

Dias.		DECLINAÇÃO DA LUA.						Passagem pelo Meridiano.		
		0 ^h .			12 ^h .					
		Declin.	A	B	Declin.	A	B	A	B	
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	...	
1	+25	4,84	- 6,014	-67,9	+23	43,03	- 7,621	-63,2	2,137	- 1,0
2	22	2,49	9,139	59,7	20	4,20	10,580	55,5	2,089	0,9
3	17	19,24	11,917	59,4	15	18,97	13,130	44,9	2,037	- 0,1
4	12	34,94	14,215	38,8	9	38,79	15,152	31,8	2,035	+ 0,9
5	+ 6	32,41	15,913	23,4	+ 3	18,02	16,485	-14,4	2,074	1,8
6	- 0	1,87	16,838	- 4,3	- 3	24,55	16,947	+ 6,9	2,161	2,8
7	6	46,92	16,738	+19,1	10	5,63	16,233	23,8	2,308	3,3
8	13	16,99	15,560	45,5	16	17,15	14,469	59,0	...	...
9	19	2,27	13,040	71,8	21	28,41	11,306	82,8	2,477	2,9
10	23	32,15	9,304	91,8	25	10,58	7,079	97,8	2,629	+ 1,4
11	26	21,45	- 4,711	100,1	27	3,56	- 2,287	68,9	2,702	- 0,9
12	27	16,70	+ 0,102	94,7	27	1,90	+ 2,326	87,4	2,645	3,1
13	26	20,36	4,194	78,5	25	15,32	6,388	66,9	2,485	4,2
14	23	48,73	8,041	53,8	22	3,77	9,450	49,0	2,269	4,4
15	20	3,32	10,618	40,0	17	30,14	11,666	31,8	2,045	3,6
16	15	26,63	12,332	24,4	12	55,12	12,916	18,0	1,876	2,5
17	10	17,53	13,345	12,3	7	35,62	13,640	+ 7,0	1,759	1,6
18	- 4	50,93	13,804	+ 2,1	- 2	4,97	13,853	- 2,3	1,675	- 0,5
19	+ 0	40,94	13,805	- 7,0	+ 3	25,58	13,637	10,9	1,659	+ 0,5
20	6	7,65	13,377	15,2	8	45,98	13,010	19,8	1,681	1,1
21	11	19,25	12,536	24,4	13	46,17	11,952	29,2	1,735	1,8
22	16	5,38	11,250	34,3	18	15,44	10,427	39,3	1,828	2,3
23	20	14,90	9,486	44,5	22	2,32	8,414	49,7	1,915	2,3
24	23	36,13	7,218	54,5	24	54,90	5,908	59,0	2,006	1,6
25	25	57,30	4,484	62,8	26	42,07	+ 2,975	65,8	2,134	+ 0,8
26	27	8,30	+ 1,585	67,8	27	15,16	- 0,247	68,5	2,182	0,0
27	27	2,32	- 1,899	68,3	26	29,69	3,544	67,1	2,183	- 1,0
28	25	37,50	5,162	64,8	24	25,22	6,719	61,7	2,119	1,5
29	22	56,70	8,208	57,5	21	9,87	9,596	55,5	2,047	1,2
30	19	7,00	10,886	49,0	16	49,31	12,065	44,0	1,976	0,6

Longitude do \odot da Lua.		Equaçã dos Pontos Equinociais.	
D.	G. M.	Em Long.	Em Asc. Rect.
1	48 19	- 0,224	- 0,206
16	47 31	- 0,221	- 0,204

*DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
A'S ESTRELLAS, E PLANETAS ORIENTAIS.*

Estrellas Orientais.	Dist.	0 ^h .			12 ^h .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
♀	1	67 27,19	28,233	+ 17,2	61 45,91	28,646	+ 18,9
	2	55 50,43	29,102	20,6	50 7,12	29,603	22,1
	3	44 8,79	30,137	23,3	38 3,78	30,701	24,1
	4	31 51,89	31,285	24,2	25 32,97	31,866	24,2
☉	1	98 40,56	28,802	+ 17,6	92 52,41	29,224	+ 19,0
	2	86 58,98	29,678	20,8	80 59,84	30,182	22,3
	3	74 51,44	30,718	23,5	68 42,43	31,288	24,4
	4	62 23,45	31,876	24,0	55 27,35	32,481	24,7
	5	49 21,02	33,075	23,8	42 43,69	33,655	23,5
	6	35 56,62	34,191	20,1	29 3,43	...	...
♂	10	...	...	...	73 30,12	37,459	- 18,6
	11	65 3,28	37,013	- 20,6	58 42,09	36,519	22,7
	12	51 27,14	35,968	24,4	44 19,05	35,383	25,9
	13	37 18,19	34,759	27,5	30 25,05	34,112	30,3
Aldebaran	14	23 40,06	33,385	34,1	17 4,37	...	...
	15	...	...	...	113 44,45	31,963	- 23,0
	16	107 11,85	32,470	- 19,1	100 44,97	31,009	17,8
♃	16	94 25,12	31,582	16,3	88 6,78	31,191	14,9
	17	...	...	...	105 18,78	31,724	- 14,0
	18	111 45,34	32,401	- 15,7	92 38,02	31,395	10,3
	19	98 56,51	31,687	12,1	80 10,23	30,940	7,5
	20	86 22,77	31,150	8,7	68 51,67	30,628	4,4
	21	74 0,00	30,764	5,8	57 39,00	30,416	2,2
	22	61 44,76	30,519	3,2	45 29,47	30,359	- 0,4
	23	49 33,96	30,391	- 1,3	34 21,00	30,351	+ 0,9
Regulo	23	37 23,23	30,350	+ 0,1	31 11,82	...	...
	24	25 16,36	30,373	1,9	...	...	...
	25	90 28,84	29,521	+ 1,4	84 34,38	29,555	+ 1,8
	26	78 39,46	29,596	2,4	72 43,97	29,655	3,2
	27	66 47,63	29,733	3,8	60 50,28	29,816	4,4
♀	26	54 51,74	29,931	4,8	48 51,86	30,047	5,3
	27	42 50,58	30,179	5,4	36 47,61	30,309	5,0
	28	...	...	...	109 28,06	27,487	+ 9,4
	29	114 55,75	27,294	+ 8,0	98 22,71	27,976	12,3
	30	103 56,85	27,714	10,9	87 4,01	28,601	15,3
☉	30	92 45,23	28,269	13,8	75 28,51	29,376	18,2
	31	81 18,58	28,970	16,8	63 32,32	30,284	20,7
	31	69 33,38	29,812	19,5	...	...	...
♃	29	147 32,01	28,843	+ 13,8	111 43,90	29,175	+ 15,4
	30	105 51,58	29,945	16,9	99 54,61	29,953	18,2

*DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
AS ESTRELLAS, E PLANETAS OCCIDENTAIS.*

<i>Estrellas Occident.</i>	<i>Dias.</i>	0 ^{h.}			12 ^{h.}			
		<i>Dist.</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>Dist.</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
☽	1	36 15,12	31,244	+19,1	40 32,31	31,704	+20,6	
	2	46 56,22	32,190	22,1	53 25,75	32,728	23,5	
	3	60 1,87	33,203	24,6	66 44,92	33,881	25,4	
	4	73 35,17	34,499	25,9	80 32,89	35,125	25,5	
	5	87 38,06	35,738	24,6	94 30,47	36,336	23,1	
	6	102 9,84	36,891	21,2	109 35,59	...	....
☉	10	...	...	....	27 37,99	35,045	-17,3
	11	34 36,03	34,629	-20,0	41 28,69	34,140	22,0	
	12	48 15,20	35,612	23,4	54 55,17	35,043	24,2	
	13	61 28,20	32,460	24,2	67 54,24	31,875	25,6	
	14	74 13,34	31,308	22,7	80 25,76	30,757	21,5	
	15	95 31,75	30,242	20,0	92 31,77	29,728	18,3	
	16	98 26,23	29,321	17,6	104 15,70	28,922	14,8	
	17	110 0,64	28,569	12,9	115 41,60	28,259	11,2	
	♃	17	21 44,73	30,316	-5,2
		18	37 47,77	30,188	-6,0	33 49,16	30,039	6,0
19		39 48,76	29,892	5,3	45 46,70	29,765	4,3	
20		51 43,26	29,663	3,4	57 38,73	29,584	2,6	
21		63 33,36	29,518	-1,7	69 27,33	29,478	+0,8	
22		75 20,96	29,462	0,0	81 14,61	29,404	+0,7	
23		87 8,18	29,481	+1,2	93 2,14	29,511	1,8	
24		98 56,54	29,555	2,6	104 51,59	29,618	3,3	
25	110 47,47	29,698	4,0	116 44,42	29,794	4,7		
<i>Aldebaran</i>	25	...	...	....	21 7,07	28,068	+37,4
	26	26 49,52	28,910	+22,0	32 39,61	29,400	16,1	
	27	38 34,73	29,783	13,7	44 34,11	30,112	11,7	
♃	26	...	...	....	17 43,44	31,043	+8,4
	27	23 57,17	31,245	+9,1	30 13,43	31,461	10,2	
	28	36 32,43	31,706	11,4	42 54,55	31,980	12,8	
	29	49 20,15	32,286	14,2	55 49,63	32,627	15,8	
	30	62 23,42	33,006	17,3	69 19,98	33,422	18,6	

ECLIPSES
DOS SATELLITES DE JUPITER.

I.		II.		III.	
<i>Emersoens.</i>		<i>Emersoens.</i>		<i>Emersão.</i>	
<i>Dias</i>	H. M. S.	<i>Dias</i>	H. M. S.	<i>Dias</i>	H. M. S.
1	17 57 28	1	14 38 57	6	16 44 3
3	12 26 10	5	3 58 16		
5	6 55 0	8	17 16 29		
7	1 23 41	12	6 35 45		
8	19 52 31				
10	14 21 12				
12	8 50 1				

IV.			
Não se eclipsa neste anno.			

Posição dos Satellites no tempo dos Eclipses.

<i>Dias</i>	I.		II.		III.		IV.	
	<i>Em. or.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Em. or.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Em. or.</i>	<i>Lat. S.</i>		
1	1,58	0,26	1,91	0,36	2,33	0,60		
2	1,50	0,26	1,78	0,36	2,13	0,60		
3	1,42	0,26	1,65	0,36	1,92	0,60		

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equaçãõ do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mez.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
335	1	Seg.	249 1,872	247 19,538	-21 49,577	+10 42,82	
336	2	Terc.	250 2,772	248 24,433	21 58,715	10 19,80	23,02
337	3	Quart.	251 3,694	249 29,487	22 7,425	9 56,14	23,66
338	4	Quint.	252 4,639	250 34,698	22 15,711	9 31,84	24,30
339	5	Sext.	253 5,605	251 40,057	22 23,564	9 6,96	24,88
							25,44
340	6	Sab.	254 6,592	252 45,557	21 30,983	8 41,52	25,96
341	7	Dom.	255 7,593	253 51,186	21 37,959	8 15,56	26,46
342	8	Seg.	256 8,613	254 56,941	21 44,439	7 49,10	26,95
343	9	Terc.	257 9,647	256 2,816	22 50,579	7 22,15	27,37
344	10	Quart.	258 10,692	257 8,797	22 56,215	6 54,78	27,77
							28,14
345	11	Quint.	259 11,750	258 14,879	23 1,393	6 27,01	28,45
346	12	Sext.	260 12,817	259 21,052	23 6,115	5 58,87	28,78
347	13	Sab.	261 13,890	260 27,305	23 10,378	5 30,42	28,88
348	14	Dom.	262 14,975	261 33,638	23 14,179	5 1,64	29,01
349	15	Seg.	263 16,060	262 40,030	23 17,516	4 52,63	29,25
							29,43
350	16	Terc.	264 17,150	263 46,479	23 20,388	4 3,38	29,61
351	17	Quart.	265 18,243	264 52,976	23 23,792	3 53,95	29,81
352	18	Quint.	266 19,344	265 59,517	23 24,728	3 4,34	29,83
353	19	Sext.	267 20,447	267 6,089	23 26,183	2 54,61	29,82
354	20	Sab.	268 21,552	268 12,684	23 27,187	2 4,79	29,91
							29,93
355	21	Dom.	269 22,666	269 19,361	23 27,711	1 34,88	29,95
356	22	Seg.	270 23,777	270 25,920	23 27,763	1 4,95	29,95
357	23	Terc.	271 24,897	271 32,546	23 27,343	0 25,00	29,92
358	24	Quart.	272 26,022	272 39,166	23 26,453	+ 0 5,08	29,88
359	25	Quint.	273 27,153	273 45,774	23 25,091	- 0 24,80	29,79
							29,68
360	26	Sext.	274 28,290	274 52,361	23 23,259	0 54,59	29,55
361	27	Sab.	275 29,432	275 58,920	23 20,957	1 24,27	29,36
362	28	Dom.	276 30,583	277 5,446	23 18,185	1 53,82	29,18
363	29	Seg.	277 31,738	278 11,926	23 14,945	2 23,18	28,96
364	30	Terc.	278 32,903	279 18,359	23 11,239	2 52,36	28,69
365	31	Quart.	279 34,071	280 24,738	23 7,659	3 21,32	

Dias	Movimentos horarios do Sol.			Semid. do Sol.	Tempo da pass. delle pe- lo Merid.	Paral- laxe do Sol.	Distancia do Sol.
	Long.	Asc. R.	Decl.				
1	2', 537	2', 700	0', 389	16', 258	1' 10", 0	0', 149	0,9854768
7	2', 542	2', 737	0', 281	16', 272	1' 30", 5	0', 149	0,9847059
13	2', 545	2', 762	0', 168	16', 283	1' 30", 8	0', 149	0,9846536
19	2', 546	2', 774	0', 051	16', 290	1' 30", 9	0', 149	0,9835496
25	2', 547	2', 775	0', 067	16', 295	1' 31", 0	0', 149	0,9832605

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	16 49 9,97	250 0,243	3 5 34,1	C v m̄p - 14', 8
2	43 37,53	250 59,382	3 8 35,2	y m̄p + 39, 7
3	47 24,68	251 58,521	4 20 5,3	⊙ ♂ ♃
4	51 30,64	252 57,660	6 21 33,7	⊙ ♂ ♀
5	55 47,19	253 56,798	7 9 11,2	♀ 4 ♂ $\frac{\Lambda}{\Lambda}$ - 58', 7
6	59 43,75	254 55,937	9 5 4,7	♀ κ $\frac{\Lambda}{\Lambda}$ + 76', 9
7	3 40,30	255 55,076	11 8 22,3	♀ λ $\frac{\Lambda}{\Lambda}$ + 66', 2
8	7 36,86	256 54,215	12 5 14,3	C e ♂ - 15', 9
9	11 33,12	257 53,354	7 41,2	κ ♂ - 24', 6
10	15 29,97	258 52,492	13 16 52,7	♀ 6 m̄l + 4, 4
11	19 26,52	259 51,631	22 57,7	♀ 10 m̄l + 52, 1
12	23 23,28	260 50,770	14 1 36,0	♀ 20 m̄l + 62, 2
13	27 19,64	261 49,909	25 22,0	♀ v m̄l - 56, 6
14	31 16,19	262 49,048	20 14 45,3	C λ v - 2, 3
15	35 12,75	263 48,187	21 13 9,9	∩ - 55, 5
16	39 9,30	264 47,325	14 39,8	⊙ em ♂
17	43 5,89	265 46,464	22 17 10,5	C C v - 56', 6
18	47 2,41	266 45,603	24 14 20,4	v h̄d - 41, 2
19	50 58,97	267 44,742	25 5 37,2	2ψ ♂ - 31, 1
20	54 55,52	268 43,881	27 9 22,1	C n c Im. + 158' } - 3', 4
21	58 52,08	269 43,020	10 33,0	Em. - 10' } + 6, 6
22	18 48,63	270 42,158	29 11 55,6	v m̄p - 26', 5
23	6 45,19	271 41,297	30 0 42,3	⊙ ♂ z' Im. - 160' } - 14', 3
24	10 41,74	272 40,436	14 9,3	C y m̄p Em. - 42' } + 2, 9
25	14 38,30	273 39,575	15 14,9	
26	18 34,86	274 38,714		
27	22 31,41	275 37,853		
28	26 27,96	276 36,991		
29	30 24,52	277 36,130		
30	34 21,08	278 35,269		
31	38 17,63	279 34,408		

Partes proporcionais da Ascensão Recta do Meridiano em tempo.

H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	M.	S.
1	0 9,86	7	1 9,00	13	2 8,13	19	3 7,27	10	1,64
2	0 19,71	8	1 18,85	14	2 17,99	20	3 17,13	20	3,29
3	0 29,57	9	1 28,71	15	2 27,85	21	3 26,99	30	4,93
4	0 39,43	10	1 38,56	16	2 37,70	22	3 36,84	40	6,57
5	0 49,28	11	1 48,42	17	2 47,56	23	3 46,70	50	8,21
6	0 59,14	12	1 58,28	18	2 57,42	24	3 56,56	60	9,86

PLANETAS.

