	748,74	748,49	747,80	746,71	746,68
12	45,47	46,06	45,07	44,15	43,83	45,83
13	51,89	52,43	52,45	51,79	51,06	51,16
14	53,18	53,24	52,91	52,23	50,94	51,25
15	51,90	52,60	51,93	51,24	49,89	50,35
16	751,82	751,89	751,58	750,99	749,60	749,95
17	50,59	50,63	50,27	49,21	48,12	48,92
18	48,52	48,62	48,13	47,25	46,13	46,12
19	46,40	46,76	46,40	45,52	44,51	45,00
20	46,45	46,79	46,89	46,25	45,70	46,52
21	746,96	746,76	746,33	745,62	745,83	745,90
22	45,65	46,20	45,84	45,47	44,91	46,17
23	47,78	48,09	48,09	47,65	47,34	47,48
24	49,01	49,69	49,79	49,15	49,72	50,51
25	49,45	50,45	50,81	49,78	49,23	49,39
26	748,56	749,15	749,29	748,51	747,81	748,49
27	47,89	48,14	48,09	47,10	47,57	48,71
28	48,46	48,73	48,33	47,32	46,36	47,12
29	48,74	49,59	49,57	49,03	48,94	49,32
30	50,54	50,53	50,17	48,63	47,49	47,85
31	47,78	48,48	48,45	47,18	45,78	45,56
Altezza massima del barom. mill. 753,24 minima..... 741,35 media..... 748,459						

Giorni del mese	Umidità relativa					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	69,23	60,00	48,43	47,07	49,59	62,14
2	72,19	52,89	50,95	38,21	22,17	29,97
3	46,11	39,49	42,08	38,26	40,94	56,38
4	61,15	51,09	41,74	34,17	37,26	47,52
5	65,11	51,41	45,69	38,90	39,28	48,49
6	65,32	51,86	40,39	38,94	43,80	53,44
7	63,49	47,12	36,70	25,34	34,41	33,15
8	56,90	29,14	41,32	37,19	29,98	37,04
9	54,23	47,55	46,24	39,70	45,32	45,63
10	60,80	56,38	37,03	56,99	25,39	36,45
11	60,29	42,62	39,36	31,93	42,44	42,33
12	67,05	63,67	50,61	44,14	50,08	56,46
13	67,58	58,81	40,41	25,71	31,28	35,47
14	60,37	57,82	52,61	61,52	27,40	43,73
15	62,13	54,48	53,84	42,35	42,62	60,01
16	63,98	58,13	45,71	40,50	48,80	43,72
17	59,27	53,00	45,47	33,30	40,04	42,08
18	52,55	55,61	42,15	32,75	34,38	40,37
19	46,40	46,76	42,72	33,62	44,12	56,25
20	52,85	52,58	38,35	40,58	31,61	30,44
21	62,98	62,03	50,27	61,00	53,37	67,08
22	62,42	53,56	49,77	43,60	34,58	52,33
23	75,12	62,18	51,09	40,58	52,85	35,23
24	61,25	49,63	54,72	51,28	61,57	64,83
25	78,80	80,36	77,20	69,60	72,42	77,08
26	87,51	81,55	68,94	55,41	63,64	73,28
27	80,56	76,42	63,52	49,82	55,09	81,06
28	84,59	70,21	60,48	46,80	59,38	60,01
29	77,68	57,62	50,89	47,70	51,32	59,36
30	67,71	57,56	52,08	42,67	48,39	52,33
31	66,59	51,65	50,73	60,22	56,11	61,90
Massima umidità relativa 87°,51 Minima 22,17 Media 51,656						

Giorni del mese	Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	9,86	9,98	9,65	10,23	9,71	10,21
2	10,20	10,07	10,65	9,96	5,63	5,66
3	5,81	7,67	10,49	10,82	10,34	11,95
4	10,98	11,95	11,17	10,99	11,56	12,24
5	12,33	12,68	14,03	13,39	11,76	12,99
6	12,90	13,45	12,75	14,15	14,07	14,75
7	13,20	12,53	12,03	9,97	11,09	9,40
8	10,60	8,85	13,13	13,06	10,33	9,96
9	12,05	12,82	15,05	13,71	15,73	12,35
10	12,96	13,57	11,48	11,56	6,61	7,32
11	9,35	9,24	9,98	9,80	11,44	10,16
12	12,04	14,10	13,29	12,16	10,44	10,55
13	9,38	10,56	9,21	6,90	8,41	7,21
14	8,97	12,32	18,34	18,26	10,69	10,24
15	10,72	13,28	15,23	14,50	13,99	16,19
16	13,07	15,28	14,87	14,77	14,48	14,78
17	12,64	14,80	15,25	13,13	13,78	11,34
18	11,96	14,59	14,47	12,75	11,86	11,27
19	12,39	15,24	14,71	12,99	15,31	16,29
20	12,65	14,57	13,99	16,09	12,05	10,00
21	14,99	16,13	16,14	14,69	14,75	13,98
22	11,34	12,18	12,93	12,61	9,92	11,72
23	14,19	13,75	14,07	13,22	16,65	9,01
24	12,63	14,31	14,90	13,36	15,14	13,31
25	13,82	14,95	14,04	15,14	15,19	14,15
26	15,08	15,58	16,03	15,86	15,84	16,30
27	15,42	16,99	17,29	15,61	13,25	13,90
28	14,15	15,20	16,74	15,23	16,40	15,24
29	15,71	14,64	15,43	16,45	15,91	16,00
30	13,92	14,64	15,80	15,21	15,87	13,37
31	14,18	13,90	15,24	16,81	15,51	15,09

Massima tensione ^{mm} 18,26
 Minima 5,63
 Media 12,864

Giorni del mese	Direzione del vento					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	E	E-N-E	S-E	S-S-O ⁽¹⁾	S-S-O	O-S-O
2	O	O-S-O	N-O	O-S-O ⁽¹⁾	N-O	N-N-O ⁽¹⁾
3	N-N-O	E	E-S-E ⁽¹⁾	S-S-O	O-S-O	O-S-O
4	N-E	E	E	S-O	N-O	N
5	N-E	E-S-E ⁽¹⁾	S-S-E	S	E-N-E	E
6	N-E	E-S-E	E-N-E ⁽¹⁾	E ⁽³⁾	S	O
7	E-N-E	E	O-S-O	O-N-O	S-O	S-O
8	E	S-S-E ⁽²⁾	S-O	O ⁽¹⁾	S-O	O
9	O	O-S-O	S-S-O	E-S-E	N-E	O-S-O
10	S-S-O	N ⁽²⁾	S-E ⁽¹⁾	N-E ⁽¹⁾	N ⁽²⁾	N
11	N-N-E	E-S-E	E-N-E	E	E-N-E	N-N-E
12	E-N-E	E-N-E	S-S-O	N-E	N-E	N-E
13	N-E	E-S-E	N-E	S ⁽¹⁾	S-E	E-N-E
14	N-N-E	E	S ⁽¹⁾	S-S-E	S-E	S-E
15	E-N-E	S-S-E	S-S-E	S-S-O	S-S-E	S-S-O
16	N	E	E-S-E ⁽¹⁾	S-E ⁽¹⁾	E	N
17	N-E	S	O-S-O ⁽³⁾	S-E ⁽²⁾	E	E
18	N	N-E	S-O ⁽¹⁾	E-N-E ⁽¹⁾	S-S-E	N-N-E
19	N-E	N-E ⁽²⁾	O	E	E	N-E
20	E	E	N-O ⁽³⁾	S-S-E ⁽¹⁾	S-S-E	N-N-E
21	E ⁽²⁾	E ⁽³⁾	E-S-E ⁽³⁾	N-O	N-E	N
22	N-O	S-O	O-S-O ⁽³⁾	S-O ⁽¹⁾	O-N-O	O
23	O-S-O	S-O	S-O ⁽¹⁾	O ⁽³⁾	S	S-O
24	S-O	S-O	O	N-O	E	N-E
25	S	S-S-O	N-O ⁽¹⁾	O	O-S-O	O
26	O	N-N-O	N-N-E	E ⁽¹⁾	S-S-E	S-O
27	O	O	N-E ⁽¹⁾	E	E-N-E ⁽²⁾	N-E
28	O-N-O	O-N-O	S-S-O	S-O	O	N-N-O
29	E-S-E	E-N-E	S	E-S-E ⁽¹⁾	E	E-N-E
30	N-E	E ⁽¹⁾	S ⁽²⁾	S-S-E	E	O-S-O
31	N	E-S-E ⁽¹⁾	S-E ⁽²⁾	E ⁽¹⁾	E-N-E	N-O

Vento dominante Sud-Est

Giorni del mese	Stato del cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	Nuvolo	Nuv. ser.	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.
2	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
3	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.
4	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
5	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
6	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
7	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
8	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
9	Sereno	Nuv. ser.	Sereno	Sereno	Nuv. ser.	Nuv. ser.
10	Nuvolo	Ser. nuv.	Sereno	Tem. tu. plog.	Ser. nuv.	Sereno
11	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Nuv. ser.	Nuvolo
12	Nuvolo	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuv. ser.	Ser. nuv.	Ser. nuv.
13	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
14	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
15	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
16	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
17	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.
18	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Sereno	Sereno
19	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.
20	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.
21	Ser. nuv.	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. temp.	Nuvolo	Nuvolo
22	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
23	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.
24	Ser. nuv.	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. ser.
25	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
26	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. ser.
27	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. ser.	Sereno	Nu. temp.	se. nu. temp.
28	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Nuv. ser.
29	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.
30	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	se. nu. lampi
31	Ser. nuv.	Nuvolo	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
Numero dei giorni sereni 20,66 » » nuvolosi 8,83 » » nebbiosi 1,00 » » piovosi 1,51						