Dias.	Heliocentr.		Geocentr.		Asc.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Pa- ral- laxe.
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.	Rect.			
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.
☿ Mercurio.								
1	250 32,3	- 2 54,0	249 30,0	- 0 55,9	247 40,5	-22 29,1	23 53,2	0,099
7	267 4,7	4 35,9	258 55,4	1 28,7	257 49,1	24 23,5	0 7,6	0,099
13	284 14,8	5 57,0	268 22,6	1 54,1	263 12,3	25 21,5	0 25,0	0,100
19	302 52,4	6 48,8	277 52,7	2 9,4	273 43,2	25 21,9	0 43,8	0,101
25	323 56,1	6 56,1	287 21,4	2 10,3	289 7,3	24 27,1	1 2,0	0,101
♀ Venus.								
1	190 30,6	+ 3 3,8	224 44,8	+ 1 28,7	222 43,7	-14 51,9	22 11,8	0,096
4	195 21,0	2 55,8	228 29,6	1 24,1	226 25,9	16 0,0	22 14,9	0,095
7	200 11,0	2 26,5	232 14,6	1 19,1	230 10,8	17 4,5	22 18,1	0,094
10	205 0,7	2 36,1	235 59,8	1 13,6	233 58,4	18 4,9	22 21,5	0,094
13	209 50,0	2 24,5	239 45,1	1 7,7	237 48,6	19 0,9	22 25,1	0,093
16	214 38,8	1 12,0	243 30,5	1 1,4	241 41,4	19 52,3	22 28,8	0,092
19	219 27,2	1 58,5	247 16,0	0 54,8	245 34,7	20 38,6	22 32,7	0,092
22	224 15,3	1 44,2	251 1,5	0 47,9	249 34,4	21 19,6	22 36,8	0,091
25	229 2,9	1 29,2	254 47,2	0 40,8	253 34,2	21 55,1	22 41,0	0,090
28	233 50,1	1 13,6	258 32,9	0 33,5	257 36,0	22 24,8	22 45,3	0,090
♂ Marte. ♀ 84° 6', 7								
1	72 42,7	+ 0 46,1	79 15,0	+ 2 7,6	78 7,0	+25 8,8	12 29,5	0,258
4	74 14,9	0 48,8	78 5,9	2 15,2	76 50,3	26 10,4	12 12,6	0,258
7	75 46,7	0 51,5	76 55,7	2 22,3	75 32,3	26 10,8	11 56,6	0,257
10	77 18,1	0 54,1	75 45,9	2 28,6	74 15,0	26 9,0	11 38,8	0,256
13	78 49,0	0 56,6	74 38,0	2 34,3	72 59,9	25 7,9	11 21,9	0,252
16	80 19,4	0 59,1	73 33,2	2 39,3	71 48,2	25 5,0	11 5,5	0,248
19	81 49,5	1 1,5	72 32,7	2 43,5	70 41,5	25 1,4	10 49,4	0,244
22	83 19,1	1 3,9	71 37,5	2 46,9	69 40,7	24 57,4	10 33,6	0,239
25	84 48,3	1 6,2	70 48,2	2 49,6	68 46,5	24 53,1	10 18,3	0,234
28	86 17,1	1 8,5	70 5,4	2 51,7	67 59,6	24 48,9	10 3,5	0,229
♃ Jupiter. ♂ 13° 14', 9								
1	260 51,3	+ 0 24,0	258 59,8	+ 0 20,3	258 3,7	-22 40,2	0 32,2	0,023
7	261 20,2	0 23,5	260 21,3	0 19,7	259 31,8	22 47,1	0 14,4	0,023
13	261 49,3	0 22,7	261 43,3	0 19,1	261 0,5	22 53,2	23 52,8	0,023
19	262 18,3	0 22,1	263 5,2	0 18,6	262 29,5	22 58,4	23 35,1	0,023
25	262 47,3	0 21,4	264 27,0	0 18,1	263 58,0	23 2,7	23 17,4	0,023
♄ Saturno.								
1	335 46,3	- 1 43,4	330 2,0	- 1 42,3	332 44,6	-13 4,0	5 30,1	0,015
11	336 5,1	0 44,0	330 35,5	1 41,2	333 16,3	12 51,1	4 52,9	0,014
21	336 24,8	1 44,6	331 17,8	1 40,3	333 56,4	12 35,1	4 16,2	0,014

Dias.	LONGITUDE DA LUA.						Parallaxe horizontal Equat.	
	0 ^h .			12 ^h .			0 ^h .	12 ^h .
	Longit.	A	B	Longit.	A	B	M.	M.
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.
1	155 8,43	33,650	+18,8	161 47,74	33,604	+19,8	57,22	57,62
2	168 32,64	33,979	20,5	175 23,35	34,476	20,7	58,02	58,29
3	182 20,05	34,972	20,7	189 22,70	35,476	20,2	58,93	59,36
4	196 31,32	35,961	19,2	203 45,61	36,428	17,6	59,70	60,14
5	211 5,28	36,850	19,4	218 29,70	37,227	12,7	60,47	60,76
6	225 58,25	37,552	9,4	233 22,93	37,764	+ 5,7	60,09	61,15
7	241 3,95	37,897	+ 1,6	248 38,93	37,936	- 2,6	61,23	61,23
8	256 13,79	37,874	- 6,9	263 47,28	37,705	11,1	61,15	60,99
9	271 18,15	37,439	14,8	278 45,28	37,077	18,1	60,76	60,46
10	286 7,61	36,645	20,7	293 24,33	36,137	22,8	60,10	59,69
11	300 34,70	35,599	24,1	307 38,30	35,003	24,9	59,25	58,77
12	314 31,75	34,405	24,9	321 24,92	33,801	24,5	58,30	57,81
13	328 6,10	33,213	23,5	334 41,27	32,644	22,2	57,34	56,87
14	341 9,81	32,013	20,5	347 32,21	31,618	18,6	56,43	56,02
15	353 48,95	31,173	16,5	0 0,64	30,776	14,4	55,68	55,31
16	6 7,87	30,429	12,2	12 11,26	30,136	10,0	55,01	54,75
17	18 11,45	29,897	7,9	24 9,07	29,707	5,8	54,53	54,35
18	30 4,71	29,567	5,8	35 58,97	29,477	- 2,0	54,21	54,11
19	41 52,40	29,428	- 6,3	47 45,50	29,423	+ 1,3	54,04	54,02
20	53 38,76	29,454	+ 2,8	59 32,61	29,524	3,9	54,00	54,03
21	65 27,44	29,615	5,1	71 23,58	29,741	6,0	54,09	54,15
22	77 21,35	29,887	6,8	83 20,97	30,051	7,5	54,25	54,37
23	89 22,67	30,232	8,1	95 26,61	30,427	8,5	54,50	54,62
24	101 32,96	30,630	8,9	107 41,80	30,845	9,2	54,81	54,99
25	113 53,27	31,066	9,4	120 7,43	31,292	9,8	55,19	55,40
26	125 24,34	31,527	10,3	132 47,15	31,769	10,4	55,62	55,86
27	139 6,83	32,020	10,9	145 32,70	32,282	11,4	56,11	56,37
28	152 1,73	32,554	11,9	158 34,10	32,841	12,5	56,65	56,95
29	165 9,99	33,130	13,1	171 49,56	33,455	13,8	57,26	57,57
30	178 33,00	33,785	14,4	185 20,49	34,131	14,8	57,89	58,22
31	192 12,20	34,436	15,2	199 8,22	34,855	15,2	58,55	58,87

Phases da Lua.			
	D. H. M.		D. H. M.
☐	1 7 41,2	☐	8 0 17,8
♂	7 23 51,2	♂	14 16 9,5
Em Long.	☐ 14 22 51,1	Em A. R.	☐ 23 4 18,9
♂	♂ 23 4 24,5	♂	♂ 30 19 49,7
☐	☐ 30 19 2,2	☐	☐ 30 19 49,7

Data.		LATITUDE DA LUA.						Semid.		
		0 ^h .			12 ^h .			horizontal.		
		Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .	
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.	
1	+ 5	1,36	- 0,000	- 14,3	+ 4	48,49	- 1,247	- 11,3	15,62	15,73
2	4	31,47	1,591	14,0	4	10,37	1,029	13,4	15,84	15,96
3	3	43,30	2,250	12,5	3	16,50	2,554	11,2	16,08	16,20
4	2	44,23	2,824	9,7	2	8,95	3,601	7,7	16,31	16,41
5	1	51,11	3,246	5,4	+ 0	51,38	3,379	- 2,9	16,50	16,58
6	+ 0	10,40	3,452	- 6,0	- 0	31,01	3,451	+ 2,8	16,65	16,68
7	- 1	12,04	3,585	+ 5,6	1	51,85	3,248	8,3	16,71	16,71
8	2	20,63	3,048	10,8	3	4,64	2,753	12,9	16,69	16,69
9	3	36,19	2,474	14,5	4	3,78	2,119	15,7	16,58	16,50
10	4	26,94	1,740	16,4	4	45,47	1,343	16,5	16,40	16,29
11	4	59,20	0,943	16,5	5	8,94	- 0,545	16,0	16,17	16,04
12	5	12,37	- 0,159	15,3	5	12,08	+ 0,210	14,4	15,91	15,78
13	5	7,48	+ 0,556	13,4	4	58,88	0,878	12,5	15,65	15,52
14	4	40,57	1,174	11,1	4	30,88	1,141	10,0	15,40	15,29
15	4	12,15	1,681	8,9	3	50,70	1,895	7,8	15,19	15,10
16	3	26,84	2,080	6,7	3	0,91	2,242	5,6	15,01	14,94
17	2	33,20	2,376	4,5	2	4,63	2,486	3,5	14,88	14,84
18	1	33,69	2,571	2,5	- 1	2,48	2,630	+ 1,4	14,80	14,77
19	- 0	50,71	2,665	+ 0,4	+ 0	1,33	2,676	- 0,7	14,75	14,74
20	+ 0	33,34	2,659	- 1,8	1	4,99	2,617	2,8	14,74	14,75
21	1	35,99	2,549	3,9	2	6,02	2,455	5,0	14,76	14,78
22	2	34,76	2,334	6,1	3	1,89	2,187	7,2	14,81	14,82
23	3	27,10	2,015	8,2	3	50,10	1,817	9,2	14,87	14,91
24	4	10,58	1,598	10,1	4	28,29	1,552	11,0	14,96	15,01
25	4	43,93	1,086	11,6	4	54,29	0,808	12,3	15,06	15,12
26	5	2,22	+ 0,511	12,9	5	6,50	+ 0,200	13,2	15,18	15,24
27	5	7,00	- 0,115	13,5	5	3,67	- 0,442	13,6	15,31	15,38
28	4	50,40	0,769	13,5	4	45,22	1,097	13,3	15,46	15,54
29	4	30,14	1,415	12,9	4	11,30	1,727	12,3	15,63	15,71
30	3	48,80	2,023	11,5	3	22,86	2,302	10,5	15,80	15,89
31	2	53,73	2,554	9,2	2	21,75	2,778	7,8	15,98	16,07

Entrada nos Signos do Zodiaco.

D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.	
♈	2	19	59	♉	10	23	1	♊	20	12	56
♊	4	22	14	♋	13	3	26	♌	23	1	14
♌	6	22	19	♍	15	11	59	♎	25	11	46
♍	8	21	55	♏	17	23	50	♐	27	20	15
								♑	30	2	34

ASCENSAO RECTA DA LUA.							Passag. pelo Merid.
Dias.	0 ^h .			12 ^h .			
	Asc. Rect.	A	B	Asc. Rect.	A	B	
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	
1	158 52,25	31,169	- 9,5	165 4,91	30,934	- 3,9	18 30,4
2	171 15,56	30,837	+ 2,6	177 25,99	30,806	+ 9,3	19 17,5
3	183 38,16	31,129	17,5	189 54,24	31,549	25,6	20 5,2
4	195 16,52	32,166	33,7	202 47,37	32,081	41,3	20 55,1
5	209 29,09	33,973	48,0	216 23,73	33,143	53,0	21 49,2
6	223 33,08	36,433	55,5	230 58,27	37,790	54,3	22 47,9
7	238 39,58	39,122	48,8	246 36,08	40,323	33,7	23 50,5
8	254 43,53	41,278	+ 24,0	263 4,32	41,866	+ 6,0	...
9	271 27,58	42,012	- 13,0	279 49,85	41,691	- 31,5	0 56,7
10	288 5,51	40,910	47,0	296 9,65	39,750	57,9	2 2,0
11	303 58,31	38,335	64,3	311 29,07	36,765	66,3	3 3,5
12	318 49,69	35,154	64,7	325 33,25	33,582	60,3	3 59,9
13	332 7,60	34,131	51,2	338 25,37	30,826	46,9	4 50,4
14	344 28,53	29,700	39,1	350 19,28	28,758	31,3	5 26,7
15	355 59,86	26,007	23,6	1 32,56	27,444	16,0	6 19,1
16	6 59,58	27,060	- 8,6	12 23,05	26,856	- 1,7	7 0,3
17	17 45,08	26,816	+ 4,8	23 7,56	26,931	+ 11,0	7 40,4
18	28 32,32	27,200	16,8	34 1,14	27,607	21,9	8 20,9
19	39 35,58	28,137	26,4	45 17,02	28,776	30,0	9 3,9
20	51 6,65	29,503	32,5	57 5,37	30,292	33,6	9 47,3
21	63 13,72	31,109	33,2	69 31,81	31,917	30,9	10 34,3
22	75 59,27	32,659	27,0	82 53,19	33,326	21,5	11 24,1
23	89 18,20	33,951	+ 14,5	96 6,50	34,200	+ 6,7	12 16,1
24	102 57,87	34,362	- 1,1	109 50,05	34,332	- 8,7	13 8,9
25	116 40,77	34,111	15,2	123 27,91	33,734	19,9	14 1,1
26	130 9,86	33,249	22,8	136 45,55	32,684	24,0	14 52,0
27	145 14,33	32,100	23,3	149 36,17	31,531	21,0	15 40,9
28	155 51,52	31,019	17,1	162 1,28	30,602	- 12,1	16 27,8
29	168 6,75	30,304	- 6,1	174 9,51	30,154	+ 0,7	17 13,7
30	180 11,45	30,165	+ 8,0	189 14,58	30,355	+ 15,9	17 59,6
31	192 21,13	30,735	24,0	198 53,41	31,315	32,1	18 46,7

Pontos Lunares.				
Apsides.	Nodos.	Limites.	Equador.	Tropicos.
D. H.	D. H.	D. H.	D. H.	D. H.
Perig. 7 5	♁ 6 3	S. 12 6	3 9	S. 9 10
Apog. 19 2	♁ 19 12	N. 26 20	16 3	N. 23 16
			30 16	

DECLINAÇÃO DA LUA.						Passagem pelo Meridiano.				
Dia.	0 ^h .			12 ^h .						
	Declin.	A	B	Declin.	A	B	A	B		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	...		
1	+14	18,19	-13,123	-38,6	+11	85,14	-14,656	-32,8	1,956	+ 0,3
2	3	41,74	14,843	26,8	+ 5	39,77	15,496	19,9	1,958	1,2
3	+ 3	30,94	15,975	-12,2	- 0	42,23	16,281	- 3,6	2,013	2,8
4	- 3	58,43	16,370	+ 6,0	7	14,01	16,238	+16,8	2,163	3,8
5	10	26,45	15,837	28,8	13	32,34	15,153	41,7	2,357	3,7
6	16	28,17	14,152	55,2	19	10,65	12,826	68,8	2,530	3,2
7	21	34,09	11,168	80,8	23	36,46	9,282	96,7	2,730	+ 1,2
8	25	13,92	6,930	99,5	26	23,46	- 4,581	103,2	...	...
9	27	3,57	- 2,080	103,3	27	13,65	+ 0,428	99,3	2,770	- 2,0
10	26	54,22	+ 2,323	91,9	29	7,11	5,043	82,2	2,655	3,9
11	24	54,75	7,020	71,1	23	20,26	8,730	59,9	2,465	4,8
12	21	26,91	10,155	48,4	19	18,08	11,310	38,5	2,269	4,4
13	16	55,84	12,225	29,0	14	25,94	12,913	20,9	2,010	3,4
14	11	47,95	13,410	14,1	9	5,00	13,748	+ 7,9	1,835	2,3
15	6	18,88	13,933	+ 2,7	- 3	31,34	13,996	- 1,9	1,731	1,1
16	- 0	43,67	13,943	- 6,3	+ 2	2,74	13,792	10,4	1,675	- 0,2
17	+ 4	46,75	13,541	14,3	7	27,18	13,198	18,4	1,668	+ 0,8
18	10	2,92	12,762	22,6	13	32,80	12,215	26,9	1,700	1,7
19	14	55,50	11,373	31,3	17	9,86	10,822	36,3	1,798	2,2
20	19	14,50	9,954	41,7	21	7,94	8,944	46,9	1,902	2,3
21	22	48,52	7,824	51,7	24	14,95	6,579	56,9	2,023	2,2
22	25	25,71	5,207	61,7	26	19,37	3,735	63,1	2,135	1,3
23	26	54,82	+ 2,163	68,0	27	10,98	+ 0,524	69,5	2,195	+ 0,6
24	27	7,26	- 1,153	69,8	26	43,37	- 2,837	68,7	2,210	- 0,9
25	23	59,43	4,900	66,4	24	55,98	6,092	63,2	2,146	1,6
26	23	33,76	7,618	58,9	21	53,86	9,031	54,1	2,076	1,6
27	19	57,69	10,363	46,9	17	46,58	11,538	41,2	1,985	1,3
28	13	22,18	12,551	37,8	12	46,12	13,467	31,9	1,923	- 0,4
29	9	59,92	14,229	25,6	7	5,47	14,848	19,5	1,900	+ 0,5
30	+ 4	4,48	15,318	13,0	+ 0	58,79	15,636	- 6,0	1,949	1,8
31	- 2	9,70	15,759	6,3	- 5	18,64	15,719	+ 8,3	2,016	3,0

Longitude do \odot
da Lua.

D.	G. M.
1	46 43
16	45 56

Equaçã dos Pontos Equinociais.
Em Long. Em Asc. Rect.

M.	M.
- 0,218	- 0,202
- 0,216	- 0,199

*DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
A'S ESTRELLAS, E PLANETAS ORIENTAIS.*

Estrellas Orientais.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
♀	1	57 26,42	30,783	+ 21,5	51 13,02	31,306	+ 21,9
	2	41 53,09	31,831	21,8	38 29,98	32,364	21,0
	3	31 38,59	32,868	19,8	25 21,39	33,343	16,8
☉	1	93 52,54	30,389	+ 19,5	87 45,66	30,862	+ 20,7
	2	81 31,75	31,360	21,6	75 12,29	31,885	21,9
	3	68 46,51	32,412	21,8	62 14,42	32,937	21,4
	4	55 36,08	33,462	20,2	48 51,62	33,953	17,7
	5	42 14,63	34,508	13,6	35 6,04	34,720	8,2
♊	10	109 27,11	35,819	- 20,0	102 23,17	35,338	- 22,1
	11	95 19,30	34,802	24,0	88 25,29	34,221	25,1
	12	81 38,07	33,616	25,6	74 58,37	33,002	26,3
♋	12	120 31,37	35,205	- 25,8	115 32,63	34,585	- 24,4
	13	106 41,12	33,999	23,1	99 56,47	33,441	21,6
	14	93 18,32	32,726	19,9	86 46,14	32,439	17,7
	15	80 19,43	32,017	15,6	73 57,47	31,642	13,9
	16	67 39,78	31,311	11,8	61 25,76	31,029	9,5
	17	55 14,78	30,800	7,5	49 6,27	30,619	5,5
	18	42 59,63	30,488	3,8	36 54,34	30,397	- 2,3
19	30 49,92	30,340	0,9	24 45,98	30,218	+ 0,4	
Regulo	19	105 25,87	29,438	+ 0,3	99 32,57	29,445	+ 1,3
	20	93 39,63	29,477	2,3	87 44,97	29,535	3,3
	21	81 50,07	29,616	4,2	75 54,06	29,720	4,9
	22	69 56,72	29,838	5,3	63 57,89	29,966	5,8
	23	57 57,43	30,108	6,1	51 55,25	30,255	6,1
	24	45 51,31	30,412	5,5	39 48,57	30,539	4,5
25	33 38,45	30,666	2,4	27 30,71	30,724	1,2	
Espiga	25	87 35,33	30,897	+ 8,4	81 23,35	31,099	+ 9,0
	26	75 8,85	31,320	9,4	68 51,65	31,544	9,8
	27	62 31,69	31,783	10,4	56 8,80	32,033	10,8
♀	27	117 59,74	28,701	+ 11,2	112 13,72	28,969	+ 11,9
	28	106 24,38	29,256	12,5	100 31,30	29,555	13,3
	29	94 34,91	29,876	14,2	88 34,35	30,217	14,9
	30	82 29,60	30,575	15,4	76 20,47	30,949	15,8
	31	70 6,80	31,329	16,0	63 48,54	31,713	16,2
♁	28	....	....	....	118 20,66	30,109	+ 13,5
	29	112 17,30	30,436	+ 14,2	106 10,09	30,781	15,0
	30	99 58,56	31,141	15,6	93 42,61	31,519	16,0
	31	87 22,07	31,903	16,2	80 56,99	32,292	16,3

*DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
A'S ESTRELLAS, E PLANETAS OCCIDENTAIS.*

Estrellas Occident.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
↗	1	75 45,72	33,867	+19,9	82 34,99	34,346	+21,1
	2	89 30,19	34,857	21,9	96 31,64	35,387	22,3
	3	103 39,48	35,919	22,3	110 53,73	36,453	22,8
Regulo	3	35 9,63	34,609	+26,4	42 8,74	35,243	+24,1
	4	49 15,12	35,817	22,1	56 28,10	36,353	19,7
	5	63 47,17	36,825	16,9	71 11,49	37,231	13,8
☉	10	28 16,34	33,899	-20,7	35 9,15	33,399	-22,7
	11	41 37,68	32,855	24,1	48 8,46	32,266	24,7
	12	54 32,09	31,673	24,6	60 48,62	31,076	23,9
	13	66 58,08	30,501	22,7	73 6,82	29,932	21,2
	14	78 57,18	29,441	19,5	84 47,67	28,971	17,5
	15	90 35,80	28,551	15,4	96 13,19	28,179	13,4
	16	101 49,41	27,858	11,3	107 22,07	27,586	9,3
17	112 51,76	27,363	7,4	118 19,06	....	....
↖	17	47 10,25	29,646	-5,1	53 6,26	29,522	-4,3
	18	58 58,91	29,415	3,1	64 51,45	29,341	-1,6
	19	70 43,32	29,305	-0,1	76 34,66	29,302	+1,2
	20	82 26,76	29,331	+2,4	88 19,08	29,390	3,4
	21	94 12,25	29,473	4,3	100 6,34	29,576	5,0
	22	106 2,18	29,697	5,6	111 59,36	29,832	6,2
↗	22	....	....	....	11 51,38	30,737	+7,6
	23	18 1,32	30,920	+7,0	24 13,36	31,081	6,9
	24	30 27,33	31,248	7,4	36 43,38	31,426	7,7
	25	43 1,60	31,610	8,1	49 22,08	31,803	8,7
	26	55 44,96	32,012	9,1	62 16,42	32,228	9,7
	27	68 38,56	32,465	10,5	75 9,65	32,714	11,1
	28	81 43,82	32,981	11,9	88 21,31	33,268	12,7
	29	95 2,36	33,573	13,5	101 47,20	33,900	14,1
	30	108 36,06	34,246	15,0	115 29,17	34,606	15,5
	Regulo	30	31 24,03	33,379	+20,2	38 7,49	33,864	+19,0
31		44 56,60	34,317	18,2	51 51,02	34,755	17,5

ESTRELLAS A LAS CUALES SE LE ENCONTRAN PLANETAS

Planeta	Distancia	Longitud	Latitud	Declinacion	Ascension Recta	Paralelo	Altura	Distancia	Longitud	Latitud	Declinacion	Ascension Recta	Paralelo	Altura
Jupiter	113	23 30	11 30	11 30	11 30	11 30	11 30	113	23 30	11 30	11 30	11 30	11 30	11 30
Saturno	113	23 30	11 30	11 30	11 30	11 30	11 30	113	23 30	11 30	11 30	11 30	11 30	11 30
Uranus	113	23 30	11 30	11 30	11 30	11 30	11 30	113	23 30	11 30	11 30	11 30	11 30	11 30
Neptuno	113	23 30	11 30	11 30	11 30	11 30	11 30	113	23 30	11 30	11 30	11 30	11 30	11 30
Pluton	113	23 30	11 30	11 30	11 30	11 30	11 30	113	23 30	11 30	11 30	11 30	11 30	11 30

Neste mez não se poderão observar os Eclipses dos Satellites de Jupiter, por elle passar de dia, e pouco distante do Sol, com o qual se achará em conjunção no dia 15.