Giorni del mese	Altezze del barometro ridotte a 0° C.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	743,67	744,12	743,55	743,22	742,67	743,80
2	45,67	46,11	45,37	43,87	43,84	44,13
3	42,87	43,37	42,86	41,25	41,53	43,35
4	43,89	44,07	43,62	43,35	44,50	46,16
5	48,10	48,45	48,49	47,95	47,22	48,52
6	749,16	749,59	749,26	748,03	746,86	746,93
7	46,38	46,68	46,32	45,72	46,34	47,10
8	46,34	46,67	45,97	44,76	44,36	44,95
9	46,46	47,06	47,00	46,17	45,90	46,60
10	48,07	48,92	48,71	48,84	48,45	48,96
11	750,05	750,10	749,63	749,67	748,68	749,30
12	48,70	49,15	48,68	46,59	48,50	49,00
13	49,63	49,83	49,41	48,48	47,60	47,81
14	46,46	46,52	46,32	45,80	45,00	45,66
15	46,12	46,62	46,48	45,97	45,27	46,01
16	746,72	746,92	746,43	746,01	745,51	745,81
17	46,37	46,67	46,34	45,50	44,90	46,23
18	48,49	48,39	48,13	46,87	45,89	45,80
19	42,77	42,93	42,56	42,30	42,62	43,80
20	46,64	47,33	47,11	46,29	45,79	46,44
21	746,74	747,04	746,62	745,90	744,27	744,89
22	44,65	44,95	44,75	43,46	42,97	43,21
23	42,48	42,95	42,63	42,32	42,08	42,30
24	44,50	45,09	45,11	44,77	44,56	46,18
25	48,18	48,43	48,91	48,53	48,77	48,60
26	751,83	752,33	752,41	752,26	752,10	752,99
27	55,43	56,41	55,87	54,95	54,13	54,63
28	54,27	53,59	52,67	51,23	50,67	51,03
29	49,75	49,62	48,55	47,17	45,95	46,12
30	45,84	45,79	45,30	44,57	45,68	46,36
31	48,48	49,00	49,00	48,39	48,23	48,99
Altezza massima del barometro mill. 756,41 minima 741,25 media 746,865						

Gio. del mese	Altezze del termometro C. esterno al Nord.							Temperature estreme		Quantità della pioggia
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	media	mass. ^a	min. ^a	
1	+22,26	+25,27	+28,31	+25,57	+27,05	+23,32	+25,31	+32,15	+19,94	0,10
2	21,56	24,97	27,71	30,42	21,06	21,00	24,45	31,28	18,68	7,50
3	19,94	22,72	25,27	28,11	25,92	19,54	23,58	28,51	16,44	
4	16,64	21,56	25,37	21,36	21,76	19,20	20,98	26,12	12,02	0,15
5	13,15	19,74	23,32	25,57	24,63	20,46	21,14	26,70	14,70	
6	16,44	20,04	24,43	26,50	26,12	22,52	21,75	27,65	14,30	
7	16,04	21,36	24,97	27,65	24,23	19,74	22,33	28,51	14,90	
8	17,56	20,36	24,03	27,25	27,25	23,32	23,29	28,21	15,71	
9	18,28	22,52	25,37	27,91	26,70	23,32	24,02	20,80	20,14	
10	20,86	23,63	26,22	26,32	21,36	20,66	23,18	28,41	19,28	0,15
11	20,46	22,92	26,27	24,43	22,52	21,36	22,99	26,32	19,08	11,00
12	20,76	23,10	25,92	27,65	26,65	24,23	24,72	28,21	19,54	
13	21,36	24,03	27,25	29,30	28,51	24,23	25,94	29,70	20,34	
14	21,36	24,33	23,83	19,54	18,68	18,28	21,00	27,25	14,70	6,20
15	15,10	19,54	25,37	27,25	26,32	22,92	22,75	27,35	17,24	
16	18,59	22,16	25,37	25,52	26,12	22,92	23,44	27,25	17,04	
17	18,48	22,16	26,30	27,91	27,85	23,12	24,32	28,81	18,68	
18	19,94	21,96	24,03	26,85	25,77	24,17	23,78	27,35	17,56	
19	18,38	22,72	27,05	29,30	28,11	22,52	24,68	29,90	18,68	
20	18,68	21,96	25,17	27,25	26,52	23,12	23,95	27,65	19,28	
21	19,94	22,72	26,12	27,71	26,72	23,52	24,45	28,71	20,26	
22	20,44	21,28	25,17	25,77	24,03	21,06	22,96	25,82	19,94	1,30
23	21,06	23,52	26,32	26,71	26,12	24,33	23,01	27,91	21,26	1,00
24	21,76	25,77	27,25	30,52	25,37	22,16	25,47	31,12	19,54	
25	20,66	23,52	26,72	28,91	26,52	23,63	24,98	28,90	19,74	0,60
26	20,46	25,17	26,30	29,70	28,51	26,72	26,14	31,68	20,66	
27	21,76	25,90	28,11	29,90	28,31	26,12	26,68	31,88	21,46	
28	22,62	25,57	29,10	31,48	29,50	27,05	27,55	32,05	22,92	
29	23,63	26,11	30,52	31,68	30,12	28,31	28,39	33,18	22,26	
30	22,72	25,37	26,52	27,85	21,96	21,06	24,24	31,24	16,44	0,10
31	17,36	19,54	20,66	23,32	21,56	20,26	20,45	23,52	16,24	0,10
Altezza massima del term. C. + 31,68 minima..... + 13,15 media..... + 24,064								mass. ^a temp. ^a + 33,18 min. ^a + 12,02 med. ^a + 23,580		Quantità della pioggia..... mill. 28,20

Giorni del mese	Umidità relativa					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	76,79	68,28	54,80	58,07	54,32	69,77
2	78,09	68,24	65,87	43,96	72,97	72,05
3	75,07	73,46	58,82	41,95	41,31	65,12
4	73,59	74,80	47,04	38,23	34,63	59,07
5	59,93	38,75	23,31	22,07	31,38	40,36
6	48,17	39,82	33,50	26,89	27,37	50,97
7	64,34	47,96	41,64	38,15	45,48	65,32
8	64,94	57,65	45,06	31,82	34,02	46,32
9	63,41	50,97	53,88	41,97	44,10	53,85
10	62,88	55,98	51,03	47,25	70,93	71,90
11	76,87	68,67	56,37	69,25	71,33	79,82
12	82,85	71,40	64,36	59,75	60,58	68,76
13	77,97	68,95	58,50	50,93	51,61	66,35
14	79,32	63,32	66,21	80,17	83,10	83,06
15	88,38	70,34	51,69	38,08	42,34	66,27
16	74,48	60,46	53,75	50,25	44,66	61,95
17	77,28	69,70	48,03	51,13	50,06	60,62
18	66,38	60,86	61,92	54,48	54,14	63,64
19	78,39	63,31	49,51	33,49	22,46	36,78
20	66,01	57,82	47,22	41,46	41,42	56,16
21	68,96	61,00	55,15	52,05	52,58	66,78
22	75,25	83,72	62,26	64,59	70,52	83,36
23	82,10	74,93	61,86	68,11	65,88	66,90
24	82,84	66,01	60,44	46,25	57,55	65,57
25	80,41	72,63	58,86	50,47	61,33	76,18
26	80,31	64,80	61,34	50,69	57,47	61,53
27	82,84	66,29	61,25	51,12	57,28	65,58
28	71,64	57,05	52,52	49,81	55,53	66,84
29	76,20	64,85	54,43	54,45	42,88	64,63
30	80,28	65,71	55,57	47,39	34,62	65,53
31	78,89	68,62	71,90	60,04	61,94	66,41
Massima umidità relativa 88°,38 Minima..... 22,07 Media..... 59,450						

Giorni del mese	Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	15,31	16,18	15,71	14,06	14,44	14,82
2	14,94	16,05	15,47	14,24	13,53	13,34
3	12,99	15,03	14,04	11,83	10,08	10,94
4	10,35	12,63	11,33	7,18	6,68	9,78
5	6,74	6,63	4,93	5,37	7,22	7,21
6	6,70	6,95	7,62	6,90	6,88	10,36
7	8,61	9,06	9,78	10,50	10,23	11,43
8	9,60	10,22	10,09	8,56	9,07	9,89
9	9,91	10,36	12,93	11,71	11,51	11,39
10	11,52	12,14	12,91	12,03	13,36	12,99
11	13,71	14,26	14,33	15,78	14,34	15,06
12	15,11	14,96	16,02	16,44	15,35	15,53
13	14,75	15,34	15,74	15,44	14,99	14,83
14	14,98	14,38	14,52	13,53	13,32	12,95
15	11,27	11,89	12,47	10,24	10,81	13,80
16	11,81	11,77	12,92	12,22	11,26	12,88
17	12,21	13,84	12,21	14,27	13,96	12,76
18	11,49	11,92	13,75	14,31	13,33	13,91
19	12,24	13,00	13,16	10,14	6,37	7,47
20	10,52	11,33	11,19	11,17	10,70	11,84
21	11,94	12,51	13,90	14,40	13,70	14,38
22	13,42	15,74	14,82	15,80	15,66	14,93
23	15,24	16,17	15,79	17,72	16,68	15,14
24	16,01	16,28	16,28	15,05	14,82	13,03
25	14,58	15,65	15,34	14,98	15,83	16,14
26	14,38	15,41	15,61	15,73	16,64	15,99
27	16,01	16,49	17,31	16,04	16,41	16,70
28	14,61	13,86	15,75	17,05	17,01	16,37
29	16,54	16,33	17,70	16,84	13,62	18,53
30	16,48	15,83	14,34	13,19	10,68	12,16
31	11,62	11,58	13,00	12,80	11,77	11,74

^{mm}
 Massima tensione 18,53
 Minima 4,93
 Media 13,119

Giorni del mese	Direzione del vento					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	E	E-N-E ⁽¹⁾	E ⁽¹⁾	N-E ⁽¹⁾	N-N-E	N
2	E	N-E	S-S-E	E ⁽¹⁾	N-N-O ⁽¹⁾	N-E
3	N-O	E	N-O	O ⁽¹⁾	S-O	N
4	N-O	S-E	S-O ⁽³⁾	N ⁽¹⁾	N	E-S-E
5	N-O	N-O ⁽¹⁾	N-O ⁽³⁾	O-N-O	O	N-O
6	O-N-O	O-N-O ⁽¹⁾	E-N-E ⁽¹⁾	O ⁽¹⁾	O	S-O
7	N-E	S	E-S-E ⁽¹⁾	E-S-E ⁽¹⁾	E	E
8	N-E	E	S-O	O ⁽¹⁾	O-S-O	O-N-O
9	E-N-E	E-N-E	E ⁽³⁾	E-N-E ⁽¹⁾	S-O	E-N-E
10	E-N-E	E-N-E	E-N-E	S-E	N	N
11	N-N-O	N ⁽¹⁾	O-S-O	S-E	E-N-E	N-N-E
12	N-E	N	O-N-O	S-E	O	S-O
13	O-N-O	O	O-S-O ⁽¹⁾	S-O ⁽¹⁾	N-O	S-O
14	N-O	N-O	S	N-E	O-N-O	O
15	O	S-O	O-S-O	O ⁽¹⁾	O-S-O	O-N-O
16	N	O-N-O	O	O-S-O	N-O	N-N-O
17	E-N-E	N-E	S	S-O ⁽¹⁾	O-S-O	O-N-O
18	N-E	E	E	S-O ⁽¹⁾	O-N-O	S-S-O
19	O ⁽¹⁾	O ⁽¹⁾	O-S-O ⁽²⁾	O ⁽¹⁾	N-N-O	N ⁽¹⁾
20	N-E	E-N-E	S ⁽¹⁾	S-O	S-S-E	S-E
21	N	E-N-E	S-E ⁽¹⁾	E-S-E ⁽¹⁾	O	O-S-O
22	N	N-E	N-O	E	E	N-N-E
23	N	N-N-O	S-S-O	O-S-O	N-E	N
24	N-O	O-S-O	O-N-O	O ⁽¹⁾	N-E ⁽¹⁾	E-N-E
25	N	E-N-E	S-E	N-N ⁽¹⁾	S-O	N
26	O	N-E	N ⁽¹⁾	O	E-S-E	E-S-E
27	E-N-E	E-N-E	E-N-E	E	E	E-N-E
28	N-E	O	S-O	S	E	E
29	N-E	E-S-E	E-S-E	S-S-E	E	E
30	N-N-O	N	N	N-O	N-N-E ⁽¹⁾	O-S-O
31	N	N	E-S-E	E-N-E	N-N-E	S-O