EPHEMERIDES ASTRONOMICAS

PARA O ANNO DE 1818.

— Volens Mundi prænoscere motum.

1777 O ANNO DE 1777 *Arat*

SINAIS RABBEVIAITURAS
EPOCHAS PRINCIPAIS

Correspondentes ao anno de 1818.

Anno do Periodo Juliano	6531
Da Creação do Mundo segundo o Texto Hebreu	5822
Do Diluvio Universal	4166
Da primeira Olympiada de Iphito	2592
Da fundação de Roma	2571
Da Epocha de Nabonassar	2565
Do principio da Monarquia Portugueza	722
Da fundação da Universidade de Coimbra	527
Da Reformação pelo Senhor Rei D. José I de Gloriosa Memoria	46

Computo Ecclesiastico,

Temporas.

Aureo numero 14	de Fevereiro . . . a 11, 13, e 14
Cyelo Solar 7	de Maio . . . a 13, 15, e 16
Indicção 6	de Setembro . . a 16, 18, e 19
Epacta XXIII	de Dezembro . . a 16, 18, e 19
Letra Dominical D	

Festas Moyses.

Septuagesima 18 de Jan.	Pentecostes 10 de Maio
Cinza 4 de Fev.	Trindade 17 de Maio
Paschoa 22 de Março	Corpo de Deos . . . 21 de Maio
Rogações 27, 28, e 29 de Abril	Dom. 1. do Adv. . . . 29 de Nov.
Ascensão 30 de Abril	

SINAIS, E ABBREVIATURAS,
de que se faz uzo nestas Ephemerides.

SIGNOS DO ZODIACO

Boreais.		Austrais.	
0.	♈ Aries 0°	6.	♎ Libra 180°
1.	♉ Tauro 30	7.	♏ Scorpão 210
2.	♊ Geminis 60	8.	♐ Sagittario 240
3.	♋ Cancer 90	9.	♑ Capricornio 270
4.	♌ Leo 120	10.	♒ Aquario 300
5.	♍ Virgo 150	11.	♓ Piscis 330

Descendentes.		Ascendentes.	
♄	♅	♁	♂
♆	♇	♈	♉
♊	♋	♌	♍
♎	♏	♐	♑
♒	♓	♔	♕

Planetas, e Nodos:

☉	Sol.	♃	Marte
☿	Mercurio	♃	Jupiter
♀	Venus	♄	Saturno
♁	Terra	♅	Urano
♃	Lua	♆	Nodo ascendente
♄	Nodo descendente	♇	Nodo descendente

Aspectos.

- ♄. Conjunção dos astros, quando tem a mesma Longitude.
- . Quadratura, quando a differença das Longitudes he de 90°.
- ♁. Opposição, quando a differença das Longitudes he de 180°. Estes aspectos podem referir-se tambem ao Equador, mas então he necessario que aos mesmos sinais se ajunte essa declaração, ♄ em Asc. Rect. ♁ em Asc: Rect. etc.
- D. H. M. S. ou quer dizer, dias, horas, minutos, segundos:
- G. M. S. ou grãos, minutos, segundos.
- N. Norte: S. Sul: A. austral: B. boreal: I. Imersão: E. Emersão:
- + additivo, ou tambem boreal: - subtractivo, ou tambem austral.

ECLIPSES

do anno 1818.

ABRIL.

Eclipse da Lua visível em Coimbra.

	<i>Temp. med. astron.</i>	<i>Temp. civ. appar.</i>
Principio	20 ^d 10 ^h 36'	20 ^d 10 37' da tarde
Fim	12 57	21 0 58 da manhã
Grandeza	5 dig. 35' austr.	

MAIO.

Eclipse do Sol em parte visível em Coimbra.

Max. obsc.	4 ^d 17 ^h 51'	5 ^d 5 ^h 54'	} da manhã
Fim	18 41	6 45	
Grandeza	4 dig. 54' austr.		

A phase central deste Eclipse será ao nascer do Sol em 10°,0 de Lat. bor. e 10°,2 de Long. or. Ao meio dia em 52°,9 de Lat. bor. e 71°,7 de Long. or. E ao pôr do Sol em 55°,2 de Lat. bor. e 166°,8 de Long. para or. de Coimbra.

OUTUBRO.

Eclipse da Lua visível em Coimbra.

Principio	13 ^d 16 ^h 6'	14 ^d 4 ^h 20'	} da manhã
Fim	17 37	5 51	
Grandeza	1 dig. 51' bor.		

NOVEMBRO 29.

Eclipse do Sol invisível em Coimbra.

A phase central deste Eclipse será ao nascer do Sol em 8°,3 de Lat. austr. e 142°,2 de Long. occ. Ao meio dia em 51°,1 de Lat. austr. e 79°,0 de Long. occ. E ao pôr do Sol em 56°,2 de Lat. austr. e 16°,6 de Long. para or. de Coimbra.

ECLIPSES

do anno 1812.

AREAS

Eclipse de Lua visivel no Continente

Tempo med. astron.

Principio

Fim

Grandezas

MAR

Eclipse do Sol em parte visivel em Continente

Principio

Fim

Grandezas

A phaze central desta Eclipse esta no interior do Sol em 20° de lat. boreal, e 12° de long. or. Ao meio dia em 52° de lat. bor. e 72° de long. or. E ao por do Sol em 55° de lat. bor. e 100° de long. or. de Coimbra.

OUTUBRO

Eclipse de Lua visivel no Continente

Principio

Fim

Grandezas

A phaze central desta Eclipse esta no interior do Sol em 22° de lat. boreal, e 12° de long. or. Ao meio dia em 52° de lat. bor. e 72° de long. or. E ao por do Sol em 55° de lat. bor. e 100° de long. or. de Coimbra.

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equaçãõ do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mez.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
1	1	Quint.	280 35,249	281 31,02	-23 2,43	+ 3 49,90	28,40
2	2	Sext.	281 36,430	282 37,26	22 57,34	4 18,30	28,06
3	3	Sab.	282 37,613	283 43,42	22 51,79	4 46,36	27,69
4	4	Dom.	283 38,798	284 49,48	22 45,78	5 14,05	27,28
5	5	Seg.	284 39,983	285 55,44	22 39,32	5 41,33	26,85
6	6	Terç.	285 41,169	287 1,29	22 32,41	6 8,18	26,38
7	7	Quart.	286 42,350	288 7,02	22 25,06	6 34,56	25,87
8	8	Quint.	287 43,528	289 12,63	22 17,26	7 0,43	25,34
9	9	Sext.	288 44,698	290 18,10	22 9,04	7 25,78	24,78
10	10	Sab.	289 45,859	291 23,44	22 0,37	7 50,56	24,20
11	11	Dom.	290 47,011	292 28,63	21 51,27	8 14,76	23,61
12	12	Seg.	291 48,152	293 33,67	21 41,75	8 38,37	22,98
13	13	Terç.	292 49,281	294 38,55	21 31,81	9 1,33	22,36
14	14	Quart.	293 50,396	295 43,26	21 21,46	9 23,61	21,60
15	15	Quint.	294 51,496	296 47,79	21 10,69	9 45,21	20,89
16	16	Sext.	295 52,581	297 52,16	20 59,53	10 6,10	20,20
17	17	Sab.	296 53,651	298 56,35	20 47,96	10 26,30	19,47
18	18	Dom.	297 54,707	300 0,35	20 36,00	10 45,77	18,71
19	19	Seg.	298 55,746	301 4,17	20 23,65	11 4,48	17,96
20	20	Terç.	299 56,772	302 7,80	20 10,92	11 22,44	17,21
21	21	Quart.	300 57,785	303 11,24	19 57,81	11 39,65	16,43
22	22	Quint.	301 58,781	304 14,48	19 44,33	11 56,08	15,66
23	23	Sext.	302 59,766	305 17,54	19 30,48	12 11,74	14,90
24	24	Sab.	303 0,739	306 20,40	19 16,28	12 26,64	14,10
25	25	Dom.	305 1,700	307 23,06	19 1,72	12 40,74	13,32
26	26	Seg.	306 2,650	308 25,53	18 46,81	12 54,06	12,53
27	27	Terç.	307 3,589	309 27,80	18 31,56	13 6,59	11,73
28	28	Quart.	308 4,516	310 29,87	18 15,97	13 18,32	10,93
29	29	Quint.	309 5,430	311 31,75	18 0,03	13 29,25	10,14
30	30	Sext.	310 6,334	312 33,42	17 43,81	13 39,39	9,33
31	31	Sab.	311 7,225	313 34,89	17 27,26	13 48,72	

Dias	Movimentos horarios do Sol.			Semid. do Sol.	Tempo da pass. delle pe- lo Merid.	Paral- laxe do Sol.	Distancia do Sol.
	Long.	Asc. R.	Decl.				
1	2, 549	2, 761	0, 202	16', 296	1' 10", 8	0, 149	0,9832114
7	2, 549	2, 736	0, 316	16, 296	1 10, 5	0, 149	0,9833546
13	2, 547	2, 700	0, 423	16, 289	1 10, 1	0, 149	0,9836308
19	2, 543	2, 655	0, 522	16, 281	1 9, 5	0, 149	0,9840724
25	2, 539	2, 607	0, 614	16, 271	1 8, 9	0, 149	0,9847364

Data.	Asc. Rect. do Merid.				Phenomenos, e Observações.			
	Em tempo		Em grãos		D. H. M.			
	H. M. S.	G. M.	H. M. S.	G. M.				
1	18 42 14,19	280 33,547	1 13 58,6	♄ ♄ ♄	+ 37,5			
2	46 10,74	281 32,686	2 3 36,7	♄ ♂	- 0,2			
3	50 7,30	282 31,815	3 8 8,5	♄ ♄	+ 47,9			
4	54 3,85	283 30,964	9 17,2	♀ ♄	+ 0,2			
5	58 0,41	284 30,102	5 18 38,0	♄ ♄	- 78,0			
6	19 1 56,97	285 29,241	6 3 48,7	♄ ♄	- 79,7			
7	5 53,52	284 28,380	10 13 28,0	♄ ♄	- 32,3			
8	9 50,08	287 27,519	14 30,8	♄ ♄	- 11,8			
9	13 46,63	288 26,658	15 2,3	♄ ♄	+ 21,3			
10	17 43,19	289 25,796	12 7 2,8	♄ ♄				
11	21 39,74	290 24,935	16 22 1,4	♄ ♄	+ 7,3			
12	25 36,30	291 24,074	17 8 28,3	♄ ♄	+ 45,0			
13	29 32,85	292 23,213	12 57,5	♄ ♄	- 54,5			
14	33 29,41	293 22,352	19 0 24,5	♄ ♄	- 52,0			
15	37 25,96	294 21,491	20 1 16,2	♄ em ♄				
16	41 22,52	295 20,630	21 12 26,1	♄ ♄	- 33,8			
17	45 19,08	296 19,769	23 17 36,9	♄ ♄	+ 3,7			
18	49 15,63	297 18,908	25 17 32,0	♄ ♄	- 41,4			
19	53 12,19	298 18,047	26 21 16,0	♄ ♄	+ 11,2			
20	57 8,74	299 17,185	27 11 4,5	♄ ♄	+ 41,7			
21	20 1 5,30	300 16,324	28 19 48,0	♄ ♄	+ 20,6			
22	5 1,85	301 15,463	29 10 5,7	♄ ♂	- 16,2			
23	8 58,41	302 14,602	30 14 39,5	♄ ♄ Em.	- 56° - 3', 2			
24	12 54,96	303 13,741	31 1 35,5	♄ Ophiuco	- 10', 6			
25	16 51,52	304 12,879	23 24,3	♄ Ophiuco	- 65,6			
26	20 48,07	305 12,018						
27	24 44,63	306 11,157						
28	28 41,18	307 10,296						
29	32 37,74	308 9,435						
30	36 34,30	309 8,573						
31	40 30,81	310 7,712						

Partes proporcionais da Ascensão Recta do Meridiano em tempo.

H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	M.	S.
1	0 9,86	7	1 0,00	13	2 8,13	19	3 7,27	10	1,64
2	0 19,71	8	1 18,85	14	2 17,09	20	3 17,15	20	3,39
3	0 29,57	9	1 28,71	15	2 27,85	21	3 26,99	30	4,93
4	0 39,43	10	1 38,56	16	2 37,70	22	3 36,84	40	6,57
5	0 49,28	11	1 48,42	17	2 47,56	23	3 46,70	50	8,21
6	0 59,14	12	1 58,28	18	2 57,42	24	3 56,56	60	9,86

P L A N E T A S.

Dist.	Heliocentr.		Geocentr.		Asc. Rect.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Pa- ral- loxe.
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.				
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.
<i>Max. Elong. 6^h 21^m, 1 ♄ Mercurio. Estac. a 14^h ♂ Inf. 23^h 7^m, 2</i>								
1	353 14,4	- 5 35,7	297 52,7	- 1 45,6	300 28,4	-22 18,5	1 18,4	0,125
7	23 46,0	- 2 40,7	305 44,5	- 0 52,9	308 20,8	19 42,6	1 27,4	0,144
13	59 18,5	+ 1 35,9	310 5,5	+ 0 35,3	312 22,6	17 10,0	1 19,7	0,171
19	97 0,2	6 26,3	308 22,7	2 23,7	310 9,5	15 52,4	0 47,2	0,203
25	132 4,9	6 58,9	301 28,9	3 32,1	302 54,6	16 24,0	23 46,7	0,218
♀ <i>Venus.</i>								
1	240 12,8	+ 0 52,1	263 34,1	+ 0 23,5	263 0,9	-22 54,9	22 51,2	0,689
4	244 59,2	0 35,5	267 20,1	0 15,9	267 0,1	23 10,3	22 55,8	0,689
7	249 23,2	0 18,7	271 6,0	0 8,4	271 11,9	23 19,1	23 0,4	0,688
10	254 21,0	+ 0 1,7	274 19,9	+ 0 0,8	275 18,1	23 21,6	23 5,0	0,687
13	259 16,5	- 0 15,1	278 37,9	- 0 6,7	279 24,2	23 17,6	23 9,6	0,687
16	264 1,7	0 32,0	282 23,7	0 14,1	283 29,8	23 7,4	23 14,1	0,686
19	268 46,7	0 48,5	286 9,5	0 21,3	287 34,6	23 50,2	23 18,6	0,686
22	273 31,6	1 4,7	289 55,4	0 28,3	291 33,1	22 27,0	23 23,0	0,685
25	278 16,3	1 20,4	293 41,1	0 35,1	295 40,0	21 57,6	23 27,2	0,685
28	283 0,9	1 35,7	297 26,9	0 41,6	299 40,0	21 22,2	23 31,3	0,685
♂ <i>Marte. Estacionario a 13^h</i>								
1	88 14,8	+ 1 11,5	69 19,2	+ 2 53,5	67 8,7	+24 43,7	9 44,5	0,221
4	89 42,7	1 13,7	68 52,8	2 54,3	66 40,2	24 40,3	9 30,9	0,215
7	91 10,3	1 15,8	68 34,2	2 54,5	66 20,0	24 37,6	9 17,8	0,209
10	92 37,4	1 17,8	68 23,1	2 54,3	66 7,9	24 35,6	9 5,3	0,203
13	94 4,0	1 19,8	68 19,1	2 53,8	66 3,8	24 34,4	8 53,9	0,197
16	95 30,3	1 21,7	68 22,1	2 52,9	66 7,1	24 34,0	8 41,8	0,191
19	96 56,3	1 23,5	68 31,6	2 51,8	66 17,7	24 34,5	8 30,8	0,185
22	98 22,0	1 25,3	68 47,4	2 50,4	66 35,1	24 35,7	8 20,2	0,179
25	99 47,3	1 27,1	69 9,3	2 48,9	66 59,1	24 37,6	8 10,1	0,174
28	101 12,3	1 28,7	69 36,9	2 47,2	67 29,3	24 40,2	8 0,3	0,169
♃ <i>Jupiter.</i>								
1	263 21,2	+ 0 20,7	266 1,8	+ 0 17,5	265 41,0	-23 6,7	22 56,7	0,033
7	263 50,3	0 20,1	267 22,2	0 17,1	267 8,4	23 9,1	22 39,0	0,033
13	264 19,4	0 19,4	268 41,5	0 16,6	268 34,6	23 10,8	22 21,1	0,033
19	264 48,5	0 18,8	269 59,2	0 16,2	269 59,2	23 11,6	22 3,1	0,033
25	265 17,7	0 18,1	271 15,2	0 15,7	271 21,9	23 11,7	21 45,0	0,024
♄ <i>Saturno.</i>								
1	356 46,1	- 1 45,3	332 13,2	- 1 39,4	334 49,0	-12 14,5	3 36,4	0,014
11	337 3,4	1 45,9	333 10,6	1 38,8	335 43,4	11 53,1	3 0,7	0,014
21	337 24,7	1 46,5	334 13,4	1 38,4	336 43,0	11 29,8	2 25,4	0,014

Dias.		LONGITUDE DA LUA.						Parallaxe horizontal Equat.	
		0 ^h .			12 ^h .			Equat.	
		Longit.	A	B	Longit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.
1	206 8,67	35,219	+ 15,1	213 13,47	35,586	+ 14,7	59,19	59,49	
2	210 22,62	35,939	13,7	227 35,87	36,275	12,3	59,77	60,00	
3	234 52,93	36,569	10,4	241 13,25	36,823	8,0	60,23	60,40	
4	249 36,28	37,008	+ 5,0	257 1,22	37,138	+ 1,8	60,51	60,56	
5	264 27,13	37,184	- 1,8	271 53,08	37,138	- 5,5	60,54	60,46	
6	279 17,94	37,008	9,1	286 40,72	36,785	12,7	60,32	60,12	
7	294 0,32	36,481	15,9	301 25,80	36,094	18,7	59,86	59,54	
8	308 26,23	35,644	20,9	315 30,94	35,101	22,5	59,18	58,76	
9	322 29,32	34,594	23,5	329 21,07	34,021	23,8	58,34	57,89	
10	336 5,93	33,450	23,5	342 43,94	32,881	22,6	57,45	57,00	
11	349 15,25	32,338	21,5	355 40,21	31,817	19,9	56,58	56,17	
12	1 59,15	31,339	18,0	8 12,62	30,904	15,8	55,79	55,44	
13	14 21,18	30,524	13,5	20 25,52	30,197	11,2	55,13	54,86	
14	26 26,27	29,928	8,8	32 24,13	29,716	6,4	54,63	54,44	
15	38 19,80	29,563	- 3,9	44 13,98	29,471	- 1,8	54,30	54,21	
16	50 7,37	29,419	+ 0,8	56 0,50	29,451	+ 2,8	54,15	54,13	
17	61 54,31	29,510	4,4	67 49,06	29,619	6,2	54,15	54,21	
18	73 45,39	29,769	7,8	79 43,74	29,958	9,1	54,30	54,42	
19	85 44,55	30,177	10,2	91 48,14	30,425	11,0	54,56	54,73	
20	97 54,82	30,689	11,6	104 4,77	30,972	12,0	54,92	55,13	
21	110 18,16	31,260	12,1	116 35,02	31,553	12,0	55,35	55,53	
22	122 55,39	31,841	11,8	129 19,18	32,125	11,4	55,82	56,06	
23	135 46,32	32,397	10,9	142 16,66	32,659	10,4	56,31	56,56	
24	148 50,06	32,927	9,8	155 26,36	33,143	9,2	56,81	57,05	
25	162 5,40	33,567	8,3	168 47,01	33,553	8,4	57,29	57,52	
26	175 31,10	33,779	8,5	182 17,56	33,968	7,9	57,75	57,97	
27	189 6,32	34,157	7,9	195 57,31	34,316	7,9	58,18	58,38	
28	202 50,64	34,537	8,0	209 46,24	34,730	8,0	58,58	58,77	
29	216 44,16	34,922	8,0	223 44,38	35,118	7,9	58,94	59,10	
30	230 46,94	35,308	7,6	237 51,74	35,495	7,0	59,25	59,38	
31	244 58,70	35,664	6,2	252 7,56	35,817	4,9	59,49	59,57	

Phases da Lua.			
D. H. M.		D. H. M.	
♂	6 11 9,2		6 10 13,8
□	13 18 19,3		14 1 27,1
♂	21 22 6,5	Em A. R.	21 19 46,7
□	29 4 21,4		29 13 27,8

Data.		LATITUDE DA LUA.						Semid.								
		0 ^h .			12 ^h .			horizontal.								
		Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .							
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.							
1	+	1	47,30	-	2,964	-	6,0	+	1	10,86	-	3,112	-	4,0	15,15	16,24
2	+	0	32,94		3,207	-	1,8	-	0	5,81		3,253	+	0,5	16,31	16,38
3	+	0	44,77		3,241	+	3,0	1	23,24		3,169		5,4	16,44	16,49	
4	-	2	0,49		3,040	+	7,9	2	35,84		2,848		10,2	16,51	16,53	
5		3	8,55		2,603		12,2	3	38,02		2,305		13,9	16,52	16,50	
6		4	3,68		1,970		15,3	4	25,12		1,598		16,2	16,46	16,41	
7		4	41,97		1,210		16,6	4	54,10		0,807		16,6	16,34	16,25	
8		5	1,40		- 0,406		16,1	5	3,56		- 0,034		15,6	16,15	14,04	
9		5	1,93		+ 0,360		14,7	4	55,55		+ 0,710		13,4	15,92	15,80	
10		4	45,10		1,034		12,2	4	30,93		1,328		10,9	15,68	15,56	
11		4	13,42		1,589		9,5	3	52,98		1,818		8,3	15,44	15,33	
12		3	20,97		2,017		7,0	3	4,75		2,186		5,8	15,23	15,13	
13		2	37,68		2,326		4,6	2	9,11		2,435		3,5	15,05	14,97	
14		1	39,38		2,521		2,4	1	8,78		2,579		1,3	14,91	14,80	
15	-	0	37,04		2,610	+	0,4	-	0	6,26		2,620	-	0,6	14,82	14,79
16	+	0	25,10		2,607	-	1,5	+	0	56,16		2,570		2,6	14,78	14,77
17	1	26,63		2,608		3,6	1	56,21		2,422		4,6	14,78	14,79		
18	2	24,62		2,313		5,6	2	51,56		2,177		6,6	14,82	14,85		
19	3	16,72		2,018		7,7	3	39,83		1,832		8,7	14,89	14,94		
20	4	0,55		1,623		9,7	4	18,63		1,389		10,9	14,99	15,05		
21	4	33,77		1,134		11,4	4	45,74		0,861		12,4	15,11	15,17		
22	4	54,27		+ 0,563		12,8	4	59,18		+ 0,254		13,3	15,23	15,30		
23	5	0,31		- 0,064		13,7	4	57,57		- 0,397		13,7	15,37	15,44		
24	4	50,83		0,723		13,5	4	40,21		1,051		13,3	15,50	15,57		
25	4	25,68		1,373		12,6	4	7,38		1,675		11,9	15,64	15,70		
26	3	45,56		1,565		11,1	3	20,38		2,232		9,9	15,76	15,82		
27	2	52,17		2,470		8,5	-	2	21,20		2,677		7,1	15,88	15,93	
28	1	48,16		2,849		5,3	-	1	13,22		2,972		5,5	15,99	16,04	
29	+	0	37,04		3,064	-	1,6	+	0	0,04		3,101	+	0,3	16,09	16,13
30	-	0	37,13		3,095	+	2,4	1	13,93		3,038		4,5	16,17	16,21	
31	1	49,74		2,930		6,6	2	23,96		2,771		8,6	16,24	16,26		

Entrada nos Signos do Zodiaco.

	D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.
♈	1	6	33	♉	9	13	9	♊	21	18	29
♈	3	8	23	♊	11	20	12	♋	24	2	8
♈	5	8	57	♋	14	7	9	♌	26	7	57
♈	7	9	54	♌	16	20	8	♍	28	12	24
				♍	19	8	26	♎	30	15	37

ASCENSAO RECTA DA LUNA.							Passag. pelo Merid.
Dias.	0 ^h .			12 ^h .			
	Asc. Rect.	A	B	Asc. Rect.	A	B	
	G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
1	204 53,82	32,087	+ 40,0	211 24,62	33,055	+ 47,1	19 36,8
2	218 8,07	34,196	52,8	225 6,03	35,182	56,1	20 30,8
3	232 19,90	36,849	56,8	239 50,19	38,229	52,4	21 29,9
4	247 36,49	39,514	49,8	255 36,97	40,992	+ 30,9	22 33,1
5	263 48,51	41,351	+ 14,0	272 6,75	41,692	- 4,6	23 38,6
6	280 26,39	41,576	- 23,2	283 41,96	41,600	39,6	....
7	296 48,25	40,021	52,3	304 40,98	38,738	60,2	0 43,0
8	312 17,16	37,268	63,8	319 35,18	35,712	63,5	1 43,3
9	326 34,58	34,176	60,2	333 16,03	32,718	54,8	2 38,0
10	339 40,76	31,400	47,9	345 50,66	30,246	40,3	3 27,7
11	351 47,81	29,282	32,5	357 34,51	28,498	- 24,9	4 13,1
12	3 12,90	27,901	17,2	8 45,27	27,492	- 9,8	4 55,5
13	14 13,77	27,538	- 2,6	19 40,50	27,202	+ 4,1	5 36,5
14	25 7,51	27,301	+ 10,3	30 56,60	27,549	16,2	6 17,4
15	36 9,53	27,945	31,5	41 47,98	28,466	26,1	6 59,1
16	47 33,33	29,097	30,6	53 26,81	29,828	32,5	7 42,6
17	59 29,43	30,615	33,5	65 41,64	31,431	33,0	8 28,6
18	72 3,57	32,234	30,8	78 34,82	32,986	26,8	9 17,5
19	85 14,52	33,641	21,0	92 1,24	34,149	+ 14,0	10 9,0
20	98 53,05	34,490	+ 6,3	105 47,85	34,644	- 1,8	11 1,9
21	112 43,32	34,595	- 9,5	119 37,09	34,256	16,0	11 55,0
22	126 27,06	33,962	20,8	133 11,61	33,452	23,8	12 47,2
23	139 49,61	32,867	24,7	146 20,45	32,266	23,9	13 37,5
24	152 44,19	31,680	21,6	159 1,23	31,153	17,8	14 23,7
25	165 12,19	30,716	12,7	171 19,25	30,409	- 6,9	15 12,4
26	177 23,16	30,237	- 0,4	183 25,95	30,226	+ 6,7	15 58,3
27	189 20,63	30,384	+ 14,2	195 36,29	30,728	21,9	16 44,6
28	201 48,18	31,254	29,4	208 7,47	31,967	36,5	17 32,5
29	214 36,33	32,846	42,8	221 16,65	33,887	43,6	18 23,8
30	228 10,16	35,044	50,2	235 17,92	36,270	50,0	19 19,1
31	242 40,36	37,494	46,2	250 16,94	38,626	38,6	20 18,7

Pontos Lunares.									
Apsides.		Nodos.		Limites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Perig.	4 18	♄	2 10	S.	8 13	12	10	S.	5 20
Apog.	15 20	♅	15 14	N.	22 22	26	20	N.	26 22
		♄	29 12						

Dias.		DECLINAÇÃO DA LUA.						Passagem pelo Meridiano.		
		0 ^h .			12 ^h .					
		Declin.	A	B	Declin.	A	B	A	B	
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	...	
1	- 8	26,27	- 15,498	+ 19,6	- 11	29,42	- 15,635	+ 29,8	2,156	+ 3,9
2	14	25,54	14,325	41,2	17	11,50	13,333	53,2	2,367	4,0
3	19	43,84	12,059	65,3	21	59,15	10,485	77,0	2,567	2,8
4	23	53,88	8,629	87,5	25	24,83	6,508	95,7	2,717	+ 0,5
5	26	29,15	- 4,195	100,8	27	4,98	- 1,746	102,0	2,737	- 2,2
6	27	11,24	+ 2,720	99,4	26	48,23	+ 3,133	83,3	.....	.....
7	25	57,25	5,382	84,2	24	49,54	7,415	73,4	2,613	4,2
8	23	9,99	9,178	61,6	21	1,98	10,654	49,9	2,390	4,6
9	18	46,94	11,847	39,0	16	19,15	12,782	28,7	2,163	2,0
10	13	41,63	13,459	19,6	10	57,29	13,925	+ 12,1	1,968	3,2
11	- 8	8,44	14,215	+ 5,2	- 5	17,10	14,331	- 0,5	1,815	1,9
12	- 2	25,21	14,318	- 5,6	+ 0	25,80	14,179	10,2	1,724	+ 0,4
13	+ 3	14,47	13,932	14,4	5	59,58	13,590	18,4	1,697	+ 0,3
14	- 8	40,01	13,147	22,3	11	14,56	12,614	26,2	1,710	1,1
15	13	42,15	11,985	30,5	16	1,58	11,248	34,5	1,768	1,9
16	18	11,59	10,431	39,0	20	11,14	9,491	44,2	1,860	2,3
17	21	58,67	8,430	49,2	23	32,75	7,248	54,9	1,980	2,4
18	24	51,95	5,952	58,6	25	54,92	4,542	63,2	2,104	1,7
19	26	40,32	+ 3,016	66,9	27	6,87	+ 1,404	69,5	2,187	+ 0,7
20	27	13,71	- 0,275	70,9	27	0,21	- 1,980	71,0	2,220	- 0,5
21	26	26,22	3,697	69,8	25	31,81	5,377	67,1	2,204	1,2
22	24	17,62	6,996	63,4	22	44,53	8,524	58,5	2,137	1,7
23	20	53,82	9,951	53,1	18	47,00	11,209	47,0	2,046	1,6
24	16	25,73	12,333	40,5	13	51,90	13,310	33,8	1,970	1,0
25	11	7,31	14,121	26,9	8	13,99	14,767	19,9	1,917	- 0,2
26	+ 5	13,91	15,254	- 13,1	+ 2	9,09	15,570	- 5,6	1,908	+ 0,9
27	- 0	58,36	15,695	+ 2,0	- 4	6,60	15,652	+ 9,5	1,944	2,2
28	7	13,06	15,431	18,1	10	15,63	14,994	27,5	2,060	- 3,2
29	13	11,67	14,351	36,2	15	58,67	13,485	46,2	2,218	+ 3,6
30	18	33,84	12,375	56,3	20	34,21	10,019	66,7	2,403	3,1
31	22	56,84	9,417	76,6	24	38,75	7,561	85,1	2,564	1,7

Longitude do Ω
da Lua.

Equação dos Pontos Equinociais.
Em Long. Em Asc. Rect.

D. G. M.

M.

M.

1 45 6

- 0,212

- 0,195

16 44 17

- 0,209

- 0,192

*DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
A'S ESTRELLAS, E PLANETAS ORIENTAIS*

Estrellas Orientais.	Dias.	o ^h .			12 ^h .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	.....	G. M.	M.	.....
☉	1	74 27,04	31,677	+ 15,6	67 52,67	33,052	+ 14,5
	2	61 13,89	33,406	15,0	54 31,15	33,722	10,7
	3	47 44,94	33,988	+ 7,2	40 56,04	34,164	2,9
	4	34 5,64	34,234	- 1,5	27 15,06	.....	.....
☽	9	106 7,49	31,577	- 24,0	99 15,78	34,021	- 23,6
	10	92 30,93	33,449	23,1	85 52,38	32,888	22,2
	11	79 21,43	32,325	21,0	72 56,18	31,847	19,4
	12	66 36,82	31,330	17,6	60 22,80	30,955	15,5
	13	54 13,58	30,582	13,4	48 8,52	30,258	11,2
	14	42 7,05	29,990	9,0	36 8,47	29,771	6,8
15	30 12,20	29,608	4,8	24 17,09	29,493	2,8	
Regulo	14	.....	.....	.....	114 54,36	29,710	- 5,7
	15	108 58,66	29,573	- 3,5	103 4,29	29,439	- 1,5
	16	97 10,65	29,151	+ 0,3	91 17,19	29,461	+ 2,1
	17	85 23,31	29,514	3,8	79 28,62	29,667	5,2
	18	73 31,53	29,734	6,5	67 34,83	29,894	7,6
	19	61 35,01	30,077	8,4	55 32,87	30,283	8,9
	20	49 28,19	30,498	9,0	43 20,91	30,722	8,5
	21	37 11,02	30,933	6,8	30 58,84	31,120	2,7
22	24 45,00	31,187	3,3	18 31,24	.....	.....
Espiga	19	115 37,59	30,098	+ 9,7	109 35,02	30,331	+ 10,2
	20	103 29,58	30,576	10,7	97 21,12	30,837	11,1
	21	91 9,48	31,102	11,3	84 54,62	31,379	11,3
	22	78 36,44	31,649	11,4	72 15,05	31,918	11,0
	23	65 50,45	32,185	10,5	59 22,72	32,435	9,8
	24	52 52,08	32,673	9,2	46 18,69	32,892	8,2
	25	39 42,79	33,098	+ 6,8	33 4,64	33,280	3,1
26	26 24,83	33,354	- 2,1	19 44,88	.....	.....
Antares	25	85 30,62	33,267	+ 9,5	78 50,05	33,494	+ 9,4
	26	72 6,76	33,722	9,2	65 20,76	33,944	8,9
	27	58 32,14	34,158	8,7	51 40,99	34,368	8,4
	28	44 47,36	34,572	7,8	37 51,37	34,764	6,7
	29	30 53,23	34,929	5,1	23 53,35	.....	.....
☉	27	117 54,98	31,504	+ 9,5	111 35,56	31,733	+ 9,3
	28	105 13,12	31,959	9,0	98 48,61	32,176	8,6
	29	92 21,26	32,382	8,2	85 51,50	32,581	7,6
	30	79 19,43	32,704	6,8	72 45,28	32,931	5,7
	31	66 9,29	33,068	4,2	59 31,87	33,173	2,4

**DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
AS ESTRELLAS, E PLANETAS OCCIDENTAIS.**

Estrellas Occident.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .				
		Dist.		A	B	Dist.		A	B
		G.	M.	M.	.....	G.	M.	M.	.....
<i>Regulo</i>	1	58	50,60	35,167	+ 17,0	65	55,06	35,580	+ 15,7
	2	73	4,28	35,956	14,1	80	17,79	36,302	12,1
	3	87	35,16	36,591	9,7	94	55,65	36,828	7,0
<i>Espiga</i>	3	33	35,79	36,389	+ 13,7	40	54,43	36,717	+ 9,4
	4	48	16,39	36,943	5,0	55	40,43	.....	.....
☉	9	34	4,37	31,613	- 20,1	40	20,83	31,127	- 21,0
	10	46	31,33	30,618	21,2	52	35,69	30,105	20,7
	11	58	33,97	29,607	19,7	64	26,41	29,129	18,4
	12	70	13,51	28,687	16,7	75	55,15	28,284	14,7
	13	81	32,44	27,932	12,6	87	5,80	27,627	10,6
	14	92	35,80	27,373	8,4	98	3,07	27,174	6,2
	15	103	28,25	27,020	4,0	108	51,91	26,928	2,0
	16	114	14,75	26,884	0,9	119	37,22	.....	.....
∧	16	76	27,04	29,245	- 0,1	82	17,97	29,243	+ 2,1
	17	88	9,19	29,207	+ 3,9	94	1,32	29,392	5,4
	18	99	54,80	29,520	6,7	105	50,01	29,685	7,8
	19	111	47,36	29,872	8,7	117	47,10	.....	.....
∟	19	17	11,75	29,979	+ 9,5	23	12,86	30,206	+ 9,7
	20	29	16,74	30,138	10,2	35	23,47	30,687	10,6
	21	41	33,25	30,982	10,8	47	46,10	31,203	10,8
	22	54	2,10	31,463	10,9	60	21,22	31,727	10,8
	23	66	43,49	31,985	10,5	73	8,81	32,234	10,2
	24	79	37,09	32,180	9,9	86	8,28	32,719	9,6
	25	92	42,29	32,947	9,3	99	19,00	33,172	9,1
	26	105	38,38	33,390	8,3	112	40,33	30,601	8,6
<i>Regulo</i>	26	28	22,94	33,321	+ 14,9	35	4,95	33,677	+ 12,6
	27	41	50,89	33,974	11,2	48	40,18	34,239	10,3
	28	55	32,53	34,485	9,7	62	27,74	34,717	9,1
	29	69	25,66	34,934	8,6	76	26,11	35,144	7,9
	30	83	28,98	35,334	7,2	90	34,02	35,506	6,5
<i>Espiga</i>	30	29	30,26	35,100	+ 11,6	36	33,13	35,378	+ 8,9
	31	43	38,96	35,587	6,7	50	46,98	35,748	4,9

ECLIPSES
DOS SATELLITES DE JUPITER.