Vento dominante Nord-Est

Giorni del mese	Stato del cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Nuv. ser.
2	Nuvolo	Nuv. ser.	Ser. nuv.	Piog. tuo.	Pioggia	Ser. nuv.
3	Piog. tuo.	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Sereno	Ser. nuv.
4	Ser. nuv.	Sereno	Sereno	Nuvolo	Sereno	Sereno
5	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
6	Sereno	Nuvolo	Sereno	Ser. nuv.	Sereno	Sereno
7	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Nuvolo	Ser. nuv.	Sereno	Sereno
8	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
9	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
10	Nuv. ser.	Nuv. ser.	Nuvolo	Pioggia	Nuvolo	Nuvolo
11	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Nuvolo	Pioggia
12	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
13	Nuvolo	Nuvolo	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.
14	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Pioggia	Nuvolo	Pioggia
15	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.
16	Nuvolo	Nuvolo	Sereno	Pioggia	Sereno	Sereno
17	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. lampi
18	Nuvolo	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
19	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuv. ser.	Sereno	Sereno	Sereno
20	Ser. nuv.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
21	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. ser.	Ser. nuv.	Sereno	Sereno
22	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
23	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Nuvolo	Nuvolo
24	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Nuv. ser.	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuvolo
25	Nuvolo	Nuvolo	Sereno	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuv. ser.
26	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Sereno	Sereno	Sereno
27	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
28	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
29	Sereno	Sereno	Sereno	Nuvolo	Ser. nuv.	Sn. nu. lampi
30	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Nuvolo	Ser. nuv.
31	Nuv. ser.	Nuvolo	Pioggia	Nuvolo	Nuv. ser.	Pioggia
Numero dei giorni sereni 16,83 » » nuvolosi . . . 12,00 » » nebbiosi . . . 0,00 » » piovosi 2,17						

Giorni del mese	Altezza del barometro ridotto a 0° C.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	749,16	749,31	749,10	747,92	747,59	748,13
2	48,43	49,37	49,83	49,47	49,40	51,29
3	53,16	54,13	53,93	53,41	52,64	53,67
4	54,42	54,72	54,49	53,72	53,43	54,46
5	55,49	56,04	55,48	54,40	54,08	54,48
6	754,52	754,90	754,33	753,08	752,64	753,28
7	53,64	53,90	53,68	52,76	52,62	53,36
8	53,83	55,22	54,89	53,70	53,29	53,06
9	54,20	54,29	53,92	52,92	52,70	53,26
10	54,22	55,32	54,90	54,10	53,53	54,63
11	755,22	755,64	755,17	753,98	752,92	753,17
12	51,47	51,40	49,89	48,46	48,66	52,08
13	55,49	56,25	56,02	55,07	54,57	55,17
14	56,22	56,87	52,98	54,71	53,49	53,79
15	54,05	54,24	53,68	52,45	51,08	52,04
16	752,66	752,94	752,88	741,40	751,31	751,78
17	53,44	54,54	54,02	52,94	52,10	52,80
18	53,06	53,63	53,54	52,47	52,28	52,39
19	53,63	53,90	53,87	53,48	53,55	54,43
20	55,31	55,16	54,31	53,77	52,02	52,18
21	750,89	751,57	750,83	749,85	749,76	750,53
22	52,02	52,39	52,32	51,78	51,73	52,79
23	54,39	55,09	54,76	54,49	54,62	55,26
24	56,88	57,73	57,18	56,20	55,84	56,38
25	56,85	57,65	56,99	56,34	56,16	57,02
26	757,11	757,97	757,20	756,43	756,86	758,12
27	59,50	59,79	58,73	57,45	56,78	57,45
28	56,20	56,58	55,90	53,61	54,20	54,58
29	52,73	53,00	52,56	51,36	51,15	52,06
30	52,37	52,17	51,55	50,36	50,25	50,51
Altezza massima del barom. mill. 759,79 minima 747,59 media 753,647						

Gio. del mese	Altezza del termometro C. esterno al Nord.							Temperature estreme		Quantità della pioggia
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	media	mass. ^a	min. ^a	
1	-17,36	+20,26	+24,23	+25,92	+24,03	+20,86	+22,11	+26,92	+16,44	" "
2	17,16	23,32	28,31	30,72	29,50	25,37	25,73	30,72	18,06	
3	18,28	21,96	26,72	29,30	27,65	24,97	24,81	29,50	17,96	
4	19,14	22,72	26,25	29,20	27,71	24,23	23,88	29,50	19,54	
5	20,66	24,43	27,65	29,90	27,65	25,17	25,91	30,52	19,08	
6	+20,46	+24,03	+27,91	+30,52	+27,25	+24,22	+25,73	+30,72	+19,18	
7	20,66	24,03	27,71	27,91	27,05	22,92	25,04	28,61	18,28	
8	18,68	22,52	26,12	29,10	25,37	21,76	23,92	29,90	16,44	
9	16,64	21,36	26,70	29,30	27,65	24,03	24,28	29,50	17,96	
10	18,68	23,32	27,75	30,00	29,50	24,23	25,55	32,55	19,04	
11	+19,54	+23,26	+27,71	+30,52	+29,70	+26,30	+25,34	+31,78	+18,28	
12	19,54	24,96	28,51	32,55	29,10	25,97	25,94	32,55	17,58	
13	18,88	21,06	23,83	25,37	23,83	20,46	22,24	25,77	14,70	
14	16,44	18,68	22,92	25,77	24,43	22,52	21,79	26,61	15,31	
15	16,04	19,34	24,97	27,45	25,92	21,36	21,84	27,81	16,84	
16	+17,96	+21,36	+25,37	+27,25	+26,12	+21,76	+23,30	+28,01	+17,38	
17	18,48	21,66	24,97	26,85	24,63	21,98	23,09	27,25	16,44	
18	17,56	20,86	25,62	28,11	26,85	24,23	23,87	28,31	17,56	
19	18,48	21,36	25,90	27,71	26,70	23,83	23,99	28,11	18,68	
20	19,34	21,76	24,43	27,05	25,57	22,52	23,46	27,25	16,44	
21	+17,96	+20,86	+25,37	+27,45	+26,12	+23,63	+23,56	+27,65	+18,68	
22	18,98	21,76	25,17	27,25	25,57	22,72	23,57	27,46	18,36	
23	19,14	20,96	24,97	25,92	23,83	21,06	22,64	26,07	16,44	
24	17,16	19,54	22,72	25,37	23,63	19,54	21,32	25,87	15,51	
25	17,36	19,94	22,92	24,97	23,12	18,68	21,13	25,17	14,91	
26	+15,31	+17,96	+21,96	+23,83	+21,56	+18,48	+19,68	+24,03	+12,18	
27	12,58	16,44	19,54	21,26	19,08	16,64	17,59	21,46	12,18	
28	12,98	17,16	19,74	20,26	18,68	13,90	17,12	20,86	9,97	
29	10,17	13,90	19,34	22,36	19,94	15,71	16,90	23,12	11,22	
30	11,78	15,11	20,66	21,76	19,54	16,84	17,61	22,62	14,52	
Altezza massima del term. C. + 32,55 minima..... + 10,17 media..... + 22,023								mass. ^a temp. ^a + 32,55 min. ^a + 9,97 med. ^a + 22,012		Quantità della pioggia..... mill. 0,00

Giorni del mese	Umidità relativa					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	78,80	63,06	50,96	49,36	52,40	67,06
2	63,37	49,99	31,86	27,46	28,95	45,96
3	75,29	73,22	55,13	44,35	51,40	56,09
4	73,59	76,42	61,58	49,06	53,16	64,62
5	77,83	66,57	56,16	50,37	56,15	61,53
6	73,47	64,91	54,80	40,60	53,61	66,22
7	73,51	65,35	55,86	57,59	54,31	71,11
8	81,52	73,90	49,59	37,88	45,96	48,17
9	77,48	62,64	50,04	39,47	44,39	56,40
10	71,13	57,30	50,53	30,97	44,57	63,58
11	74,80	68,64	61,99	52,17	45,87	62,73
12	71,19	74,03	56,84	29,95	16,63	47,76
13	61,22	55,84	51,10	44,66	40,89	56,09
14	56,38	55,57	42,47	39,01	41,76	43,26
15	73,11	65,84	53,29	47,54	48,02	65,08
16	74,31	65,08	52,40	50,39	51,64	63,79
17	77,31	72,46	54,67	49,28	58,15	60,71
18	79,01	69,57	56,74	47,87	50,60	58,76
19	74,37	73,02	59,22	53,33	55,24	63,24
20	62,35	62,24	46,38	44,82	49,95	58,63
21	69,88	62,90	52,00	47,54	52,23	63,07
22	71,17	69,31	57,69	51,03	56,36	63,31
23	74,51	67,98	50,81	48,02	53,28	63,91
24	69,80	65,65	52,04	44,66	48,85	59,24
25	58,15	56,34	43,66	36,53	40,04	50,19
26	65,85	58,85	44,39	41,52	48,97	44,98
27	53,81	44,65	44,54	39,51	34,20	43,06
28	63,76	52,67	43,30	45,43	48,50	63,14
29	78,73	66,38	51,50	44,96	49,09	62,45
30	71,38	60,66	45,25	42,40	51,77	58,66
Massima umidità relativa 84°,32 Minima 16,63 Media 56,168						