I.			II.			III.		
<i>Immersoens.</i>			<i>Immersoens.</i>			<i>Immersoens.</i>		
Dias	H.	M. S.	Dias	H.	M. S.	Dias	H.	M. S.
13	5	20 58	15	3	26 42	17	5	47 57
14	23	49 31	18	16	44 6	24	9	46 30
16	18	17 58	22	6	2 30	<i>Im. e Em.</i>		
18	12	46 30	25	19	20 5	13 44 41 I.		
20	7	14 56	29	8	58 34	16 34 56 E.		
22	1	43 27						
23	20	11 52						
25	14	40 22						
27	9	8 47						
29	3	37 16						
30	22	5 40						
						IV.		
						Nãõ se eclipsa neste mez.		

Posiçaõ dos Satellites no tempo dos Eclipses.

Dias.	I.			II.			III.			IV.		
	Im. occ.	Lat. S.	Im. occ.	Lat. S.	Im. occ.	Em. occ.	Lat. S.					
13	1,42	0,27	1,66	0,36	1,95		0,63					
19	1,50	0,37	1,80	0,36	2,16		0,63					
25	1,59	0,28	1,93	0,36	2,37	0,78	0,63					

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equaçãõ do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mez.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
32	1	Dom.	312 8,102	314 36,16	-17 10,40	-13 57,24	7,71
33	2	Seg.	313 8,963	315 37,23	16 53,23	14 4,95	6,90
34	3	Terç.	314 9,827	316 38,09	16 35,77	14 11,85	6,09
35	4	Quart.	315 10,655	317 38,75	16 18,01	14 17,94	5,28
36	5	Quint.	316 11,445	318 39,21	15 59,98	14 23,23	4,47
37	6	Sext.	317 12,235	319 39,47	15 41,67	14 27,69	3,66
38	7	Sab.	318 13,001	320 39,23	15 23,09	14 31,35	2,85
39	8	Dom.	319 13,742	321 39,37	15 4,25	14 34,20	2,04
40	9	Seg.	320 14,458	322 39,02	14 45,16	14 36,24	1,23
41	10	Terç.	321 15,147	323 38,46	14 25,83	14 37,47	0,42
42	11	Quart.	322 15,806	324 37,71	14 6,25	14 37,89	0,40
43	12	Quint.	323 16,437	325 36,75	13 46,45	14 37,49	1,17
44	13	Sext.	324 17,039	326 35,60	13 26,42	14 36,32	1,94
45	14	Sab.	325 17,615	327 34,25	13 6,18	14 34,38	2,71
46	15	Dom.	326 18,151	328 32,71	12 45,72	14 31,67	3,44
47	16	Seg.	327 18,660	329 30,99	12 25,06	14 28,23	4,19
48	17	Terç.	328 19,139	330 29,08	12 4,21	14 24,04	4,90
49	18	Quart.	329 19,588	331 26,99	11 43,17	14 19,14	5,61
50	19	Quint.	330 20,007	332 24,75	11 21,94	14 13,53	6,30
51	20	Sext.	331 20,397	333 22,29	11 0,54	14 7,23	6,97
52	21	Sab.	332 20,761	334 19,69	10 38,96	14 0,26	7,64
53	22	Dom.	333 21,097	335 16,92	10 17,22	13 52,62	8,24
54	23	Seg.	334 21,406	336 14,00	9 55,35	13 44,38	8,83
55	24	Terç.	335 21,691	337 10,93	9 33,28	13 35,55	9,40
56	25	Quart.	336 21,951	338 7,72	9 11,09	13 26,15	9,99
57	26	Quint.	337 22,186	339 4,36	8 48,76	13 16,16	10,56
58	27	Sext.	338 22,398	340 0,86	8 26,30	13 5,60	11,07
59	28	Sab.	339 22,584	340 57,23	8 3,71	12 54,53	

Dias	Movimentos horarios do Sol.			Semid. do Sol.	Tempo da pass. delle pe- lo Merid.	Paral- laxe do Sol.	Distancia do Sol.
	Long.	Asc. R.	Decl.				
1	2', 536	2', 548	0', 709	16', 255	1' 8", 1	0', 149	0,9857634
7	2', 531	2', 498	0', 770	16', 238	1' 7", 4	0', 149	0,9867812
13	2', 525	2', 448	0', 830	16', 219	1' 6", 7	0', 149	0,9878950
19	2', 517	2', 402	0', 888	16', 198	1' 6", 1	0', 148	0,9891432
25	2', 510	2', 363	0', 927	16', 175	1' 5", 5	0', 148	0,9905077

Dias	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos , e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	20 41 27,40	311 6,851	7 22 48,3	C ²⁹ -43',7
2	48 23,96	312 5,990	9 10 10,4	e ² -53,3
3	52 20,51	313 5,128	10 6 24,7	C ⁰ Im. + 35' } + 4',6
4	56 17,07	314 4,265	7 43,4	Em. + 167' } -12,1
5	21 0 13,62	315 3,405	13 6 30,5	CA Em. -140' } -10,3
6	4 10,18	316 2,544	16 31,3	iv + 58',7
7	8 6,73	317 1,682	14 8 2,7	C Im. + 4' } + 11',9
8	12 3,29	318 0,821	9 18,5	Em. -122' } + 5,9
9	15 59,34	318 59,960	15 8 32,8	C -40',0
10	19 56,40	319 59,999	17 5 34,2	v -34,5
11	23 52,95	320 58,238	12 48,3	p -67,6
12	27 49,51	321 57,377	20 41,0	C ^{2φ} -28,2
13	31 46,06	322 56,516	18 16 3,0	em
14	35 42,62	323 55,655	20 0 19,0	v + 31',5
15	39 39,17	324 54,793	1 26,2	C + 1,7
16	43 35,73	325 53,932	23 0 29,6	v -50,9
17	47 32,28	326 53,070	23 3 39,0	γ -1,9
18	51 28,84	327 52,209	17 11,2	θ + 27,2
19	55 25,39	328 51,348	25 1 25,3	λ + 4,0
20	59 21,95	329 50,487	2 33,2	θ -26,6
21	22 3 18,50	330 49,626	15 36,9	C α -33,1
22	7 15,06	331 48,765	26 20 57,1	δ + 17,7
23	11 11,61	332 47,904	27 7 10,2	g <i>Ophiuco</i> -26,7
24	15 8,17	333 47,043	28 3 0,8	A <i>Ophiuco</i> + 23,2
25	19 4,72	334 46,182	14 59,0	3 + 51,8
26	23 1,28	335 45,320		
27	26 57,83	336 44,459		
28	30 54,39	337 43,598		

Partes proporcionais da Ascensãõ Recta do Meridiano em tempo.

H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	M.	S.
1	0 9,86	7	1 0,00	13	2 8,13	19	3 7,27	10	1,64
2	0 19,71	8	1 15,85	14	2 17,99	20	3 17,13	20	3,29
3	0 29,57	9	1 25,71	15	2 27,85	21	3 26,99	30	4,93
4	0 39,43	10	1 35,56	16	2 37,70	22	3 36,84	40	6,57
5	0 49,28	11	1 45,42	17	2 47,56	23	3 46,70	50	8,21
6	0 59,14	12	1 55,28	18	2 57,42	24	3 56,56	60	9,86

P L A N E T A S.									
Dias.	Heliocentr.		Geocentr.		Asc.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Paralax.	
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.	Rect.				
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.	
Estac. a 5 ^d ☿ Mercurio. Max. Elong. 17 ^d 13 ^h , 0									
1	166 10,3	+ 6 4,1	295 8,8	+ 3 10,6	296 29,7	-18 0,0	22 57,7	0,202	
7	189 57,2	4 8,9	294 59,3	2 5,6	296 22,6	19 6,9	22 36,0	0,179	
13	210 12,8	+ 1 55,0	298 13,7	+ 0 55,8	300 8,3	19 37,5	22 28,9	0,159	
19	228 15,8	- 0 15,4	303 53,9	- 0 7,0	306 15,1	19 24,6	22 30,6	0,143	
25	245 7,5	2 17,4	311 2,1	0 58,6	313 46,7	18 25,0	22 37,4	0,132	
♀ Venus.									
1	289 20,3	- 1 54,9	302 27,9	- 0 49,8	304 56,7	-20 26,3	23 56,6	0,085	
4	294 4,8	2 8,4	306 13,5	0 55,4	308 51,3	19 37,7	23 40,3	0,085	
7	298 49,3	2 21,0	309 59,2	1 0,7	312 43,5	18 44,2	23 43,0	0,085	
10	303 33,7	2 32,1	313 44,8	1 5,6	316 32,8	17 45,8	23 47,3	0,085	
13	308 18,3	2 43,3	317 30,2	1 9,9	320 19,3	16 42,7	23 50,5	0,084	
16	313 3,0	2 52,7	321 15,5	1 13,8	324 3,4	15 35,6	23 53,6	0,084	
19	317 47,7	3 1,1	325 0,7	1 17,2	327 44,7	14 24,6	23 56,4	0,084	
22	322 32,5	3 8,1	328 45,9	1 20,1	331 23,4	13 10,0	23 59,1	0,084	
25	327 17,5	3 13,9	332 30,9	1 22,4	334 59,6	11 52,1	0 0,9	0,084	
28	332 2,7	3 18,4	336 15,8	1 24,2	338 33,6	10 31,6	0 3,3	0,084	
♂ Marte.									
1	103 5,1	+ 1 30,9	70 22,0	+ 2 44,8	68 18,8	+24 44,5	7 48,0	0,162	
4	104 29,4	1 32,4	71 1,7	2 42,9	69 2,3	24 48,4	7 39,0	0,157	
7	105 53,3	1 33,9	71 46,0	2 40,9	69 50,9	24 52,6	7 30,4	0,152	
10	107 17,0	1 35,3	72 34,7	2 38,8	70 44,4	24 57,1	7 22,2	0,148	
13	108 40,3	1 36,7	73 27,5	2 36,7	71 42,3	25 1,8	7 14,3	0,144	
16	110 3,4	1 38,0	74 23,9	2 34,6	72 44,4	25 6,5	7 6,6	0,140	
19	111 26,3	1 39,2	75 23,8	2 32,5	73 50,3	25 11,2	6 59,2	0,136	
22	112 48,8	1 40,4	76 26,9	2 30,3	74 59,8	25 15,9	6 52,0	0,132	
25	114 11,1	1 41,5	77 32,9	2 28,2	76 12,6	25 20,3	6 45,1	0,129	
28	115 33,2	1 42,5	78 41,6	2 26,0	77 28,5	25 24,4	6 38,4	0,125	
♃ Jupiter.									
1	265 51,7	+ 0 17,3	272 41,3	+ 0 15,2	272 55,5	-23 10,9	21 23,7	0,024	
7	266 20,9	0 16,7	273 52,5	0 14,8	274 12,9	23 9,6	21 5,3	0,024	
13	266 50,3	0 16,0	275 0,8	0 14,4	275 27,2	23 7,7	20 46,6	0,025	
19	267 19,4	0 15,4	276 6,0	0 14,0	276 38,0	23 5,4	20 27,7	0,025	
25	267 48,7	0 14,7	277 7,7	0 13,6	277 45,0	23 2,7	20 8,6	0,025	
♄ Saturno. ♂ 27 ^d 5 ^h , 5									
1	337 46,2	- 1 47,2	335 27,5	- 1 38,1	337 53,1	-11 2,4	1 46,8	0,013	
11	338 5,4	1 47,8	336 38,2	1 38,1	339 10,0	10 36,2	1 11,9	0,013	
21	338 24,7	1 48,4	337 50,7	1 38,4	340 8,4	10 9,4	0 37,1	0,013	

		LONGITUDE DA LUA.						Parallaxe horizontal Equat.	
Dist.	0 ^h .			12 ^h .					
	Longit.	A	B	Longit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .	
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.	
1	259 18,07	35,935	+ 3,4	266 29,78	36,021	+ 1,4	59,62	59,63	
2	273 42,24	36,055	- 0,3	280 54,78	36,039	- 3,2	59,61	59,55	
3	288 6,78	35,960	6,0	295 17,44	35,816	8,6	59,44	59,28	
4	302 26,00	35,609	11,2	309 31,69	35,337	15,6	59,08	58,84	
5	316 53,78	35,019	15,8	323 46,65	34,628	17,6	58,57	58,26	
6	330 24,63	34,204	18,9	337 12,35	33,744	19,8	57,92	57,56	
7	343 54,43	33,269	20,1	350 30,76	32,781	20,0	57,20	56,82	
8	357 1,23	32,299	19,4	3 26,02	31,829	18,1	56,45	56,00	
9	9 45,31	31,287	17,2	15 53,53	30,973	15,4	55,76	55,44	
10	22 9,02	30,207	15,8	28 1,456	30,279	11,4	55,15	54,89	
11	34 16,07	30,008	9,0	40 14,86	29,790	6,8	54,67	54,49	
12	46 11,37	29,627	- 4,3	52 6,28	29,525	- 1,8	54,36	54,27	
13	58 0,32	29,181	+ 0,5	63 54,16	29,493	+ 2,9	54,22	54,23	
14	69 48,30	29,564	5,2	75 44,02	29,691	7,9	54,26	54,34	
15	81 41,37	29,866	9,3	87 41,10	30,092	11,2	54,45	54,61	
16	93 43,82	30,361	12,7	99 49,98	30,669	13,9	54,80	55,03	
17	106 0,01	31,003	14,9	112 14,20	31,366	15,7	55,28	55,56	
18	118 32,85	31,743	16,0	124 56,08	32,132	16,0	55,84	56,15	
19	131 23,77	32,517	15,7	137 56,16	32,900	14,8	56,16	56,78	
20	144 33,38	33,250	13,9	151 14,39	33,589	13,2	57,08	57,38	
21	157 59,36	33,909	12,1	164 48,05	34,206	10,2	57,67	57,94	
22	171 39,93	34,442	8,4	178 34,44	34,643	7,1	58,19	58,41	
23	185 31,19	34,816	5,8	192 29,82	34,954	4,9	58,61	58,78	
24	199 29,93	35,063	3,4	206 31,18	35,144	2,4	58,92	59,03	
25	213 33,26	35,201	1,6	220 35,91	35,239	1,0	59,11	59,17	
26	227 38,93	35,264	+ 0,5	234 42,18	35,278	+ 0,0	59,20	59,21	
27	241 45,52	35,278	- 0,4	248 48,80	35,268	- 0,8	59,20	59,18	
28	255 51,90	35,250	1,2	262 54,72	35,220	1,8	59,13	59,07	

		Phases da Lua.			
		D. H. M.		D. H. M.	
	♂	4	23 18,7	4	20 25,5
Em Long.	□	12	15 43,3	13	2 33,0
	♂	20	13 9,6	20	9 37,9
	□	27	12 6,8	27	18 24,5

LATITUDE DA LU A.								Semid. horizontal.		
Data.	0 ^h .			12 ^h .						
	Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.		
1	- 2	55,98	- 2,565	+ 10,4	- 3	25,26	- 2,313	+ 12,1	16,27	16,28
2	3	51,27	2,022	15,1	4	13,58	1,693	14,7	16,27	16,25
3	4	31,78	1,339	15,5	4	45,62	0,663	15,9	16,22	16,17
4	4	54,88	- 0,580	16,0	4	59,53	- 0,191	15,8	16,12	16,06
5	4	59,55	+ 0,189	15,2	4	55,68	+ 0,558	14,3	15,98	15,90
6	4	46,32	0,901	13,2	4	33,60	1,221	11,9	15,81	15,71
7	4	17,25	1,505	10,6	3	57,64	1,763	9,4	15,61	15,51
8	3	36,14	1,988	9,9	3	10,16	2,176	6,4	15,41	15,31
9	2	45,15	2,328	5,0	2	14,47	2,448	3,8	15,22	15,13
10	1	44,55	2,540	2,5	1	15,70	2,600	+ 1,3	15,05	14,98
11	- 0	42,31	2,632	+ 0,2	- 0	10,70	2,635	- 0,8	14,92	14,87
12	+ 0	20,81	2,618	- 1,7	+ 0	51,98	2,576	+ 2,6	14,84	14,81
13	1	20,52	2,515	3,6	1	52,18	2,428	4,6	14,80	14,80
14	2	20,66	2,519	4,5	2	47,69	2,186	6,4	14,81	14,83
15	3	12,99	2,031	7,3	3	36,31	1,866	8,3	14,86	14,90
16	3	59,39	1,657	9,2	4	15,95	1,427	10,2	14,96	15,02
17	4	31,72	1,101	11,1	4	44,41	0,923	11,9	15,09	15,16
18	4	53,77	0,638	13,6	4	59,61	+ 0,333	13,4	15,24	15,32
19	5	1,68	+ 0,010	13,8	4	59,81	- 0,324	14,0	15,41	15,50
20	4	53,90	- 0,661	14,1	4	43,93	1,003	14,0	15,58	15,66
21	4	20,88	1,339	13,5	4	11,87	1,666	12,8	15,74	15,81
22	3	50,04	1,973	11,7	3	24,68	2,256	10,5	15,88	15,94
23	2	56,10	2,509	8,9	2	24,71	2,724	7,2	16,00	16,04
24	1	50,98	2,898	5,3	1	15,43	3,027	- 3,4	16,08	16,04
25	+ 0	38,62	3,108	- 1,3	+ 0	1,13	3,140	+ 0,8	16,15	16,15
26	- 0	36,45	3,122	+ 2,8	- 1	13,51	3,054	4,8	16,16	16,14
27	1	49,46	2,938	6,8	2	23,73	2,771	8,5	16,16	16,13
28	2	55,76	2,569	10,1	3	25,12	2,323	11,7	16,14	16,12

Entrada nos Signos do Zodiaco.											
	D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.
♌	1	17	50	♍	10	15	30	♎	20	9	47
♊	3	19	54	♋	13	4	4	♏	22	14	28
♉	5	23	17	♌	15	16	37	♐	24	17	36
♈	8	5	55	♍	18	2	44	♑	26	21	1