Giorni del mese	Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	11,62	12,21	11,40	12,27	11,52	12,28
2	9,20	10,63	9,12	9,05	8,87	11,07
3	11,82	14,38	14,38	13,42	14,09	13,18
4	12,13	15,59	15,64	14,86	14,73	14,51
5	14,10	15,09	15,50	15,80	15,50	14,65
6	13,14	14,40	15,35	13,19	14,41	14,88
7	13,29	14,63	15,46	16,11	14,44	14,74
8	13,06	14,99	12,47	11,32	11,07	10,52
9	10,91	11,80	13,00	11,95	12,18	12,54
10	11,37	12,16	13,97	9,80	13,66	14,28
11	12,64	14,54	17,14	16,94	14,26	15,97
12	12,02	14,55	16,46	11,26	5,18	11,94
13	10,41	10,32	11,20	10,69	8,98	10,02
14	7,83	8,80	8,81	9,55	9,53	8,77
15	9,88	10,97	12,55	12,92	11,97	12,18
16	11,35	12,18	12,61	13,56	12,96	12,34
17	12,21	13,97	12,85	12,92	13,29	11,90
18	11,76	12,74	13,83	13,54	13,29	13,22
19	11,73	13,83	14,71	14,74	14,39	13,88
20	10,41	12,04	10,56	11,91	12,19	11,87
21	10,70	11,54	12,50	12,92	13,12	13,68
22	11,57	13,44	13,70	13,73	13,70	13,00
23	12,10	12,52	11,99	11,97	11,76	11,87
24	10,16	11,11	10,72	10,71	10,59	10,00
25	8,55	9,76	8,65	8,60	8,41	8,02
26	8,51	8,97	8,69	9,12	9,36	7,11
27	5,85	6,10	7,51	7,38	5,63	6,05
28	7,09	7,68	7,39	7,97	7,76	7,43
29	7,29	7,82	8,54	9,01	8,49	8,27
30	7,33	7,75	8,19	8,23	8,73	8,36

Massima tensione ^{mm} 17,14
 Minima 5,18
 Media 11,609

Giorni del mese	Direzione del vento					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	N	S-E	S-O ⁽¹⁾	S-O ⁽¹⁾	S	N-O
2	O ⁽¹⁾	O	N-O	N-O	N-O	N-N-E
3	N-E	E	E-N-E ⁽¹⁾	E-N-E ⁽³⁾	E-N-E	N-E
4	N-N-E	E ⁽¹⁾	N-E ⁽¹⁾	E-S-E ⁽¹⁾	E-N-E	E
5	N-E	E	E ⁽¹⁾	S-E	S-S-E	S-E
6	N-E	E-S-E	S	S ⁽¹⁾	S-E	N-N-E
7	N	E ⁽¹⁾	E-S-E ⁽¹⁾	S ⁽¹⁾	E	N
8	N	O-N-O	E ⁽¹⁾	E	N-N-O	N-N-O
9	N-O ⁽¹⁾	O-S-O	O-S-O ⁽¹⁾	O S-O ⁽³⁾	S-O	O-N-O
10	N	N-O	S	S-S-E ⁽¹⁾	S	N
11	N-N-O	S-S-E	S-S-O	O ⁽¹⁾	S-O	O
12	O-N-O	O	S-O ⁽³⁾	N-N-O ⁽³⁾	N ⁽¹⁾	E-N-E
13	N-E ⁽²⁾	N-E ⁽²⁾	E ⁽³⁾	E ⁽¹⁾	S-E	S-E
14	E-N-E	E	S-E ⁽¹⁾	S	S	S-S-O
15	N	S-O	O-S-O ⁽¹⁾	S ⁽¹⁾	S-O	E-S-E
16	N-E	E	E-N-E ⁽¹⁾	E-S-E	E	E-N-E
17	E-N-E	E ⁽¹⁾	N-E ⁽¹⁾	S-E	S-E	S-S-O
18	N	O-S-O	S-O ⁽³⁾	S-O ⁽¹⁾	S-O	S-O
19	E-S-E	O-S-O	S ⁽¹⁾	E	E	E-N-E
20	E-N-E	E	E-N-E	S-S-O	N-S-E	E-S-E
21	E-N-E	E	S	O	S-E	S-E
22	N-E	E ⁽¹⁾	S-E ⁽¹⁾	E ⁽¹⁾	E	E
23	E-N-E	N-E	E ⁽¹⁾	S-E	E-N-E	E-N-E
24	E-N-E	E-N-E	E-S-E	E-S-E	E	N-E
25	N-E	E	N-E	S-E	E	E-N-E
26	E	N-E	E	E ⁽¹⁾	E-N-E	E
27	N	E-N-E	E-S-E	E-N-E	N-N-E	E-N-E
28	O	E-S-E	E-N-E	N-E	O	N-N-O
29	N-O	S-O	O	S-E	S-E	N-E
30	N-O	N-O	S-S-O ⁽¹⁾	N-E	N-E	N

Vento dominante Nord-Est

Giorni del mese	Stato del cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.
2	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
3	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
4	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
5	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.
6	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Nuv. ser.	Nuv. ser.
7	Sereno	Sereno	Sereno	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.
8	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
9	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
10	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Sereno
11	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Sereno
12	Ser. nuv.	Sereno	Ser. nuv.	Sereno	Sereno	Ser. nuv.
13	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
14	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
15	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
16	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
17	Ser. nuv.	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
18	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
19	Ser. neb.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
20	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
21	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
22	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Sereno
23	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuv. ser.	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.
24	Sereno	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
25	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
26	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Nuv. ser.	Ser. nuv.
27	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Sereno
28	Sereno	Nuvolo	Nuv. ser.	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.
29	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
30	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Nuv. ser.	Ser. nuv.	Nuv. ser.
<p>Numero dei giorni sereni 25,7 » » nuvolosi 4,7 » » nebbiosi 0,6</p>						

Giorni del mese	Altezze del barometro ridotte a 0° C.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	749,73	750,29	749,78	749,15	748,74	749,41
2	48,87	50,37	49,80	49,41	49,63	50,51
3	50,95	51,35	51,05	50,99	51,03	51,77
4	53,50	54,08	53,10	51,50	50,55	51,78
5	50,54	50,80	49,49	48,09	48,06	49,24
6	750,13	750,93	750,41	750,01	750,20	751,11
7	50,02	50,57	50,26	49,21	49,00	49,47
8	48,77	48,47	47,88	46,43	45,92	46,42
9	44,94	44,84	43,15	41,55	40,55	40,25
10	38,48	39,40	39,37	38,98	39,25	39,65
11	740,57	741,77	741,93	741,28	741,80	743,00
12	44,03	45,13	44,80	44,54	43,39	43,75
13	43,78	43,94	43,92	43,36	43,06	43,26
14	41,01	42,55	43,20	42,88	43,28	43,93
15	45,96	46,91	47,08	46,82	46,94	47,85
16	748,31	749,40	749,33	748,66	747,66	747,91
17	45,12	44,67	43,05	41,48	40,30	40,28
18	38,68	39,68	39,44	38,52	38,20	37,20
19	34,12	33,99	34,04	34,58	35,05	36,67
20	39,67	41,37	41,65	41,98	44,13	42,98
21	744,86	746,36	746,40	746,55	746,96	747,85
22	48,44	48,74	48,14	46,94	46,07	45,17
23	41,38	40,27	40,13	39,73	40,12	40,57
24	42,97	44,07	44,24	43,91	44,42	44,98
25	45,72	45,06	44,76	43,46	42,23	42,90
26	744,90	746,26	747,54	747,37	747,68	748,04
27	45,20	43,50	41,31	38,79	37,70	36,50
28	34,73	35,33	35,34	35,54	37,02	38,74
29	43,02	44,84	46,10	46,20	46,87	48,24
30	48,53	49,33	49,12	48,34	47,31	47,74
31	46,60	46,60	46,20	45,50	45,60	45,90
Altezza massima del barom. mill. 754,08 minima 733,99 media..... 744,928						

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

Massima umidità relativa 98°,25
Minima 36,51
Media 76,439

Giorni del mese	Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	8,03	9,79	9,38	8,21	7,51	8,75
2	7,87	9,01	8,77	9,82	9,84	10,64
3	9,51	11,05	10,63	10,02	11,25	8,93
4	10,25	10,42	8,42	7,20	6,36	5,67
5	5,53	5,75	5,94	6,03	6,34	6,65
6	6,25	5,85	6,29	6,00	6,38	5,90
7	5,29	6,05	6,60	6,57	6,47	6,26
8	6,20	8,91	7,49	7,66	7,22	8,83
9	9,16	9,37	9,39	10,07	9,91	9,13
10	10,16	9,70	10,09	10,40	10,05	10,30
11	9,16	10,06	11,01	11,37	10,82	10,17
12	9,65	10,55	10,29	8,88	9,78	8,55
13	8,10	9,53	9,79	9,90	10,40	10,21
14	9,16	9,25	10,40	10,61	9,12	9,28
15	8,13	9,31	10,41	10,37	9,52	8,93
16	8,51	9,24	9,24	8,73	9,16	8,27
17	7,65	8,02	9,60	10,04	9,13	8,59
18	7,89	8,38	8,85	9,24	8,92	8,80
19	10,17	10,47	11,66	11,63	9,52	8,85
20	8,01	8,73	10,29	9,00	9,38	8,81
21	8,59	8,23	8,95	9,73	9,68	9,90
22	9,37	9,65	10,32	10,47	10,93	10,86
23	10,91	11,58	12,04	11,34	10,84	8,24
24	8,67	9,20	10,51	10,73	9,66	8,85
25	7,25	8,65	9,90	10,59	10,43	8,73
26	4,04	4,70	6,59	7,17	7,56	7,09
27	7,97	7,90	8,47	8,41	8,01	7,77
28	6,56	7,47	8,01	7,97	7,63	7,25
29	6,44	6,78	8,57	8,80	7,45	6,85
30	6,32	6,67	7,98	8,83	7,88	8,14
31	8,53	8,77	8,91	8,92	8,57	8,73
Massima tensione ^{mm} 12,04 Minima..... 4,04 Media..... 8,749						

Giorni del mese	Direzione del vento					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	O-N-O	N-E	E ⁽¹⁾	N-E	E	N
2	N	S-E	N-E	S-S-E	S	S-O
3	E-N-E	E-N-E	E ⁽¹⁾	N-E	E-S-E	N
4	N-O	E-N-E	S-S-E ⁽¹⁾	E ⁽²⁾	E-S-E	E ⁽¹⁾
5	E	S-E ⁽²⁾	N-O ⁽¹⁾	S ⁽²⁾	E	E
6	N-E	E ⁽¹⁾	S ⁽¹⁾	S-E ⁽²⁾	O-S-O	N-N-O
7	N-O	N-O	S	E ⁽¹⁾	E-S-E	N
8	N-E	E-N-E	S	S-S-E ⁽¹⁾	S-S-O	N-O
9	N	N-E	N-E	N-E	E	S-E
10	S-S-O	O-S-O	E	S-S-E	S	N-O
11	O-S-O	O ⁽¹⁾	O-S-O	S-O	O-N-O	O-N-O
12	N-E	N-N-E	N-N-E	N ⁽³⁾	E-N-E	N
13	N-E	S-O	N-O	N-E	N-E	N-E
14	N-N-O	N-O	O-S-O	E	E	N-O
15	E-N-E	N	E	E-N-E	E	E-N-E
16	N	S-E ⁽¹⁾	S-S-E ⁽²⁾	S O ⁽¹⁾	S-O	S-O
17	N	N-E	O-S-O	S-S-O	S-O	O
18	N-N-E	N-N-E	E-N-E	N-E	E-N-E	E ⁽¹⁾
19	S-E	E ⁽¹⁾	E ⁽²⁾	E	N-E	N
20	N	E	E-S-E	O-N-O	N-N-O	N-E
21	N-O	O-S-O	O	N-O	S-S-O	O
22	N-E	E-N-E	E-N-E	N-E	E	E
23	E	E ⁽¹⁾	E	O-S-O	O	O-N-O
24	O	N-O	O-S-O	N-O	O	N-N-O
25	N-N-E	E-N-E	N-O	O-N-O	S-O	N-O
26	N ⁽³⁾	N ⁽³⁾	O ⁽¹⁾	O-N-O ⁽¹⁾	N-O	S
27	E	E	E-N-E	N	O-N-O	O
28	N-N-O	E ⁽¹⁾	E-S-E	E-N-E	O	O-N-O
29	S-E	E-N-E	E	E	E-N-E	N-E
30	O	N	E	E	S	S
31	N-E	E-N-E	E-S-E	E	E	S

Vento dominante Est

Giorni del mese	Stato del cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Sereno
2	Sereno	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
3	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.
4	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Nuvolo	Nuvolo
5	Nuv. ser.	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Nuvolo
6	Nuvolo	Nuvolo	Sereno	Nuv. ser.	Sereno	Sereno
7	Sereno	Ser. neb.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
8	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Nuvolo	Nuvolo
9	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia
10	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
11	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
12	Nuvolo	Nuv. tuon.	Nuvolo	Nuv. neb.	Ser. nuv.	Ser. nuv.
13	Ser. nuv.	Sereno	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Pioggia
14	Pioggia	Nuvolo	Ser. nuv.	Nuv. ser.	Nuv. ser.	Nuv. ser.
15	Sereno	Nuv. neb.	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.
16	Nuvolo	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
17	Sereno	Sereno	Sereno	Nuv. ser.	Nuv. ser.	Sereno
18	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Pioggia	Pioggia
19	Pioggia	Pioggia	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.
20	Neb. fitta	Ser. nuv.	Nuv. ser.	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. ser.
21	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Nuvolo
22	Nuvolo	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Nuvolo
23	Pioggia	Pioggia	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Ser. nuv.
24	Neb. fitta	Neb. fitta	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno
25	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Sereno
26	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Nuvolo	Ser. nuv.	Sereno
27	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Pioggia	Nuvolo	Nuv. ser.
28	Nuv. neb.	Nuv. neb.	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
29	Nuvolo	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.
30	Sereno	Sereno	Sereno	Nuv. ser.	Nuv. ser.	Nuvolo
31	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia
Numero dei giorni sereni						12,67
» » nuvolosi						12,67
» » nebbiosi						1,00
» » piovosi						4,66

Giorni del mese	Altezze del barometro ridotte a 0° C.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	747,65	748,10	747,60	746,90	746,30	746,04
2	46,00	46,12	45,46	44,80	44,26	44,07
3	41,41	41,65	40,92	39,72	39,63	40,33
4	40,69	41,27	42,09	41,69	42,24	42,69
5	42,91	44,31	44,88	44,72	45,01	46,14
6	746,60	747,87	748,00	747,95	748,10	748,83
7	48,89	49,39	49,23	48,56	48,67	49,27
8	47,89	47,69	47,10	46,10	45,61	44,69
9	41,91	42,61	42,29	42,29	42,39	42,43
10	41,56	41,65	41,56	41,35	42,14	43,22
11	748,59	751,01	752,33	752,52	754,12	754,34
12	55,11	55,52	55,06	54,33	55,41	56,58
13	58,50	59,60	60,30	59,78	60,71	62,81
14	64,02	64,52	62,56	61,37	61,49	61,82
15	61,79	62,07	61,56	60,60	60,24	60,37
16	758,24	759,94	758,92	757,65	757,22	757,64
17	56,38	56,71	56,13	55,34	54,58	54,64
18	53,59	53,74	53,43	53,35	53,02	53,66
19	54,71	55,91	55,63	54,86	54,43	54,49
20	53,98	54,48	53,85	52,41	52,21	52,79
21	752,91	752,06	751,36	749,99	749,89	749,49
22	47,84	48,24	48,38	48,28	48,71	49,51
23	51,38	52,45	52,55	52,35	52,49	53,19
24	53,29	53,57	53,13	52,55	52,44	52,94
25	52,91	52,41	51,96	51,19	50,45	50,50
26	750,10	750,25	749,13	748,48	748,50	748,22
27	47,89	47,74	47,86	48,23	48,43	49,44
28	49,55	50,41	49,23	47,48	45,90	44,77
29	44,92	46,68	46,90	47,00	47,59	48,98
30	49,49	50,35	50,50	50,38	50,31	50,42
Altezza massima del barom. mill. 764,52 minima..... 739,63 media..... 750,455						

Gio. del mese	Altezze del termometro C. esterno al Nord							Temperature estreme		Quantità della pioggia
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	media	mass. ^a	min. ^a	
1	+10,17	+10,37	+11,22	+11,22	+ 9,97	+ 9,17	+10,35	+11,42	+ 8,76	31,50
2	9,17	9,37	10,82	11,22	10,82	10,62	10,34	12,18	9,97	18,31
3	10,17	11,22	12,38	11,98	11,78	14,62	11,56	12,48	11,22	18,70
4	11,98	13,25	13,15	12,95	12,55	11,78	12,61	13,35	8,97	5,20
5	9,17	10,37	13,15	12,58	12,38	11,42	11,56	13,45	9,97	4,00
6	+10,17	+11,22	+12,38	+13,05	+11,98	+11,22	+11,67	+13,25	+ 9,97	3,10
7	10,07	10,02	13,35	12,78	11,02	10,37	11,43	13,45	9,87	3,00
8	10,37	10,92	11,22	11,02	10,82	10,47	10,97	11,53	10,37	23,50
9	11,22	11,42	13,55	12,95	11,22	8,97	11,55	13,95	4,60	
10	15,22	5,82	10,17	13,35	10,82	9,17	9,09	15,51	4,40	
11	+ 4,60	+ 6,66	+10,82	+11,98	+ 9,17	+ 7,96	+ 8,53	+14,30	+ 3,53	
12	5,33	6,22	9,17	11,22	9,77	6,27	7,99	14,47	2,83	
13	3,72	5,40	8,97	9,97	8,36	7,07	7,25	10,47	1,71	
14	2,43	3,67	6,67	8,77	7,07	4,40	5,50	8,97	0,78	
15	0,78	2,21	5,82	7,76	5,82	4,00	4,40	7,96	- 2,00	
16	- 1,10	- 0,83	+ 2,83	+ 5,00	+ 4,00	+ 3,03	+ 2,16	+ 5,20	+ 0,20	
17	+ 1,38	+ 2,83	4,80	6,02	4,60	4,20	3,97	6,22	3,63	
18	3,70	4,70	7,07	7,56	5,62	3,80	5,24	7,96	0,50	
19	4,18	4,91	5,62	5,42	3,40	4,31	2,98	6,22	- 1,30	
20	+ 0,63	- 0,03	+ 2,33	4,00	3,23	2,83	1,95	4,20	+ 1,18	
21	+ 4,91	+ 2,51	+ 4,70	+ 5,20	+ 4,70	+ 4,70	+ 3,95	+ 5,62	+ 4,60	4,00
22	4,80	5,31	6,67	6,67	6,22	6,22	5,98	7,07	4,80	
23	6,00	6,47	7,56	7,36	6,87	6,87	6,92	7,70	6,67	0,50
24	6,97	7,76	8,97	9,57	8,76	8,76	8,46	9,97	8,16	4,30
25	8,76	9,17	9,27	9,57	9,17	9,17	9,18	9,77	8,57	2,30
26	+ 8,87	+ 9,37	+ 9,57	+ 9,37	+ 9,17	+ 8,97	+ 9,22	+ 9,77	+ 8,87	9,00
27	9,37	9,97	11,22	10,37	9,77	8,77	8,49	11,72	7,96	5,00
28	7,96	8,57	9,97	9,97	9,57	9,37	9,24	10,82	7,94	12,00
29	8,26	8,57	9,37	9,97	8,77	8,36	8,88	10,17	7,07	
30	7,66	8,16	9,53	9,97	9,17	8,57	8,82	10,17	7,46	13,35
Altezza massima del term. C. + 13 ^o ,35								mass. ^a temp. ^a + 15 ^o ,51		
minima - 1,10								min. ^a - 2,00		
media + 8,059								med. ^a + 7,972		
Quantità della pioggia.....mill. 157,76										

Giorni del mese	Umidità relativa					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	94,92	95,15	91,36	87,52	94,87	96,47
2	93,91	94,77	89,94	91,35	93,78	92,45
3	92,33	88,81	87,68	89,99	89,91	87,61
4	82,64	78,24	86,11	81,50	80,90	86,03
5	93,82	89,78	85,01	84,70	80,79	85,26
6	92,33	87,52	86,54	76,90	83,71	85,15
7	94,91	87,42	82,86	80,38	84,45	89,78
8	93,68	88,68	85,15	87,40	87,38	90,58
9	87,52	87,61	73,07	66,91	79,79	85,91
10	96,65	90,02	83,97	60,88	76,95	75,65
11	90,48	86,23	67,80	64,64	75,66	77,83
12	86,65	81,02	71,03	63,49	68,76	85,87
13	79,13	83,66	68,28	67,69	75,44	77,89
14	92,24	86,20	71,95	62,23	72,41	80,61
15	94,35	84,47	83,63	73,01	83,74	86,86
16	94,52	94,44	92,45	91,43	86,87	84,54
17	90,70	87,97	86,73	86,21	89,98	89,80
18	94,62	96,10	86,91	77,48	86,62	90,16
19	94,45	94,56	88,22	95,92	96,23	95,73
20	94,44	94,73	96,60	97,92	96,69	99,94
21	99,85	99,94	97,57	94,68	91,69	96,11
22	99,26	97,62	92,72	94,21	92,59	92,59
23	99,89	95,67	93,99	93,99	98,54	98,54
24	98,57	96,85	97,45	93,49	93,86	96,43
25	97,85	95,11	96,07	96,12	96,47	96,47
26	96,41	96,46	94,87	93,45	96,45	96,42
27	97,41	97,46	92,60	94,44	94,85	97,34
28	96,76	95,05	93,59	88,25	91,21	91,15
29	96,99	94,99	90,15	88,26	92,35	95,12
30	94,00	89,89	89,05	87,35	91,12	96,41
Massima umidità relativa 99,94 Minima 60,88 Media 88,796						