ASCENSAO RECTA DA LUA.							Passag. pelo Merid.
Dias.	0 ^h .			12 ^h .			
	Asc. Rect.	A	B	Asc. Rect.	A	B	
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	
						H. M.	
1	258 6,01	39,575	+ 27,1	256 4,81	40,240	+ 12,6	21 21,2
2	274 9,50	40,544	- 3,5	282 15,52	40,456	- 19,6	22 24,7
3	290 18,18	39,970	31,0	298 12,92	39,130	45,1	23 26,0
4	305 55,98	38,025	51,6	313 21,71	36,739	56,1	...
5	320 37,49	35,374	56,4	327 33,85	34,603	53,9	0 23,0
6	334 14,12	32,700	49,4	340 39,40	31,566	43,6	1 15,2
7	346 51,19	30,456	37,0	352 51,33	29,566	30,0	2 3,1
8	358 41,80	28,844	22,9	4 24,63	28,296	15,7	2 47,5
9	10 1,92	27,921	- 8,8	15 35,70	27,709	- 2,2	3 30,0
10	21 7,89	27,659	+ 4,1	26 40,39	27,757	+ 10,1	4 11,5
11	32 14,93	28,004	15,7	37 53,24	28,385	20,5	4 53,6
12	43 36,81	28,881	24,7	49 26,94	29,430	28,1	5 36,6
13	55 24,75	30,161	30,3	61 31,08	30,898	31,2	6 21,7
14	67 46,35	31,658	30,7	74 10,67	32,407	28,4	7 9,4
15	80 43,65	33,097	24,6	87 24,35	33,697	19,2	7 59,6
16	94 11,49	34,164	+ 12,6	101 3,28	34,469	+ 5,5	8 52,0
17	107 57,71	34,602	- 1,7	114 52,69	34,557	- 8,5	9 45,1
18	121 46,15	34,342	14,1	128 36,22	33,997	18,3	10 38,0
19	135 21,55	33,546	20,9	142 1,08	33,035	21,9	11 29,6
20	148 34,34	32,492	20,8	155 1,24	31,985	17,9	12 19,3
21	161 22,48	31,554	- 14,2	167 39,08	31,206	- 9,8	13 7,3
22	173 52,14	30,961	- 4,2	180 3,11	30,861	+ 2,3	13 54,4
23	186 13,77	30,916	+ 9,0	192 26,07	31,132	15,9	14 41,5
24	198 41,95	31,514	22,8	205 3,41	32,057	29,4	15 29,7
25	211 32,14	32,777	35,1	218 10,82	33,626	39,7	16 20,5
26	225 0,06	34,595	42,6	232 1,34	35,635	43,0	17 14,5
27	239 15,15	36,685	40,5	246 41,21	37,678	34,9	18 12,2
28	254 18,38	38,535	26,1	262 4,56	39,175	14,5	19 13,0

Pontos Lunares.				
Apsides.	Nodos.	Limites.	Equador.	Tropicos.
D. H.	D. H.	D. H.	D. H.	D. H.
Perig. 1 20	Ω 11 16	S. 4 18	8 18	S. 1 21
Apog. 12 21	♁ 25 12	N. 19 0	23 2	N. 16 6
Perig. 26 12				

<i>DECLINAÇÃO DA LUA.</i>						<i>Passagem pelo Meridiano.</i>		
<i>Dias.</i>	<i>0^h.</i>			<i>12^h.</i>				
	<i>Declin.</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>Declin.</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>A</i>	<i>B</i>
	<i>G. M.</i>	<i>M.</i>	<i>...</i>	<i>G. M.</i>	<i>M.</i>	<i>...</i>	<i>M.</i>	<i>...</i>
1	-25 57,27	- 5,511	+ 91,7	-26 50,19	- 3,285	+ 95,8	2,658	- 0,5
2	27 15,31	+ 0,969	96,6	27 13,52	+ 1,369	94,6	2,622	2,3
3	26 43,46	3,664	89,2	25 46,64	5,812	81,4	2,470	3,9
4	24 25,17	7,779	71,9	22 41,46	9,510	61,0	...	...
5	20 38,54	10,972	50,1	18 19,65	12,176	39,6	2,270	3,9
6	15 47,84	13,123	29,4	13 6,14	13,821	20,1	2,077	3,4
7	10 17,39	14,296	+ 11,9	7 21,12	14,577	+ 4,3	1,906	2,3
8	- 4 28,51	14,690	- 1,7	- 1 32,48	14,641	- 7,6	1,801	1,2
9	+ 1 22,11	14,454	12,6	+ 4 13,73	14,149	17,6	1,733	- 0,2
10	7 1,02	13,730	21,6	9 42,66	13,211	25,8	1,738	+ 0,7
11	12 17,48	12,593	30,0	14 44,27	11,869	34,0	1,760	1,3
12	17 1,79	11,055	38,1	19 8,96	10,140	42,4	1,830	2,0
13	21 4,52	9,124	47,1	22 47,23	7,888	51,6	1,934	2,2
14	24 15,65	6,756	56,2	25 28,63	5,397	60,5	2,043	2,0
15	26 24,69	3,924	62,1	27 2,83	+ 2,375	65,5	2,153	1,2
16	27 21,89	+ 0,769	69,7	27 21,07	- 0,006	71,2	2,207	+ 0,2
17	26 59,94	- 2,629	71,5	26 18,09	4,352	79,1	2,220	- 0,6
18	25 13,77	6,044	67,5	23 53,32	7,666	84,0	2,183	1,4
19	22 12,31	9,214	59,5	20 13,17	10,648	88,5	2,108	1,6
20	17 57,68	11,933	47,1	15 27,69	13,068	40,5	2,027	1,1
21	12 45,03	14,045	33,3	9 51,68	14,851	25,5	1,972	- 0,4
22	6 49,80	15,462	17,2	+ 3 41,77	15,874	- 9,1	1,951	+ 0,5
23	+ 0 29,97	16,098	- 0,6	- 2 43,30	16,111	+ 8,0	1,970	1,6
24	- 5 55,48	15,925	+ 17,0	9 4,12	15,510	26,2	2,056	2,5
25	12 6,46	14,889	35,7	14 59,98	14,023	45,4	2,178	3,0
26	17 41,72	13,938	54,8	20 9,08	11,617	64,3	2,333	2,9
27	22 19,23	10,073	73,3	24 9,55	8,297	80,8	2,492	4,7
28	25 37,48	6,356	86,9	26 41,24	4,250	91,2	2,572	0,0

<i>Longitude do Q da Lua.</i>			<i>Equaçõ dos Pontos Equinociais.</i>		
<i>D.</i>	<i>G. M.</i>	<i>M.</i>	<i>Em Long.</i>	<i>Em Asc. Rect.</i>	<i>M.</i>
1	43 26	-	0,205	-	0,188
16	42 39	-	0,202	-	0,186

*DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
A'S ESTRELLAS, E PLANETAS ORIENTAIS.*

Estrellas Orientais.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .				
		Dist.		A	B	Dist.		A	B
		G.	M.	M.	....	G.	M.	M.	....
☉	1	52	53,44	33,232	+ 0,4	46	14,63	33,237	- 3,0
	2	39	36,16	33,176	- 7,2	32	59,09	33,003	12,5
♃	7	...	...	...	...	81	36,26	32,098	- 19,2
	8	75	13,85	31,636	- 18,7	68	36,91	31,183	17,7
	9	62	45,27	30,759	16,7	56	38,56	30,359	15,1
	10	50	36,44	30,000	13,3	44	38,36	29,674	11,4
	11	38	43,92	29,407	9,6	32	52,42	29,162	6,8
	12	27	3,31	29,005	4,9	21	15,95	...	...
Regulo	11	113	2,48	30,006	- 8,4	107	3,53	29,809	- 6,5
	12	101	6,77	29,650	4,4	95	11,59	29,546	+ 2,2
	13	89	17,37	29,491	- 0,1	83	23,50	29,488	+ 2,0
	14	77	29,35	29,538	+ 4,1	71	34,30	29,659	6,0
	15	65	37,77	29,781	7,7	59	39,28	29,971	9,3
	16	53	38,28	30,197	10,4	47	34,40	30,452	11,1
	17	41	27,36	30,725	11,1	35	17,04	31,007	9,6
	18	29	3,57	31,237	7,1	22	47,69	...	...
Espiga	17	95	26,99	30,880	+ 13,6	89	14,47	31,207	+ 14,7
	18	82	57,87	31,563	15,4	76	36,89	31,937	15,6
	19	70	11,39	32,315	15,4	63	41,40	32,688	14,6
	20	57	7,05	33,034	13,8	50	28,66	33,359	12,9
	21	43	46,37	33,688	10,9	37	0,54	33,950	8,0
♄	21	118	20,63	33,286	+ 13,3	111	39,29	33,604	+ 11,7
	22	104	54,36	33,885	10,0	90	6,29	34,125	8,6
	23	91	15,54	34,333	7,1	81	22,54	34,602	5,5
	24	77	27,70	34,636	3,9	70	31,51	34,739	+ 2,5
	25	63	34,41	34,789	+ 1,0	56	36,79	34,812	- 0,3
	26	49	39,10	34,808	- 2,0	42	41,69	34,764	4,3
	27	35	45,14	34,675	8,1	28	50,21	34,481	13,5
	28	...	...	...	...	...	...	...	...
☉	25	...	...	...	...	115	16,16	32,739	+ 1,5
	26	109	43,19	32,766	+ 0,5	103	9,93	32,976	2,0
	27	96	36,63	32,765	- 1,3	90	3,69	32,732	0,4
	28	83	31,19	32,621	- 2,6	76	59,36	32,540	3,4

*D I S T A N C I A D O C E N T R O D A L U A
A S E S T R E L L A S , E P L A N E T A S O C C I D E N T A I S .*

Estrellas Occident.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
<i>Espiga</i>	1	57 56,65	35,865	+ 2,3	65 7,37	35,931	+ 0,1
	2	72 18,56	35,933	- 1,7	79 29,52	....	....
☉	7	....	....	....	32 0,59	29,808	- 14,7
	8	57 56,17	29,459	- 15,3	43 47,15	29,081	15,4
	9	49 34,18	28,799	14,8	55 16,55	28,348	13,7
	10	60 24,76	28,020	12,3	66 29,22	27,719	10,5
	11	72 0,84	27,471	8,6	77 28,76	27,240	6,6
	12	82 24,94	27,103	4,3	88 19,55	26,999	- 2,2
	13	93 43,21	26,946	- 0,1	99 6,35	26,942	+ 2,0
	14	104 30,14	26,993	+ 4,1	109 54,66	27,093	0,9
	15	115 20,65	27,237	3,0	....	....	....
	α ♈	15	46 42,47	28,934	+ 14,5	52 31,77	29,282	+ 14,5
16		58 25,24	29,628	14,7	64 22,90	29,981	15,2
♄	16	....	....	....	25 16,93	29,805	+ 12,7
	17	51 16,32	30,110	+ 13,8	37 19,74	30,447	14,7
	18	43 27,21	30,798	15,2	49 38,98	31,168	15,6
	19	55 55,25	31,456	15,4	62 16,01	31,916	14,8
	20	68 41,14	32,272	14,3	75 10,48	32,617	13,9
	21	81 43,88	32,961	12,5	88 21,22	33,253	11,1
	22	95 1,97	33,527	9,7	101 45,70	33,758	8,0
	23	108 31,95	33,949	6,8	115 20,38	34,112	5,7
	<i>Regulo</i>	23	38 16,40	34,599	+ 9,5	45 12,95	34,826	+ 7,3
24		52 11,91	34,998	5,3	59 12,65	35,127	5,6
25		66 14,70	35,211	2,2	73 17,56	35,265	+ 1,1
26		80 20,01	35,292	+ 0,2	87 24,44	35,297	0,8
27		94 27,89	35,286	- 1,7	101 30,97	35,244	2,9
<i>Espiga</i>	27	40 25,73	35,206	+ 0,1	47 28,22	35,208	- 0,9
	28	54 30,58	35,185	- 1,9	61 32,52	35,139	2,9

ECLIPSES
DOS SATELLITES DE JUPITER.

I.			II.			III.		
<i>Immersoens.</i>			<i>Immersoens.</i>			<i>Im. e Em.</i>		
<i>Dias</i>	H.	M. S.	<i>Dias</i>	H.	M. S.	<i>Dias</i>	H.	M. S.
1	16	34 8	1	21	56 6	7	17	43 10 I.
3	11	2 32	5	11	14 29		20	34 23 I.
5	5	30 59	9	0	31 59	14	21	40 53 I.
6	23	59 22	12	13	50 13	16	0	30 56 E.
8	18	27 48	16	3	7 59	22	1	38 24 I.
10	12	56 10	19	16	25 45		4	31 24 E.
11	7	24 36	23	5	43 7			
14	1	52 57	26	19	1 6			
15	20	21 22						
17	14	49 43						
19	9	18 8						
21	3	46 23						
22	22	14 52						
24	* 16	43 12						
26	11	11 35						
28	5	39 55						
								IV.
								Nã se eclipsa neste mez.

Posiçaõ dos Satellites no tempo dos Eclipses.

<i>Dias.</i>	I.		II.		III.			IV.	
	<i>Im. occ.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Im. occ.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Im. occ.</i>	<i>Em. occ.</i>	<i>Lat. S.</i>		
1	1,68	0,28	2,07		0,36	2,61	1,00	0,63	
7	1,75	0,28	2,19		0,36	2,79	1,18	0,63	
13	1,82	0,27	2,30		0,36	2,97	1,35	0,63	
19	1,88	0,27	2,40		0,36	3,13	1,50	0,63	
25	1,94	0,27	2,49		0,36	3,26	1,63	0,63	

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equaçãõ do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mez.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
60	1	Dom.	340 22,745	341 53,47	- 7 41,01	-12 42,93	12,67
61	2	Seg.	341 22,881	342 49,60	7 18,19	12 36,86	12,56
62	3	Terç.	342 22,991	343 45,59	6 55,27	12 18,30	13,63
63	4	Quart.	343 23,075	344 41,47	6 32,25	12 5,27	13,46
64	5	Quint.	344 23,130	345 37,25	6 9,14	11 51,81	13,89
65	6	Sest.	345 23,156	346 32,91	5 45,93	11 37,92	14,32
66	7	Sab.	346 23,159	347 28,47	5 22,66	11 23,60	14,72
67	8	Dom.	347 23,112	348 23,93	4 59,31	11 8,88	15,11
68	9	Seg.	348 23,040	349 19,29	4 35,99	10 53,77	15,47
69	10	Terç.	349 22,934	350 14,56	4 12,43	10 38,30	15,85
70	11	Quart.	350 22,792	351 9,73	3 48,91	10 22,45	16,19
71	12	Quint.	351 22,613	352 4,83	3 25,35	10 6,26	16,50
72	13	Sest.	352 22,395	352 59,84	3 1,75	9 49,76	16,80
73	14	Sab.	353 22,138	353 54,78	2 38,11	9 32,96	17,12
74	15	Dom.	354 21,841	354 49,64	2 14,45	9 15,84	17,36
75	16	Seg.	355 21,505	355 44,44	1 50,78	8 58,48	17,57
76	17	Terç.	356 21,133	356 39,19	1 27,10	8 40,91	17,78
77	18	Quart.	357 20,726	357 33,88	1 3,40	8 23,13	17,99
78	19	Quint.	358 20,273	358 28,52	0 39,70	8 5,14	18,18
79	20	Sest.	359 19,787	359 23,11	- 0 16,01	7 46,96	18,33
80	21	Sab.	0 19,266	0 17,67	+ 0 7,67	7 28,63	18,44
81	22	Dom.	1 18,709	1 12,20	0 51,34	7 10,19	18,54
82	23	Seg.	2 18,119	2 6,71	0 54,98	6 51,65	18,61
83	24	Terç.	3 17,496	3 1,19	1 18,60	6 33,04	18,63
84	25	Quart.	4 16,842	3 55,67	1 42,18	6 14,41	18,64
85	26	Quint.	5 16,159	4 50,15	2 5,73	5 55,77	18,67
86	27	Sest.	6 15,444	5 44,62	2 29,24	5 37,10	18,66
87	28	Sab.	7 14,699	6 39,09	2 52,99	5 18,41	18,61
88	29	Dom.	8 13,928	7 33,58	3 16,09	4 56,83	18,54
89	30	Seg.	9 13,128	8 28,08	3 39,45	4 41,29	18,45
90	31	Terç.	10 12,300	9 22,61	4 2,71	4 22,84	

Dias	Movimentos horarios do Sol.			Semid. do Sol.	Tempo da pass. delle pe- lo Merid.	Paral- axe do Sol.	Distancia do Sol.
	Long.	Asc. R.	Decl.				
1	2°, 505	2°, 341	0°, 948	16', 159	1' 5", 2	0', 143	0,9915760
7	2, 499	2, 313	0, 971	16, 134	1 4, 8	0, 148	0,9931538
13	2, 491	2, 291	0, 984	16, 109	1 4, 5	0, 148	0,9947521
19	2, 481	2, 276	0, 987	16, 082	1 4, 3	0, 147	0,9963411
25	2, 471	2, 270	0, 982	16, 053	1 4, 2	0, 147	0,9979307

Dias.	Asc. Rect. do Merid.				Phenomenos, e Observações.						
	Em tempo		Em grãos		D. H. M.						
	H.	M.	S.	G.	M.						
1	22	34	50,95	338	42,77	1	15	5,2	C ☉ →	- 20', 2	
2		38	47,50	339	41,976		16	46,9	o →	- 57', 2	
3		42	44,06	340	41,015		21	11,3	τ →	+ 33', 7	
4		46	40,61	341	40,153		3	8	5,5	☿ γ λ	+ 56', 4
5		50	37,17	342	39,292		4	13	26,9	☿ δ λ	+ 52', 4
6		54	33,72	343	38,431		14	16	53,4	CC ↘	- 25', 7
7		58	30,28	344	37,570		23	30,5	↘ B ↘	+ 67', 7	
8	23	2	26,83	345	36,709		16	0	24,0	Z ↗ →	+ 4', 2
9		6	23,37	346	35,847		9	50,0	C · bid	- 60', 2	
10		10	19,94	347	34,986		14	20,4	v bid	- 22', 9	
11		14	16,50	348	34,125		22	5,0	φ bid	- 49', 9	
12		18	13,05	349	33,264		17	5	37,2	2ψ ☉	- 17', 6
13		22	9,61	350	32,402		17	34,5	Z ↗ →	+ 0', 8	
14		26	6,16	351	31,541		19	10	45,2	C · ☿	+ 7', 1
15		30	2,72	352	30,680		20	16	13,7	☉ em ↗	
16		33	59,27	353	29,819		21	9	31,4	C v mγ	- 52', 8
17		37	55,83	354	28,958		22	12	11,4	γ mγ	- 6', 2
18		41	52,38	355	28,097		23	1	24,6	o mγ	+ 21', 1
19		45	48,94	356	27,235		24	8	45,9	λ mγ	- 5', 3
20	23	49	45,50	357	26,374		22	32,0	α A	- 43', 4	
21		53	42,05	358	25,513		26	3	7,0	δ mλ	+ 6', 0
22		57	38,61	359	24,652		13	6,4	g Ophiuco	- 38', 5	
23	0	1	35,16	0	23,791		28	18	24,5	φ →	- 31', 4
24		5	31,72	1	22,930		22	5,5	σ →	+ 68', 1	
25		9	28,27	2	22,069		29	2	31,0	τ →	+ 23', 5
26		13	24,83	3	21,207						
27		17	21,38	4	20,346						
28		21	17,93	5	19,485						
29		25	14,49	6	18,623						
30		29	11,05	7	17,762						
31		33	7,60	8	16,901						

Partes proporcionais da Ascensã Recta do Meridiano em tempo.

H.	M.	S.	H.	M.	S.	H.	M.	S.	M.	S.	
1	0	9,86	7	1	0,00	13	2	8,13	19	3	7,27
2	0	19,71	8	1	15,85	14	2	17,99	20	3	17,13
3	0	29,57	9	1	28,71	15	2	27,85	21	3	26,99
4	0	39,43	10	1	38,56	16	2	37,70	22	3	36,84
5	0	49,28	11	1	48,42	17	2	47,56	23	3	46,70
6	0	59,14	12	1	58,28	18	2	57,42	24	3	56,56
										10	1,64
										20	3,29
										30	4,95
										40	6,57
										50	8,21
										60	9,86

P L A N E T A S.