Giorni del mese	Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	8,75	8,73	9,04	8,68	8,65	8,37
2	8,13	8,33	8,66	9,04	9,04	8,82
3	8,53	8,80	9,39	9,37	9,21	8,80
4	8,59	8,87	9,62	9,05	8,73	8,83
5	8,13	8,41	9,58	9,14	8,61	8,55
6	8,53	8,68	9,26	8,60	8,71	8,43
7	8,71	8,55	9,46	8,25	8,26	8,41
8	8,77	8,61	8,43	8,54	8,45	8,54
9	8,68	8,79	8,43	7,41	7,90	7,31
10	6,37	6,19	7,80	6,94	7,47	6,53
11	5,71	6,30	6,55	6,77	6,53	6,19
12	5,33	6,22	6,14	6,21	6,17	6,10
13	4,69	5,58	8,97	9,97	6,17	5,85
14	4,48	5,06	5,19	5,27	5,43	5,01
15	4,51	4,53	5,73	5,79	5,73	5,25
16	4,09	4,05	5,17	5,93	5,25	4,79
17	4,45	4,90	5,45	5,94	5,67	5,50
18	5,61	6,10	6,51	6,03	5,85	5,37
19	4,61	4,85	5,95	6,40	5,62	5,52
20	4,07	4,38	5,21	5,92	5,52	5,27
21	4,89	5,27	6,19	5,20	5,88	6,10
22	6,33	6,47	6,76	6,84	6,56	6,56
23	6,00	6,67	7,28	7,28	7,29	7,29
24	7,34	7,59	8,25	8,29	7,89	8,13
25	8,15	8,25	8,39	8,53	8,37	8,37
26	8,19	8,45	8,41	8,21	8,37	8,25
27	8,53	8,89	9,16	8,95	8,53	8,17
28	7,68	7,90	8,53	8,05	8,13	8,01
29	7,89	7,89	8,01	8,05	7,77	7,77
30	7,31	7,23	7,91	7,97	7,89	8,01
Massima tensione				9,97		
Minima				4,05		
Media				7,249		

Giorni del mese	Direzione del vento					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	O-N-O	O	S-O	N-O ⁽¹⁾	N-O	N-O
2	S-O	N-N-E	N	N-N-O	N-N-O	N-N-O
3	O-N-O	N-O	S-O	N-N-O	N-N-E	N-E
4	N	N-N-E	N-E	N ⁽¹⁾	N	O-N-O
5	O	N-N-E	E-S-E	N-E	N-E	N-E
6	N-N-E	N-E	N-E	N-E	N-E	N-N-E
7	N	N-N-E	E-S-E	E	N-E	N
8	N-N-E	E ⁽²⁾	E-N-E ⁽²⁾	E-N-E ⁽³⁾	E	E ⁽¹⁾
9	E	S-E ⁽¹⁾	O	N	N-N-O	N-O
10	N-O	N-O	S-S-O	S-O	S-S-O	N-N-O
11	N-O ⁽¹⁾	S-O	E-S-E ⁽¹⁾	S-E ⁽¹⁾	S-E	E
12	N-N-O	N-N-O	O-S-O	O-N-O	N-O	N
13	N	N	E ⁽¹⁾	E ⁽¹⁾	E	E-N-E
14	N-E	N-E	O	O	S-O	N-O
15	O	N	O-S-O	O-N-O	S-O	O
16	O	O	S-O	O	O	O
17	N	O	O-N-O	O	O-S-O	S-O
18	N	N	S-S-O	S	S-S-E	N-E
19	N-N-E	N	O-N-O	O-N-O	O	O
20	O-N-O	O-N-O	O	S-O	O-N-O	N-N-O
21	O ⁽¹⁾	O-N-O	O	O	N-O	N
22	O-S-O	O	O-N-O	O-S-O	S	O
23	O-N-O	O-N-O	O-S-O	O	O	O
24	O-S-O	O ⁽¹⁾	O	S-O ⁽¹⁾	S-O	S-S-O
25	E-N-E	E-N-E	E-N-E	E	E-N-E	N-E
26	E-N-E	N-E	E	E	E-S-E	E-S-E
27	E-N-E	E-N-E	E ⁽¹⁾	S-E ⁽¹⁾	N-E	N-N-O
28	E	E	E ⁽¹⁾	E ⁽¹⁾	E	E
29	S	N-N-O	O-N-O	O-S-O	S-O	S-O
30	S-O	S-O	O-S-O	E	N-O	S-O

Vento dominante Nord-Est

Giorni del mese	Stato del cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	Nuv. neb.	Nuv. neb.	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia
2	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Piog. dir.	Nuvolo	Pioggia
3	Pioggia	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Pioggia	Nuvolo
4	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Pioggia	Nuvolo	Nuvolo
5	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Nuvolo	Nuvolo
6	Pioggia	Pioggia	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
7	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. ser.	Pioggia
8	Pioggia	Nuvolo	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia
9	Nuvolo	Sereno	Nuvolo	Nuvolo	Ser. nuv.	Sereno
10	Sereno	Ser. neb.	Sereno	Sereno	Ser. neb.	Sereno
11	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. nuv.	Sereno
12	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
13	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Nu.se.neb.	Nuvolo
14	Sereno	Ser. neb.	Sereno	Sereno	Ser. neb.	Sereno
15	Sereno	Ser. neb.	Sereno	Sereno	Ser. neb.	Sereno
16	Sereno	Piog. neb.	Sereno	Sereno	Ser. neb.	Ser. neb.
17	Nuvolo	Nuv. neb.	Nuv. neb.	Nuvolo	Nuv. neb.	Nu.se.neb.
18	Nuv. neb.	Nuv. neb.	Nuv. neb.	Sereno	Sereno	Ser. neb.
19	Ser. nuv.	Nuv. neb.	Ser. neb.	Nuv. neb.	Nuv. folta	Neb. fitta
20	Neb. fitta	Neb. fitta	Neb. fitta	Nuv. neb.	Nebbia	Nebbia
21	Nuvolo	Pioggia	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Pioggia
22	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
23	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Pioggia	Piog. neb.	Piog. neb.
24	Pioggia	Nuvolo	Pioggia	Pioggia	Piog. neb.	Pioggia
25	Nuvolo	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia
26	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Piog. neb.	Piog. neb.	Piog. neb.
27	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Nuv. ser.	Ser. nuv.
28	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Pioggia	Nuvolo
29	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. neb.	Nuvolo
30	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Pioggia
Numero dei giorni sereni						6,60
» » nuvolosi						11,33
» » nebbiosi						4,18
» » piovosi						7,83

Giorni del mese	Altezze del barometro ridotte a 0° C.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	749,35	750,17	749,40	748,51	747,35	747,05
2	46,65	46,95	47,35	46,85	46,56	46,96
3	48,06	48,33	47,79	47,79	47,90	47,37
4	45,30	46,78	44,96	44,26	42,95	42,78
5	43,26	43,35	44,54	44,94	45,34	46,14
6	747,60	749,50	750,08	750,97	751,95	752,94
7	54,93	56,26	57,40	57,69	59,64	60,79
8	61,70	62,07	61,88	61,09	61,15	61,68
9	62,89	63,88	63,81	63,15	63,09	63,43
10	62,87	63,63	62,65	61,24	60,17	57,63
11	755,84	755,24	754,91	754,35	754,65	755,89
12	56,01	57,84	57,36	56,84	56,17	57,50
13	58,05	58,80	58,30	57,64	57,74	58,23
14	58,28	58,48	57,51	55,89	55,21	54,13
15	49,86	50,83	51,35	51,41	53,16	55,98
16	758,25	758,99	758,80	758,68	757,98	758,51
17	57,23	57,66	57,20	56,38	56,33	56,88
18	56,06	56,32	56,44	56,33	56,59	57,22
19	56,58	57,23	56,43	55,96	55,96	56,50
20	56,35	57,20	56,38	55,61	55,56	56,86
21	758,25	759,30	759,48	757,99	757,46	757,42
22	59,39	60,74	61,18	60,86	60,85	62,05
23	60,27	60,60	59,58	58,25	57,55	56,95
24	58,47	60,12	60,07	59,39	59,26	60,12
25	58,08	58,16	57,38	56,95	59,09	60,60
26	761,93	764,04	763,68	762,36	761,70	761,74
27	60,80	61,30	60,59	59,82	59,62	59,86
28	59,63	58,53	57,95	57,28	57,07	57,88
29	56,80	57,02	56,34	55,04	54,96	54,76
30	52,46	53,76	53,21	53,36	53,76	55,41
31	57,06	58,21	58,32	57,68	57,57	57,27
Altezza massima del barometro mill. 764,04 minima 742,78 media 755,969						