Dias.	Heliocentr.		Geocentr.		Asc.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Paralaxe.
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.	Rect.			
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.
☿ <i>Mercurio.</i>								
1	256 7,0	- 3 30,5	316 17,9	- 1 26,4	319 12,7	-17 20,4	22 43,7	0,126
7	272 47,1	5 6,5	324 58,1	1 56,9	327 50,0	15 2,8	22 54,9	0,119
13	290 20,7	6 18,4	334 22,2	2 12,8	337 4,2	11 58,7	23 8,4	0,113
19	309 40,2	6 57,3	344 29,5	2 13,5	346 35,2	8 9,8	23 25,1	0,109
25	331 50,0	6 44,5	355 22,6	1 57,1	356 32,0	3 37,8	23 39,6	0,107
♀ <i>Venus.</i> ♂ <i>Sup.</i> 12 ^d 15 ^h , 2								
1	333 57,8	- 3 19,6	337 36,8	- 1 24,6	339 44,4	-10 4,5	0 4,1	0,084
4	338 23,1	5 22,2	341 15,6	1 25,6	343 15,8	8 40,1	0 6,4	0,083
7	343 8,6	5 23,5	345 0,3	1 26,0	346 45,3	7 14,0	0 8,5	0,083
10	347 54,4	3 23,3	348 44,8	1 25,9	350 13,2	5 46,4	0 10,5	0,083
13	352 40,3	3 21,8	352 29,2	1 25,2	353 39,9	4 17,3	0 12,5	0,083
16	357 26,4	3 18,8	356 13,4	1 23,9	357 5,5	- 2 47,1	0 14,4	0,083
19	2 12,7	3 14,5	359 57,5	1 22,0	0 30,4	- 1 14,2	0 16,2	0,083
22	6 59,3	3 8,8	3 21,3	1 19,6	3 54,7	+ 0 13,0	0 18,0	0,083
25	11 46,1	3 1,9	7 25,0	1 16,7	7 18,9	1 46,3	0 19,8	0,083
28	16 33,1	2 53,6	11 8,6	1 13,2	10 43,3	3 17,4	0 21,6	0,083
♂ <i>Marte.</i> ☐ 16 ^d 4 ^h , 8								
1	116 0,5	+ 1 42,8	79 5,1	+ 2 25,3	77 54,6	+25 25,7	6 36,2	0,124
4	117 35,3	1 43,8	80 17,2	2 23,2	79 14,2	25 29,2	6 29,7	0,121
7	118 43,6	1 44,7	81 31,7	2 21,4	80 36,7	25 32,3	6 25,7	0,118
10	120 3,1	1 45,3	82 48,5	2 19,9	82 15,7	25 34,8	6 17,2	0,115
13	121 26,2	1 45,5	84 7,3	2 18,9	85 29,0	25 36,7	6 11,3	0,113
16	122 47,1	1 47,0	85 28,0	2 14,8	87 58,4	25 37,8	6 5,0	0,110
19	124 7,9	1 47,7	86 50,4	2 12,7	89 29,8	25 38,2	5 59,7	0,108
22	125 28,4	1 48,3	88 14,5	2 10,7	88 3,1	25 37,8	5 54,1	0,105
25	126 48,8	1 48,8	89 40,1	2 8,7	89 37,9	25 36,4	5 48,6	0,103
28	128 8,9	1 49,3	91 7,0	2 6,7	91 14,3	25 34,2	5 43,2	0,101
♃ <i>Jupiter.</i>								
1	268 8,5	+ 0 14,3	277 46,8	+ 0 13,3	278 27,4	-23 0,8	19 55,7	0,025
7	268 37,6	0 13,6	278 41,9	0 12,9	279 27,2	22 57,8	19 36,1	0,026
13	269 6,9	0 13,0	279 32,6	0 12,5	280 22,1	22 54,7	19 16,2	0,026
19	269 36,3	0 12,3	280 18,4	0 12,0	281 11,8	22 51,8	18 55,9	0,027
25	270 5,7	0 11,6	280 59,2	0 11,6	281 55,9	22 48,9	18 35,2	0,027
♄ <i>Saturno.</i>								
1	338 40,2	- 1 48,8	338 49,3	- 1 38,7	341 3,6	- 9 47,7	0 9,4	0,013
11	338 59,6	1 49,4	340 2,2	1 39,4	341 12,3	0 20,2	23 30,7	0,013
21	339 19,0	1 50,0	341 13,9	1 40,3	343 19,9	8 54,5	22 55,9	0,013

Diaz.		LONGITUDE DA LUA.						Parallaxe horizontal Equat.		
		0 ^h .			12 ^h .					
		Longit.	A	B	Longit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .	
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.	
1	269	57,11	35,179	- 2,5	276	58,90	35,120	- 5,4	59,00	58,90
2	283	59,85	35,038	4,5	290	59,65	34,930	5,6	58,78	58,65
3	297	53,01	34,796	0,9	304	54,57	34,631	8,2	58,50	58,33
4	311	48,95	34,433	9,7	318	40,75	34,200	11,0	58,13	57,92
5	325	29,56	33,955	12,3	332	15,01	33,637	13,4	57,68	57,43
6	338	56,72	33,314	14,3	345	34,43	32,969	15,0	57,16	56,88
7	352	7,90	32,608	15,4	358	36,98	32,236	15,4	56,60	56,30
8	5	1,59	31,864	16,2	11	21,77	31,496	16,7	56,01	55,73
9	17	37,61	31,144	13,9	23	49,33	30,806	12,8	55,46	55,20
10	29	57,17	30,500	11,4	36	1,53	30,224	9,8	54,97	54,76
11	42	2,81	29,989	8,0	48	1,52	29,794	6,0	54,58	54,43
12	53	58,18	29,650	- 4,0	59	53,41	29,532	- 1,8	54,31	54,23
13	65	47,79	29,511	+ 0,7	71	41,99	29,522	+ 2,7	54,20	54,20
14	77	36,64	29,585	5,0	83	32,39	29,797	17,3	54,25	54,34
15	89	29,93	29,833	9,5	95	29,90	30,113	11,6	54,48	54,66
16	101	32,92	30,301	13,6	107	39,57	30,720	15,3	54,88	55,14
17	113	50,41	31,087	16,8	120	5,88	31,494	18,1	55,49	55,76
18	126	26,42	31,929	19,0	132	52,30	32,389	19,5	56,11	56,49
19	139	23,78	32,838	19,7	146	0,91	33,335	19,4	56,87	57,28
20	152	43,73	33,802	18,6	159	32,04	34,254	17,5	57,65	58,04
21	166	25,60	34,673	16,0	173	23,98	35,060	14,2	58,41	58,76
22	180	26,75	35,401	12,0	187	33,29	35,690	9,6	59,07	59,32
23	194	42,96	36,922	7,2	201	55,00	36,005	4,8	59,56	59,73
24	209	8,89	36,210	+ 2,4	216	23,76	36,266	+ 0,1	59,86	59,93
25	223	38,97	36,268	- 1,9	230	53,91	36,219	- 3,8	59,95	59,92
26	238	8,00	36,128	5,3	245	29,78	36,001	6,7	59,86	59,77
27	252	31,82	35,836	7,9	259	40,72	35,647	8,7	59,64	59,46
28	266	47,23	35,437	9,2	273	51,14	35,213	9,9	59,27	59,06
29	280	52,27	34,975	10,3	287	50,49	34,726	10,5	58,84	58,60
30	294	45,71	34,476	10,3	301	37,88	34,218	11,0	58,36	58,11
31	308	26,91	33,953	11,2	315	12,74	33,684	11,3	57,86	57,61

Phases da Lua.			
	D. H. M.		D. H. M.
	♂	6 12 36,9	6 9 6,4
Em Long.	□	14 12 43,2	14 15 6,8
	♀	22 1 34,6	21 22 58,3
	□	28 19 8,1	28 16 26,4

Dist.		LATITUDE DA LUA.						Semid. horizontal.		
		0 ^h .			12 ^h .					
		Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .	
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.	
1 am 50	- 3	51,31	- 2,04	+ 12,9	- 4	13,95	- 1,729	+ 14,0	16,10	16,07
	4	32,68	1,302	14,7	4	47,27	1,036	15,2	16,04	16,01
	4	57,51	- 0,670	15,4	5	3,33	- 0,297	15,4	15,97	15,92
	5	4,68	+ 0,071	15,1	5	1,65	+ 0,437	14,6	15,87	15,81
4	54,31	0,787	13,8	4	42,89	1,119	12,7	15,74	15,67	
6 2 8 10	4	27,63	1,423	11,4	4	8,90	1,699	10,2	15,60	15,52
	3	47,04	1,045	8,9	3	22,41	2,158	7,4	15,45	15,37
	2	55,46	2,555	5,9	2	26,53	2,477	4,5	15,29	15,21
	1	56,21	2,585	3,1	1	24,74	2,639	+ 1,8	15,13	15,06
- 0	52,56	2,704	+ 0,6	- 0	20,02	2,718	- 0,6	15,00	14,94	
11 12 13 14 15	+ 0	12,50	2,701	- 1,8	+ 0	44,66	2,658	2,7	14,89	14,85
	1	16,16	2,593	3,6	1	46,75	2,365	4,6	14,82	14,80
	2	16,15	2,395	5,5	2	44,10	2,263	6,4	14,79	14,79
	3	10,33	2,109	7,2	3	34,60	1,935	8,1	14,81	14,83
3	56,66	1,742	8,9	4	16,27	1,526	9,8	14,87	14,92	
16 17 18 19 20	4	33,18	- 1,292	10,6	4	47,16	1,638	11,4	14,98	15,05
	4	57,98	0,704	12,2	5	5,39	+ 0,470	12,9	15,23	15,22
	5	9,17	+ 0,160	13,5	5	9,14	- 0,167	14,0	15,31	15,22
	5	5,11	- 0,505	14,4	4	56,98	0,851	14,5	15,52	15,63
4	44,68	1,202	14,4	4	28,18	1,551	13,9	15,73	15,84	
21 22 23 24 25	4	7,57	1,884	13,2	3	43,86	2,204	12,1	15,94	16,04
	3	14,86	2,496	10,7	2	43,37	2,755	8,9	16,12	16,19
	2	9,02	2,970	6,9	1	32,38	3,136	- 4,7	16,25	16,29
	+ 0	54,07	3,250	- 2,2	+ 0	14,75	3,363	+ 0,2	16,33	16,35
- 0	24,86	3,298	+ 2,6	- 1	4,57	3,236	4,9	16,36	16,35	
26 27 28 29 30 31	1	42,19	3,117	7,1	2	18,58	2,945	9,0	16,34	16,31
	2	52,63	2,730	10,8	3	23,85	2,469	12,3	16,28	16,22
	3	51,71	2,174	13,4	4	15,86	1,849	14,3	16,18	16,12
	4	35,98	1,504	14,9	4	51,88	1,143	15,3	16,06	15,99
5	3,39	0,775	15,4	5	10,47	- 0,402	15,3	15,93	15,86	
5	13,08	0,034	15,0	5	11,32	+ 0,328	14,5	15,79	15,72	

Entrada nos Signos do Zodiaco.

D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.	
♈	1	0	5	♋	10	0	6	♌	21	23	20
♉	3	3	31	♍	12	12	13	♎	24	1	25
♊	5	8	0	♏	15	1	0	♐	26	3	6
♌	7	14	35	♑	17	11	49	♒	28	5	27
				♓	19	19	9	♈	30	9	8

ASCENSAÇÃO RECTA DA LUNA.							Passag. pelo Merid.					
Dias.	0 ^h .			12 ^h .								
	Asc. Rect.	A	B	Asc. Rect.	A	B						
	G. M.	M.	....	G. M.	M.	....					
							H. M.					
1	269	56,75	39,532	+	1,2	277	51,31	39,559	-	12,8	20	14,7
2	285	44,18	39,242	-	25,7	293	31,38	38,611		36,5	21	15,3
3	301	9,45	37,713		44,2	308	35,64	36,637		48,9	22	12,3
4	315	48,24	35,442		50,6	322	46,26	34,215		49,5	23	5,4
5	329	29,71	33,015		46,5	335	59,19	31,871		42,0	23	54,2
6	342	15,83	30,876		36,4	348	21,09	30,000		30,3		....
7	354	16,73	29,271		23,9	0	4,54	28,698		17,5	0	39,7
8	5	46,39	28,276	-	11,1	11	24,10	28,013	-	4,8	1	23,0
9	16	59,56	27,878	+	0,9	22	34,48	27,922	+	6,6	2	5,1
10	28	10,49	28,063		11,9	33	49,21	28,375		16,6	2	47,1
11	39	32,10	28,776		20,7	45	20,40	29,277		24,2	3	29,8
12	51	15,22	29,859		26,7	57	17,49	30,314		27,9	4	14,5
13	63	27,68	31,192		28,0	69	46,02	31,873		26,9	5	1,3
14	76	12,34	32,521		24,0	81	46,65	33,105		20,0	5	56,3
15	89	26,20	33,594		14,8	96	11,45	33,950	+	8,8	6	41,2
16	103	0,11	34,160	+	2,7	109	50,42	34,224	-	8,4	7	33,9
17	116	40,62	34,137	-	8,9	123	28,97	33,911		13,3	8	26,5
18	130	14,01	33,589		15,9	136	54,78	33,196		17,3	9	18,1
19	143	30,64	32,779		17,1	150	1,42	32,354		15,4	10	8,5
20	155	27,44	31,973		12,4	162	49,32	31,670	-	8,3	10	57,4
21	169	8,16	31,462	-	3,3	175	25,23	31,381	+	2,6	11	45,4
22	181	42,18	31,141	+	8,8	188	0,75	31,652		15,4	12	33,4
23	194	22,80	32,024		22,1	200	50,28	32,359		28,5	13	22,3
24	207	23,09	33,248		34,2	214	9,00	31,030		38,6	14	13,6
25	221	3,65	35,019		41,3	228	9,70	36,024		49,8	15	7,9
26	235	28,01	37,048		39,3	242	58,25	38,012		38,3	16	6,1
27	250	39,19	38,829	+	24,3	258	28,63	39,424	+	12,7	17	7,9
28	266	23,55	39,740	-	0,7	274	20,33	39,717	-	14,5	18	9,1
29	282	14,81	39,361		27,2	290	3,25	38,687		37,6	19	10,1
30	297	42,08	37,764		45,3	305	8,69	36,652		50,0	20	8,1
31	312	21,30	36,432		51,5	319	19,07	34,182		59,3	21	1,1

Pontos Lunares.				
Apsides.	Nodos.	Limites.	Equador.	Tropicos.
D. H.	D. H.	D. H.	D. H.	D. H.
Apog. 12 21	Ω 10 19	S. 3 22	8 5 8	S. 1 11
Perig. 24 13	♄ 24 16	N. 18 6	22 10	N. 15 14
		S. 31 1		S. 28 16

DECLINAÇÃO DA LUA.										Passagem pelo Meridiano.		
Dias.	0 ^h .						12 ^h .					
	Declin.		A	B	Declin.		A	B	A	B	A	B
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	...	M.	...	M.	...
1	-27	19,10	- 2,045	+ 92,7	-27	30,30	+ 0,093	+ 91,7	2,574	- 2,0		
2	27	14,77	+ 2,410	88,4	26	33,11	4,551	82,5	2,453	3,2		
3	25	26,62	6,532	74,6	23	57,49	3,330	66,0	2,298	3,6		
4	22	8,03	9,921	56,2	20	0,88	11,272	46,8	2,112	3,3		
5	17	38,88	12,392	37,4	15	0,88	13,292	32,2	1,953	2,4		
6	12	21,31	13,963	19,6	9	30,83	14,430	+ 11,9	...	...
7	6	35,95	17,714	+ 4,7	- 3	38,70	14,822	- 1,9	1,340	- 1,5		
8	- 0	41,12	14,775	- 7,9	+ 2	15,05	14,580	13,4	1,708	- 0,6		
9	+ 5	8,07	14,257	18,5	7	56,48	10,809	23,5	1,744	+ 0,3		
10	10	38,80	13,241	28,0	13	13,66	12,571	32,5	1,751	1,2		
11	15	39,83	11,787	37,0	17	55,94	10,899	41,3	1,820	1,8		
12	20	0,78	9,907	45,6	21	55,09	8,810	49,8	1,905	1,9		
13	23	31,65	7,616	54,1	24	55,25	6,310	58,1	1,999	1,6		
14	26	2,58	4,918	61,9	26	52,68	3,423	65,1	2,082	1,6		
15	27	24,38	+ 1,860	67,9	27	36,97	+ 0,229	69,3	2,178	+ 0,7		
16	27	29,74	- 1,438	70,1	27	2,39	- 3,129	69,9	2,203	- 0,5		
17	26	14,77	4,811	68,7	25	7,14	6,468	66,5	2,173	1,0		
18	23	39,95	8,479	63,1	21	54,02	9,589	58,8	2,128	1,2		
19	19	59,48	11,005	54,0	17	30,64	10,309	48,2	2,062	1,0		
20	14	59,98	13,469	41,7	12	8,34	14,479	34,4	2,009	- 0,4		
21	9	9,65	15,304	39,9	+ 6	2,15	15,950	- 18,4	1,991	+ 0,4		
22	+ 2	43,10	16,396	- 9,1	- 0	29,98	16,618	+ 0,5	2,003	1,4		
23	- 3	49,32	16,609	+ 10,5	7	7,11	16,359	21,1	2,081	2,3		
24	10	20,38	15,853	32,0	13	26,00	15,682	43,0	2,191	3,0		
25	16	20,80	14,052	53,9	19	1,66	12,751	64,3	2,356	2,9		
26	21	23,41	11,205	73,9	23	29,23	9,417	82,2	2,497	+ 1,7		
27	25	10,40	7,435	88,5	26	26,88	5,296	92,7	2,556	0,0		
28	27	17,08	- 3,052	94,2	27	40,14	- 0,778	92,9	2,584	- 1,8		
29	27	36,09	+ 1,466	89,4	27	5,61	+ 3,630	83,5	2,500	3,5		
30	25	10,02	5,640	75,9	24	51,40	7,466	67,6	2,305	4,0		
31	23	12,07	9,092	58,7	21	14,92	10,499	49,6	2,106	3,2		

Longitude do \odot da Lua.			Equaçã dos Pontos Equinociais.	
D.	G. M.		Em Long.	Em Asc. Rect.
1	4 ^h 57		- 0,208	- 0,183
16	4 ^h 10		- 0,197	- 0,180

*DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
A'S ESTRELLAS, E PLANETAS ORIENTAIS.*

Estrellas Orientais.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .				
		Dist.		A	B	Dist.		A	B
		G.	M.	M.	....	G.	M.	M.	....
☉	1	70	28,33	32,510	- 4,2	63	58,50	32,442	- 5,1
	2	57	29,94	32,319	6,3	51	3,02	32,170	7,6
	3	44	36,08	31,988	9,2	38	15,56	31,767	11,1
♄	9	64	52,55	30,163	- 13,8	58	52,58	29,831	- 12,6
	10	52	56,42	29,529	11,4	47	3,72	29,252	10,2
	11	41	14,17	29,007	8,7	35	27,33	28,797	7,0
	12	29	42,78	28,631	5,5	24	0,01	28,499	4,2
Regulo	12	93	19,53	29,668	- 4,7	87	24,19	29,555	- 2,6
	13	81	24,90	29,494	- 0,5	75	36,06	29,479	+ 1,4
	14	69	42,10	29,214	+ 3,5	63	47,42	29,299	5,6
	15	57	51,40	29,797	7,6	51	55,46	29,922	9,3
	16	45	53,06	30,146	10,6	39	49,73	30,414	10,6
	17	33	43,28	30,693	9,4	27	33,60	30,919	8,1
Espiga	16	99	53,19	30,256	+ 12,9	93	48,25	30,567	+ 14,5
	17	87	39,35	30,916	16,2	81	26,02	31,307	17,5
	18	75	7,79	31,731	18,6	68	44,33	32,183	19,3
	19	63	15,35	32,648	19,6	55	40,75	33,124	19,3
	20	49	9,48	33,591	18,2	42	14,76	34,036	16,3
21	35	23,97	34,443	12,6	28	25,84	34,745	7,6	
♃	21	114	2,08	34,202	+ 18,2	107	0,63	34,639	+ 16,0
	22	100	11,05	35,025	13,6	93	8,79	35,353	11,0
	23	86	2,98	35,618	8,2	78	54,38	35,815	+ 5,2
	24	71	43,83	35,943	+ 2,2	64	32,20	35,995	- 0,8
	25	57	20,38	35,976	- 3,8	50	9,21	35,884	6,9
	26	42	59,69	36,724	10,5	35	52,43	35,488	15,9
	27	28	48,88	35,106	22,9	21	50,91	.....	.....
☽	26	.....	.....	.....	.....	120	23,38	33,568	- 7,9
	27	113	41,71	33,377	- 9,0	107	2,19	33,158	9,9
	28	100	26,63	32,919	10,6	93	52,52	32,662	11,0
	29	87	22,17	32,307	11,2	80	55,03	32,225	11,2
	30	74	31,14	31,857	11,2	68	10,47	31,587	11,1
	31	61	53,04	31,319	11,1	55	38,81	31,052	11,0

DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
A'S ESTRELLAS, E PLANETAS OCCIDENTAIS.