Gior. del mese	Altezza del termometro C. esterno al Nord.							Temperature estreme		Quantità della pioggia
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	media	mass. ^a	min. ^a	
1	+ 7,46	+ 8,16	+ 8,36	+ 8,77	+ 8,57	+ 8,36	+ 8,28	+ 8,97	+ 7,86	9,20
2	8,26	8,57	8,97	9,37	8,97	8,77	8,82	9,56	7,96	6,40
3	8,87	9,37	11,02	11,02	10,27	9,57	10,02	11,22	8,97	4,00
4	9,37	9,57	10,17	9,37	9,37	9,17	9,50	10,37	8,97	17,20
5	9,65	8,97	9,97	10,37	9,97	9,17	9,60	10,57	7,96	1,00
6	+ 8,57	+ 8,97	+10,37	+11,78	+ 9,97	+ 8,16	+ 9,64	+12,08	+ 4,20	
7	4,60	6,42	8,57	9,37	7,96	6,27	7,19	9,57	0,78	
8	1,28	1,18	3,80	6,67	5,00	2,11	3,34	6,83	1,71	
9	2,01	3,40	5,42	6,27	4,80	3,40	4,22	6,64	- 1,80	
10	- 1,50	- 0,63	+ 2,11	5,00	3,60	2,11	4,78	5,20	- 0,90	
11	+ 0,48	+ 0,38	+ 2,83	+ 4,40	+ 2,43	+ 1,74	+ 2,04	+ 4,60	- 2,37	
12	- 1,10	- 0,43	+ 1,71	0,78	- 0,03	+ 0,58	0,25	3,60	- 0,73	
13	+ 1,31	+ 1,51	2,30	2,30	+ 0,98	0,38	1,46	2,63	- 2,77	
14	- 2,37	- 1,30	+ 0,38	1,18	+ 0,38	- 0,63	- 0,29	2,63	- 3,97	
15	- 3,47	- 2,77	- 0,43	+ 1,51	1,20	- 0,43	- 0,73	2,01	- 3,09	
16	- 2,77	- 1,97	+ 1,51	+ 3,60	+ 1,58	+ 0,17	+ 0,35	+ 3,80	- 3,47	
17	- 2,37	- 0,90	2,51	4,40	1,38	- 0,23	0,79	5,20	- 3,57	
18	- 2,57	- 0,90	3,03	4,60	3,03	+ 1,51	1,45	5,20	- 1,30	
19	- 0,62	- 0,03	+ 2,83	4,40	2,83	0,58	1,66	4,50	- 2,29	
20	- 2,07	- 1,70	+ 2,01	3,80	2,11	1,18	0,89	4,44	- 2,00	
21	- 1,90	- 1,70	+ 2,01	+ 3,80	+ 2,11	+ 0,17	+ 0,75	+ 4,00	- 0,83	
22	+ 0,17	+ 0,58	3,03	4,80	3,23	0,17	1,99	5,00	- 3,47	
23	- 3,17	- 2,37	2,43	4,00	1,91	1,11	0,65	4,20	- 1,70	
24	- 1,30	+ 0,99	4,70	5,42	3,23	0,78	2,30	5,82	- 2,37	
25	- 1,70	- 1,30	+ 3,23	5,52	2,83	1,41	1,66	5,70	- 1,87	
26	- 1,30	- 0,23	+ 1,71	+ 3,80	+ 2,11	+ 0,98	+ 1,18	+ 4,00	- 2,49	
27	- 2,77	- 1,97	+ 1,31	3,80	0,58	- 0,83	0,02	4,10	- 4,89	
28	- 4,49	- 3,49	+ 0,78	3,80	2,11	+ 0,78	- 0,08	3,90	- 3,17	
29	- 2,77	- 1,40	+ 2,63	5,62	3,23	1,71	+ 1,50	5,82	+ 1,18	
30	+ 1,91	+ 2,11	2,11	2,01	1,71	1,51	1,89	2,31	0,27	2,00
31	1,18	1,31	3,23	3,43	2,63	2,11	2,32	3,63	1,71	
Altezza massima del term. C. + 11,78								mass. ^a temp. ^a + 12,08		
minima..... - 4,49								min. ^a - 4,89		
media..... + 3,046								med. ^a + 2,861		
Quantità della pioggia..... mill. 39,80										

Giorni del mese	Umidità relativa					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	94,38	94,45	95,12	93,70	93,66	94,32
2	99,19	96,38	96,62	93,82	92,39	95,05
3	97,71	94,77	95,03	95,03	91,04	94,81
4	93,47	92,17	89,71	93,82	93,82	96,44
5	92,46	93,34	92,28	91,08	92,28	93,78
6	96,38	95,74	92,34	80,14	86,04	89,88
7	91,62	84,07	87,08	81,97	83,25	93,52
8	90,37	93,94	95,96	87,63	90,12	93,48
9	95,23	89,98	83,35	77,27	86,67	95,18
10	96,43	90,73	93,49	80,69	83,16	90,82
11	91,34	87,71	95,92	93,15	79,21	84,25
12	88,47	89,60	93,38	95,90	87,88	93,98
13	87,77	77,02	76,10	74,43	76,72	76,18
14	85,59	76,46	78,58	77,30	80,60	90,60
15	95,68	93,78	90,60	87,77	86,04	79,01
16	84,80	90,07	72,27	52,38	73,90	81,45
17	93,95	73,22	71,12	60,91	72,74	81,92
18	87,57	86,61	69,63	61,33	69,70	71,99
19	80,74	78,52	86,18	74,38	91,07	87,62
20	89,95	92,20	86,27	74,59	80,95	80,67
21	96,10	92,20	88,15	83,31	84,40	94,73
22	84,09	87,71	72,39	65,50	71,32	94,73
23	91,98	79,06	84,07	77,05	83,68	84,00
24	92,38	79,09	71,67	74,67	79,65	90,22
25	92,20	90,35	81,18	74,97	74,25	85,94
26	84,39	90,88	89,82	85,05	87,39	84,77
27	87,65	89,81	91,53	80,02	89,45	90,40
28	97,80	89,16	84,27	76,95	81,87	84,27
29	90,19	79,78	76,13	68,78	74,75	73,66
30	89,42	89,35	86,45	84,52	91,76	95,33
31	95,81	97,11	92,64	89,30	91,40	94,48
Massima umidità relativa 99°,19 Minima 52,38 Media 86,387						

Giorni del mese	Tensione del vapore in millimetri					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	7,25	7,60	7,77	7,89	7,77	7,67
2	8,05	8,01	8,25	8,25	7,89	8,01
3	8,31	8,33	8,33	8,33	8,47	8,41
4	8,21	8,21	8,29	8,25	8,25	8,37
5	8,26	7,97	8,41	8,53	8,41	8,13
6	8,01	8,13	8,65	8,25	7,97	7,24
7	5,77	6,04	7,22	7,17	6,63	6,65
8	4,46	4,31	5,73	6,41	5,82	4,73
9	4,79	4,94	5,44	5,18	5,17	5,48
10	4,16	3,97	4,72	4,95	4,70	4,61
11	4,01	4,17	5,15	5,44	4,21	4,07
12	3,94	3,94	4,70	4,44	4,25	4,44
13	4,19	3,83	3,79	3,72	3,86	3,52
14	3,27	3,31	3,92	3,85	3,95	3,93
15	3,52	3,48	3,94	4,20	4,13	3,61
16	3,26	3,64	3,73	2,87	3,70	3,71
17	3,69	3,21	3,61	3,50	3,71	3,77
18	3,33	3,87	3,87	3,82	3,80	3,66
19	3,70	3,62	4,80	4,35	4,61	4,18
20	3,62	3,73	4,47	4,35	4,27	3,96
21	3,83	3,73	4,52	4,71	4,40	4,36
22	4,08	4,18	3,91	3,99	3,92	4,38
23	3,44	3,12	4,39	4,46	4,37	4,07
24	4,01	3,90	4,59	4,40	4,56	4,26
25	3,73	4,00	3,23	5,52	4,03	4,13
26	3,51	4,31	4,58	4,78	4,48	4,09
27	3,33	3,66	4,31	4,57	4,26	3,96
28	3,32	3,10	4,08	4,45	4,29	4,09
29	3,40	3,39	4,10	4,47	4,04	3,70
30	4,52	4,56	4,47	4,41	4,64	4,76
31	4,45	4,82	5,03	4,91	4,97	4,72
Massima tensione				8,65		
Minima.....				2,87		
Media				5,016		

Giorni del mese	Direzione del vento					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	O	O-S-O	O	O-N-O	S-E	S-O
2	O	O	N-N-O	S-E ⁽¹⁾	E	E
3	E	S-E ⁽¹⁾	N	S-O	S-O	N-E
4	E ⁽¹⁾	E ⁽¹⁾	E ⁽³⁾	E ⁽³⁾	S ⁽¹⁾	E
5	S-S-O	N-N-O	O-N-O	N	S-O	S-O
6	N-O	N	N	O	S-O	O
7	N-N-E	N-E ⁽¹⁾	E	N-O	N-O	N-O
8	O-S-O	O	O-N-O	S-O	S-O	N-E
9	E-N-E	E	O-S-O	S-O	S-O	N-O
10	O-N-O	O-N-O	O-S-O	O	O	O-N-O
11	N	S-E	O-S-O	E	N-E	N-E
12	O-N-O	O-N-O	O	S-O	O	S-E
13	N-E	E-N-E	E ⁽¹⁾	E-N-E	N-E	E
14	N-E	S-E	O	O	S-O	S-O
15	S-O	E-N-E	N-E	S	N ⁽²⁾	S-S-E
16	S	E	N-O	O-N-O	N	N
17	N-N-E	N-E	N-O	O-S-O	O-S-O	O
18	O	N-N-O	E-N-E	E-N-E	N-N-E	N
19	N	N-N-O	O-S-O	S-O	O-S-O	N-O
20	N-O	O-N-O	O-S-O	O-S-O	S-O	N-N-O
21	O-S-O	O ⁽¹⁾	S-O	O-S-O	S-O	N-E
22	N-E	N	E	N	N-N-E	O
23	O-S-O	O	O-S-O	O-S-O ⁽¹⁾	O-S-O	O-S-O
24	N-E	N-N-E	S-S-O	S-O	S-O	S-O
25	O	N-E	N-N-O	S-O	E-N-E	N-N-E
26	N-O	N-O	O	S-O	O	O
27	O	O	O	S-O	O	O-S-O
28	O-S-O	O	S-O	O-S-O	O	O
29	O	O-N-O	O	O	O	N
30	N-E	S	E-N-E	N	N	O-N-O
31	O-S-O	O-S-O	O	O	O	O

Vento dominante Sud-Ovest

Giorni del mese	Stato del cielo					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
1	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia
2	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Nuvolo	Nuvolo
3	Nuvolo	Pioggia	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Nuvolo
4	Pioggia	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Pioggia	Pioggia
5	Pioggia	Pioggia	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo
6	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Sereno	Ser. neb.	Sereno
7	Nuvolo	Sereno	Nuvolo	Sereno	Ser. neb.	Sereno
8	Neb. fitta	Neb. fitta	Ser. neb.	Ser. neb.	Neb. fitta	Neb. fitta
9	Nuvolo	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
10	Sereno	Ser. neb.	Sereno	Sereno	Ser. neb.	Ser. neb.
11	Nuvolo	Nuv. neb.	Ser. neb.	Nuvolo	Sereno	Sereno
12	Sereno	Sereno	Sereno	Nuv. neb.	Nebbia	Nebbia
13	Nuvolo	Nuvolo	Nuvolo	Nuv. ser.	Sereno	Nuvolo
14	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
15	Sereno	Ser. neb.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
16	Sereno	Ser. neb.	Ser. neb.	Ser. nuv.	Ser. nuv.	Ser. nuv.
17	Ser. nuv.	Nuvolo	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
18	Sereno	Ser. neb.	Sereno	Sereno	Ser. neb.	Sereno
19	Sereno	Ser. neb.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
20	Sereno	Ser. neb.	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. neb.
21	Sereno	Ser. neb.	Sereno	Sereno	Ser. neb.	Ser. neb.
22	Sereno	Nu.se neb.	Sereno	Sereno	Ser. neb.	Sereno
23	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. neb.	Sereno
24	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. neb.	Ser. neb.
25	Ser. neb.	Ser. neb.	Sereno	Ser. neb.	Ser. neb.	Ser. neb.
26	Sereno	Ser. neb.	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno
27	Sereno	Ser. neb.	Sereno	Sereno	Ser. neb.	Neb. fitta
28	Sereno	Ser. neb.	Sereno	Sereno	Ser. neb.	Ser. neb.
29	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Sereno	Ser. neb.
30	Nuvolo	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia	Pioggia
31	Nuvolo	Nuv. neb.	Nuvolo	Nuvolo	Sereno	Nuv. neb.
Numero dei giorni sereni				16,67		
» » nuvolosi . . .				6,34		
» » nebbiosi . . .				4,33		
» » piovosi				3,66		

1865	Altezze medie barometriche ridotte a 0° C.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
Gennajo ...	743,33	743,98	743,75	743,11	743,37	743,38
Febbrajo...	44,51	45,09	45,13	44,55	44,27	44,77
Marzo	41,52	41,69	41,69	41,15	41,25	41,65
Aprile	52,50	52,94	52,50	51,60	51,07	51,66
Maggio	50,16	50,47	50,14	49,33	49,18	49,60
Giugno	48,63	49,68	49,17	48,21	47,69	48,58
Luglio	48,84	49,18	48,95	48,21	47,46	48,12
Agosto	47,19	47,57	47,20	46,55	45,84	46,83
Settembre..	54,02	54,52	54,06	53,20	52,57	53,50
Ottobre....	41,85	45,51	45,22	44,57	44,47	44,94
Novembre..	50,39	50,98	50,70	50,11	50,08	50,48
Dicembre ..	755,75	756,53	756,20	755,63	755,62	755,08

1865	Altezze medie del termometro C. esterno al Nord.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
Gennajo ...	- 0,10	+ 0,38	+ 2,18	+ 3,25	+ 2,00	+ 1,29
Febbrajo...	- 0,26	+ 1,00	3,93	5,14	3,54	2,25
Marzo	+ 1,56	3,15	6,20	7,00	5,42	3,67
Aprile	10,58	11,04	17,88	20,37	19,17	16,07
Maggio	16,02	18,94	22,02	24,03	22,46	19,41
Giugno	18,76	21,94	25,11	26,91	25,48	22,21
Luglio	21,23	24,98	28,13	29,81	28,47	24,95
Agosto	19,62	22,95	25,62	27,90	25,54	22,75
Settembre..	17,45	20,76	24,81	27,03	25,24	22,20
Ottobre....	10,43	12,30	14,97	16,17	14,67	12,50
Novembre..	6,32	7,13	9,08	9,63	8,55	7,65
Dicembre ..	0,87	1,56	4,02	5,32	3,87	2,64

1865	Medie dell'umidità relativa.					
	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
Gennaio ...	84,23	85,94	80,76	76,49	78,08	82,57
Febbrajo ...	74,71	69,26	51,90	57,52	63,53	68,10
Marzo	76,13	75,18	69,73	63,89	66,90	73,48
Aprile	71,36	61,36	51,78	45,26	49,93	56,55
Maggio	73,98	65,70	55,26	49,31	54,59	62,13
Giugno	69,05	58,47	51,17	44,79	47,07	57,70
Luglio	64,91	56,26	48,75	43,56	45,31	51,15
Agosto	74,03	63,44	54,13	48,85	52,13	64,11
Settembre..	70,90	64,20	51,22	44,72	47,54	58,43
Ottobre	85,32	80,99	73,46	68,86	72,39	77,63
Novembre..	93,38	91,15	86,94	83,83	87,47	90,02
Dicembre ..	94,46	88,23	86,14	80,23	83,96	88,31
Medie della tensione del vapore.						
1865	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h
Gennaio ...	3,82	4,01	4,28	4,33	4,16	4,13
Febbrajo ...	3,37	3,48	3,72	3,72	3,78	3,62
Marzo	3,90	4,26	4,78	4,65	4,42	4,33
Aprile	6,86	7,49	7,95	7,91	8,17	7,67
Maggio	9,98	10,56	10,74	10,49	10,84	10,19
Giugno	11,16	11,44	11,71	11,54	11,48	11,47
Luglio	12,22	13,22	13,62	13,34	12,70	12,09
Agosto	12,76	13,35	13,46	13,08	12,59	13,48
Settembre..	10,67	11,88	12,17	11,85	11,47	11,62
Ottobre	8,04	8,68	9,19	9,18	8,89	8,51
Novembre..	6,78	7,02	7,68	7,55	7,32	7,15
Dicembre ..	4,69	4,75	5,23	5,30	5,15	4,99

1865	Medie mensuali.			
	Barometro	Termometro C.	Umidità relativa	Tensione del vapore
Gennajo	743,587	+ 1,504	81,343	4,122
Febbrajo	44,720	2,590	64,159	3,612
Marzo	41,492	4,490	75,181	4,380
Aprile	52,044	15,853	56,038	7,675
Maggio	49,812	20,479	60,160	10,468
Giugno	48,659	23,402	54,709	11,466
Luglio	48,459	26,259	51,656	12,864
Agosto	46,865	24,064	59,450	13,119
Settembre.....	53,647	22,923	56,168	11,609
Ottobre.....	44,928	13,548	76,439	8,749
Novembre	50,457	8,059	88,796	7,249
Dicembre	755,969	3,046	86,387	5,016

RIASSUNTI ANNUALI
DELLE SUDETTE OSSERVAZIONI.

Altezza massima del barometro... $763,52^{\text{mm}}$ nel giorno 14 novem.
 » minima $730,24$ » 8 marzo
 » media..... $748,211$.

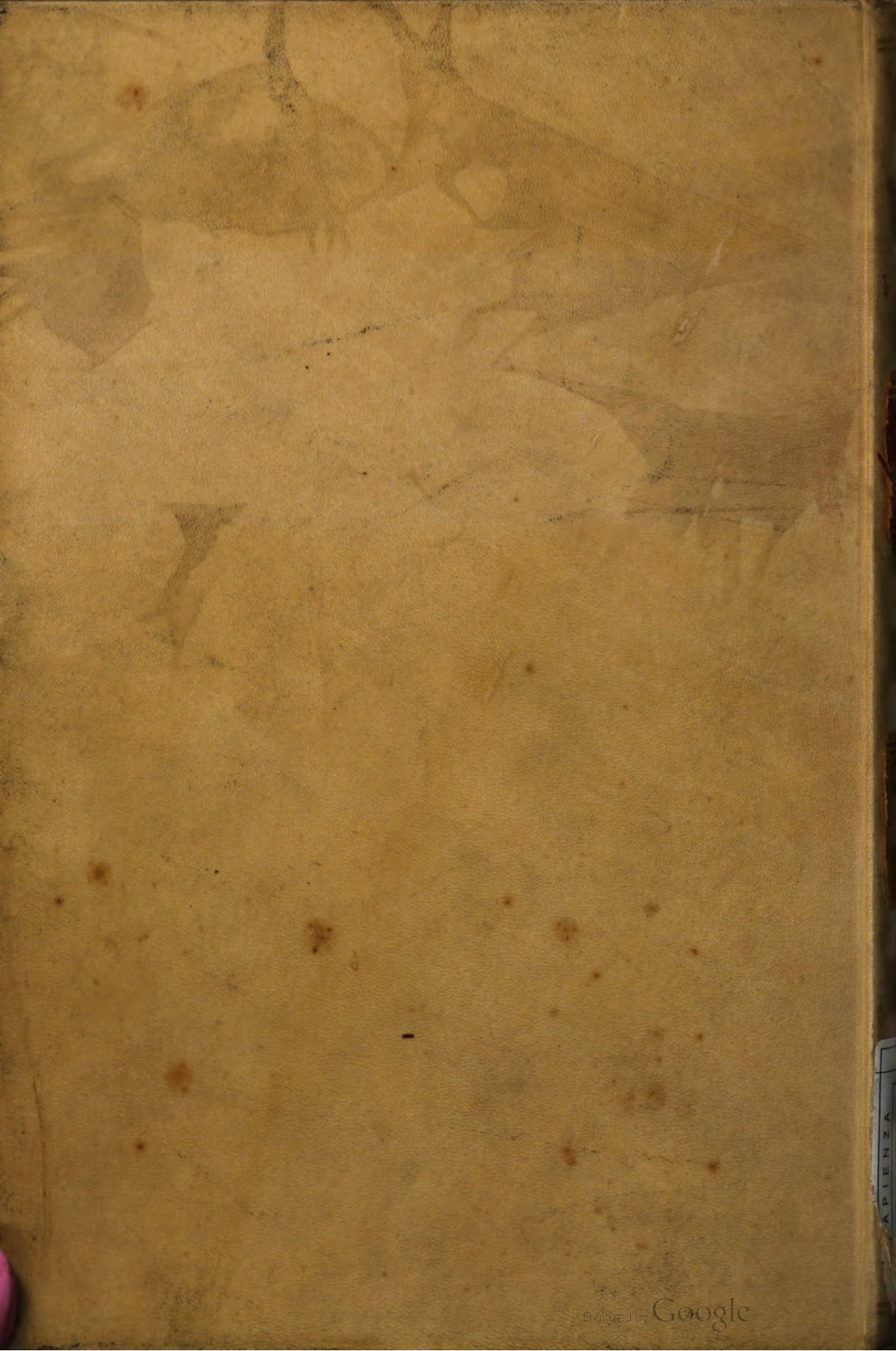
Altezza massima del termom. esterno + $34,98$
 » minima - $4,49$
 » media + $13,852$.

Termometri ad indice { massima + $35,95$ nel giorno 20 luglio
 minima. - $4,99$ » 22 genn.
 media .. + $13,490$.

Umidità relativa massima..... $99,94$ nel giorno 21 novem.
 » minima..... $44,31$ » 24 febbrajo
 » media..... $67,182$.

Tensione del vapore massima $18,53^{\text{mm}}$ nel giorno 29 agosto
 » minima $0,98$ » 11 febbrajo
 » media..... $8,366$.

Numero dei giorni sereni in tutto l'anno 192,9.
 Quantità della pioggia, neve sciolta mill. 709,7.
 Vento dominante Sud-Ovest.



APIENZA