Estrellas Occident.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .				
		Dist.		A	B	Dist.		A	B
		G.	M.	M.	....	G.	M.	M.	....
<i>Espiga</i>	1	68	33,76	35,073	- 3,5	75	34,13	34,688	- 4,5
	2	82	33,34	34,880	5,4	89	31,12	34,751	6,4
<i>Antares</i>	3	36	39,28	34,878	- 4,6	43	37,15	34,767	- 5,8
	3	50	33,52	34,627	7,0	57	28,04	34,459	8,0
☉	9	29	18,06	28,435	- 10,1	34	57,83	28,193	- 10,0
	10	40	34,71	27,951	9,7	46	8,73	27,714	8,8
	11	51	40,04	27,504	7,5	57	9,01	27,321	5,9
	12	61	36,01	27,179	4,1	68	1,57	27,079	- 2,2
	13	73	26,20	27,026	- 0,2	78	50,49	27,022	+ 1,9
	14	84	15,03	27,068	+ 4,1	89	40,44	27,167	6,4
	15	96	7,36	27,321	8,6	100	36,44	27,525	10,7
	16	106	8,27	27,781	12,7	111	43,47	28,086	14,6
♄	16	...	...	...	...	22	4,17	29,436	+ 15,2
	17	27	59,90	29,802	+ 16,6	23	59,62	30,203	17,8
	18	40	4,63	30,632	18,9	46	14,92	31,083	19,8
	19	52	30,77	31,567	20,2	58	52,48	32,051	20,0
	20	65	19,66	32,532	19,5	71	53,16	33,006	18,6
	21	78	31,91	33,455	17,2	85	15,84	33,869	15,4
	22	92	4,49	34,245	13,2	98	57,31	34,562	10,7
	23	105	53,59	34,819	8,0	112	52,57	35,011	5,3
<i>Regulo</i>	23	47	25,51	35,820	+ 9,7	54	36,74	36,052	+ 10,6
	24	61	50,31	36,210	+ 3,4	69	5,32	36,290	+ 0,5
	25	76	20,87	36,299	- 2,2	83	36,14	36,245	- 4,5
	26	90	50,43	36,155	6,5	98	3,12	35,979	8,2
<i>Espiga</i>	26	...	...	...	...	44	0,29	35,643	- 7,0
	27	51	10,60	35,779	- 8,5	58	18,75	35,571	9,6
	28	65	24,10	35,339	10,4	72	26,75	35,086	11,0
	29	79	26,20	34,822	11,2	86	22,44	34,549	11,2
<i>Antares</i>	29	33	31,86	34,848	- 11,4	40	28,40	34,572	- 11,1
	30	47	21,66	34,309	10,9	54	11,80	34,046	10,9
	31	60	58,78	33,785	10,8	67	42,61	33,524	10,8
♃	31	27	23,97	33,013	- 3,5	33	59,62	32,929	- 6,0

ECLIPSES
DOS SATELLITES DE JUPITER.

I.			II.			III.		
<i>Immersoens.</i>			<i>Immersoens.</i>			<i>Im. e Em.</i>		
<i>Dias</i>	H.	M. S.	<i>Dias</i>	H.	M. S.	<i>Dias</i>	H.	M. S.
2	0	8 17	2	8	18 25	1	5	35 59 I.
3	18	36 36	5	21	36 16		8	20 52 E.
5	13	4 58	9	10	53 31	8	9	33 40 I.
7	7	33 15	13	0	11 13		12	23 28 E.
9	2	1 37	16	13	28 26	15	13	32 11 I.
10	20	29 54	20	2	46 1		16	27 53 E.
12	14	58 15	23	16	3 9	22	17	30 10 I.
14	9	26 32	27	5	20 39		20	25 49 E.
16	3	54 53	30	18	37 45	29	21	29 19 I.
17	22	23 10				30	0	25 30 E.
19	16	51 30						
21	11	19 47						
23	5	48 7						
25	0	16 24						
26	18	44 43						
28	13	13 0						
30	7	19 19						
						IV.		
						Não se eclipsa neste mez.		

Posição dos Satellites no tempo dos Eclipses.

<i>Dias.</i>	I.		II.		III.			IV.	
	<i>Im. occ.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Im. occ.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Im. occ.</i>	<i>Em. occ.</i>	<i>Lat. S.</i>		
1	1,97	0,28	2,54	0,36	3,35	1,71	0,63		
7	2,01	0,28	2,61	0,36	3,47	1,82	0,63		
13	2,05	0,27	2,67	0,35	3,57	1,92	0,63		
19	2,08	0,27	2,72	0,35	3,65	1,99	0,62		
25	2,10	0,27	2,75	0,35	3,70	2,03	0,62		

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equação do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mez.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
91	1	Quart.	11 13,422	10 17,16	+ 4 25,97	- 4 4,48	18,24
92	2	Quint.	12 10,555	11 11,74	4 49,04	3 40,21	18,08
93	3	Sext.	13 9,636	12 6,36	5 12,07	3 28,16	17,95
94	4	Sab.	14 8,687	13 1,00	5 35,02	3 10,21	17,79
95	5	Dom.	15 7,760	13 55,70	5 57,87	3 52,42	17,60
96	6	Seg.	16 6,691	14 50,44	6 20,62	2 34,82	17,41
97	7	Terp.	17 5,641	15 45,22	6 43,26	2 17,41	17,21
98	8	Quart.	18 4,566	16 40,06	7 5,79	2 0,20	17,00
99	9	Quint.	19 3,453	17 34,98	7 28,19	1 43,20	16,76
100	10	Sext.	20 2,273	18 29,90	7 50,47	1 26,41	16,50
101	11	Sab.	21 1,076	19 24,91	8 12,67	1 9,94	16,22
102	12	Dom.	21 59,859	20 20,00	8 34,61	0 53,72	15,96
103	13	Seg.	22 58,565	21 15,14	8 56,47	0 37,76	15,86
104	14	Terp.	23 57,251	22 10,37	9 18,18	0 22,10	15,36
105	15	Quart.	24 55,900	23 5,67	9 39,73	0 6,74	15,64
106	16	Quint.	25 54,512	24 1,05	10 1,13	+ 0 8,30	14,67
107	17	Sext.	26 53,087	24 56,52	10 22,35	0 20,67	14,31
108	18	Sab.	27 51,627	25 52,08	10 43,41	0 37,28	13,92
109	19	Dom.	28 50,131	26 47,74	11 4,08	0 54,20	13,32
110	20	Seg.	29 48,602	27 42,62	11 24,93	1 4,72	13,12
111	21	Terp.	30 47,092	28 37,35	11 45,18	1 17,54	12,68
112	22	Quart.	31 45,451	29 32,32	12 5,89	1 30,52	12,32
113	23	Quint.	32 43,881	30 27,49	12 25,93	1 48,74	11,74
114	24	Sext.	33 42,183	31 22,61	12 45,83	1 54,48	11,25
115	25	Sab.	34 40,514	32 17,94	13 5,55	2 5,73	10,77
116	26	Dom.	35 38,812	33 13,38	13 25,04	2 16,50	10,26
117	27	Seg.	36 37,087	34 8,96	13 44,02	2 26,76	9,72
118	28	Terp.	37 35,310	35 4,67	14 3,38	2 36,18	9,19
119	29	Quart.	38 33,570	36 0,51	14 22,22	2 45,67	8,64
120	30	Quint.	39 31,776	37 7,49	14 49,80	2 54,31	

Dias	Movimentos horarios do Sol.			Semid. do Sol.	Tempo da pass. delle pe- lo Merid.	Paral- lexe do Sol.	Distancia do Sol.
	Long.	Asc. R.	Decl.				
1	2, 452	2, 275	0, 965	16, 025	1 4, 2	0, 147	1,000701
7	2, 456	2, 283	0, 911	15, 935	1 4, 4	0, 146	1,0010180
13	2, 416	2, 299	0, 808	16, 966	1 4, 6	0, 146	1,005862
19	2, 438	2, 321	0, 866	16, 910	1 4, 9	0, 146	1,0062163
25	2, 429	2, 349	0, 817	16, 914	1 5, 4	0, 146	1,0068380

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.		
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.		
	H. M. S.	G. M.			
1	0 37 4,16	9 16,040	6 12 52,8	↙ e bud	- 4', 4
2	41 0,71	10 15,179	10 20 7,5	Z o →	- 45, 3
3	44 57,27	11 14,217	11 0 39,4	CC ↘	- 17, 3
4	48 53,82	12 13,456	12 17 59,2	v bud	- 52, 1
5	52 50,38	13 12,595	22 33,7	v bud	- 14, 7
6	56 46,93	14 11,734	15 6 25,6	φ bud	- 41, 9
7	1 0 43,49	15 10,873	14 5,5	2ψ ☉	- 9, 3
8	4 40,01	16 10,011	15 20 4,8	η ☽	+ 5, 4
9	8 36,60	17 9,151	17 19 41,3	v η	- 53, 5
10	12 33,16	18 8,291	18 2 20,0	λ φ Δ	- 45, 5
11	16 29,72	19 7,430	22 24,2	C η	- 4, 8
12	20 26,27	20 6,569	19 11 50,8	o η	+ 16, 4
13	24 22,83	21 5,707	20 4 40,7	☉ em ↘	
14	28 19,38	22 4,846		Eclips. da C visiv.	
15	32 15,94	23 3,985	18 24,1	C λ η	- 7', 0
16	36 12,49	24 3,124	21 7 51,9	α Δ	- 46, 2
17	40 9,05	25 2,263	16 32,7	ι Δ	+ 59, 8
18	44 5,60	26 1,401	22 11 42,5	δ η	+ 0, 0
19	48 2,16	27 0,540	23 15 46,7	λ Ophiuco	+ 8, 7
20	51 58,72	27 59,679	25 0 51,2	φ →	- 36, 2
21	55 55,28	28 58,818	8 45,1	τ →	+ 18, 7
22	59 51,83	29 57,957	26 19 56,2	̄ Merope	- 82, 5
23	2 3 48,39	30 57,096	27 1 23,5	̄ Aleyona	- 87, 7
24	7 44,94	31 56,234	9 47,3	̄ Atlas	- 78, 6
25	11 41,50	32 55,373	21 57,1	C e ζ	- 17, 1
26	15 38,05	33 54,512			
27	19 34,61	34 53,651			
28	23 31,16	35 52,790			
29	27 27,72	36 51,928			
30	31 24,27	37 51,067			

Partes proporcionais da Ascensã Recta do Meridiano em tempo.

H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	M.	S.
1	0 9,86	7	1 0,00	13	2 8,13	19	3 7,27	10	1,64
2	0 19,71	8	1 18,85	14	2 17,99	20	3 17,13	20	3,29
3	0 29,57	9	1 28,71	15	2 27,85	21	3 26,99	30	4,93
4	0 39,43	10	1 38,56	16	2 37,70	22	3 36,84	40	6,57
5	0 49,28	11	1 48,42	17	2 47,56	23	3 46,70	50	8,21
6	0 59,14	12	1 58,28	18	2 57,42	24	3 56,56	60	9,86

P L A N E T A S.

Días.	Heliocentr.		Geocentr.		Asc.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Paralaxe.
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.	Rect.			
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.
♿ <i>Sup.</i> 2 ^d 23 ^h , 3 $\frac{3}{4}$ <i>Mercurio.</i> <i>Max. Elong.</i> 29 ^d 14 ^h , 2								
1	2 58,4	- 4 48,2	9 3,6	- 1 14,7	8 48,7	+ 2 27,6	...	0,106
7	35 18,8	- 1 19,4	21 27,5	- 0 19,4	19 57,0	8 4,5	0 19,1	0,109
13	72 3,8	+ 3 4,2	33 52,1	+ 0 46,1	31 21,1	13 32,5	0 41,1	0,117
19	109 23,2	6 15,2	45 13,6	1 37,8	42 12,3	18 8,1	1 0,9	0,130
25	142 46,3	6 57,2	54 30,3	2 29,6	51 29,0	21 19,9	1 14,3	0,139
♀ <i>Venus.</i>								
1	22 56,1	- 2 40,7	16 6,4	- 1 7,9	15 16,4	+ 5 17,3	0 24,0	0,084
4	27 43,7	2 29,6	19 49,6	1 3,2	18 42,1	6 47,2	0 25,9	0,084
7	32 31,5	2 17,6	23 32,6	0 58,2	22 8,2	8 15,0	0 27,9	0,084
10	37 19,5	2 4,5	27 15,4	0 52,8	25 36,9	9 41,1	0 29,9	0,084
13	41 7,8	1 50,7	30 58,0	0 47,0	29 6,5	11 5,3	0 32,1	0,084
16	46 56,4	1 55,0	34 40,5	0 40,8	32 33,0	12 27,1	0 34,3	0,085
19	51 45,2	1 20,3	38 22,7	0 34,3	36 11,3	13 40,2	0 36,7	0,085
22	56 34,2	1 4,5	42 4,7	0 27,6	39 46,7	15 2,2	0 39,3	0,085
25	61 23,5	0 48,1	45 46,5	0 20,6	43 24,4	16 15,0	0 42,0	0,085
28	66 13,2	0 31,2	49 28,2	0 13,4	47 4,5	17 24,0	0 44,8	0,085
♂ <i>Marte.</i>								
1	129 55,6	+ 1 49,9	93 5,0	+ 2 4,0	93 24,9	+ 25 29,6	6 36,2	0,098
4	131 15,5	1 50,2	94 35,1	2 2,1	95 4,4	25 25,0	5 31,0	0,098
7	132 35,2	1 50,5	96 6,2	2 0,2	96 45,1	25 19,4	5 25,9	0,094
10	133 54,7	1 50,7	97 38,5	1 58,2	98 26,3	25 12,6	5 20,9	0,093
13	135 14,2	1 50,9	99 11,8	1 56,3	100 9,4	25 4,7	5 15,9	0,091
16	136 33,5	1 51,0	100 46,0	1 54,5	101 52,9	24 55,7	5 11,0	0,090
19	137 52,7	1 51,0	102 21,1	1 52,6	103 37,0	24 45,4	5 6,1	0,088
22	139 11,9	1 51,0	103 57,1	1 50,8	105 21,8	24 34,1	5 1,2	0,086
25	140 30,9	1 50,9	105 33,8	1 48,9	107 7,2	24 21,5	4 56,5	0,085
28	141 49,9	1 50,8	107 11,3	1 47,1	108 53,0	24 7,7	4 51,8	0,084
♃ <i>Jupiter.</i> □ 1 ^d 12 ^h , 5								
1	270 40,0	+ 0 10,9	281 34,7	+ 0 11,0	282 39,8	- 22 46,0	18 10,9	0,028
7	271 9,4	0 10,2	282 8,2	0 10,6	283 10,6	22 44,0	17 49,2	0,028
13	271 38,9	0 9,5	282 30,4	0 10,0	283 34,6	22 42,5	17 37,2	0,029
19	272 8,4	0 8,8	282 46,2	0 9,5	283 51,8	22 41,5	17 4,7	0,029
25	272 37,9	0 8,2	282 55,5	0 8,9	284 1,8	22 41,2	16 41,7	0,030
♄ <i>Saturno.</i>								
1	339 40,3	- 1 50,6	342 30,0	- 1 41,5	344 31,4	- 8 26,4	22 17,7	0,014
11	339 58,7	- 1 51,2	343 35,4	1 42,6	345 32,0	8 25,1	21 42,5	0,014
21	340 19,1	1 51,7	344 36,2	1 44,5	346 30,1	7 40,5	21 7,0	0,014

LONGITUDE DA LUA.									Parallaxe horizontal Equat.	
Dia.	0 ^h .			12 ^h .						
	Longit.	A	B	Longit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.		
1	321	55,32	33,413	-11,5	328	34,62	33,136	-11,6	57,37	57,11
2	335	10,58	32,858	11,7	341	43,19	32,396	11,8	56,86	56,61
3	348	12,40	32,292	11,8	354	38,21	32,008	21,7	56,36	56,12
4		9,62	31,738	11,6	7	19,68	31,447	11,4	55,88	55,64
5	13	35,40	31,172	11,0	19	47,89	30,907	10,5	55,41	55,20
6	25	57,26	30,554	9,8	32	3,69	30,436	9,9	54,99	54,80
7	38	7,39	30,203	8,0	44	8,67	30,008	7,9	54,62	54,47
8	50	7,76	29,839	5,8	56	5,00	29,608	4,2	54,31	54,24
9	62	9,77	29,598	-2,6	67	55,56	29,333	-1,0	54,15	54,11
10	73	49,31	29,309	+9,8	79	44,04	29,129	+2,7	54,10	54,12
11	85	38,77	29,591	4,7	91	34,54	29,704	6,8	54,17	54,27
12	97	31,96	29,857	8,8	103	31,63	30,078	10,8	54,32	54,60
13	109	34,12	30,335	12,8	115	40,01	30,646	14,8	54,83	55,09
14	121	49,39	31,001	16,7	128	4,31	31,405	18,3	55,40	55,75
15	134	23,80	31,843	19,8	140	48,77	32,321	21,0	56,13	56,54
16	147	19,65	32,828	21,9	153	56,74	33,358	22,2	56,97	57,42
17	160	40,23	33,849	22,2	167	30,10	34,428	21,7	57,37	58,34
18	174	26,36	34,919	20,7	181	28,73	35,452	19,1	58,78	59,21
19	188	36,91	35,910	17,1	195	50,30	36,326	14,6	59,59	59,94
20	203	8,32	36,678	11,8	210	30,15	36,962	8,6	60,23	60,48
21	217	54,94	37,170	+5,2	225	21,74	37,296	+1,8	60,65	60,74
22	232	49,54	37,337	-1,7	240	17,34	37,294	-4,8	60,77	60,74
23	247	44,18	37,130	7,8	255	9,21	36,937	10,6	60,65	60,49
24	262	31,53	36,732	12,8	269	50,47	36,119	14,6	60,23	60,03
25	277	5,40	36,070	15,9	284	15,94	35,682	16,9	59,74	59,44
26	291	21,69	35,275	17,5	298	22,47	34,851	17,7	59,07	58,71
27	305	18,13	34,427	17,6	312	8,72	34,001	17,3	58,35	57,99
28	318	54,24	33,535	16,7	325	34,86	33,183	15,9	57,63	57,29
29	332	10,76	32,800	15,2	338	42,18	32,436	14,4	56,95	56,65
30	345	9,34	32,030	13,4	351	32,49	31,768	12,4	56,33	56,06

Phases da Lua.			
	D.	H.	M.
☽	5	3	13,1
☾	13	7	18,3
☽	20	11	38,6
☾	27	2	28,2

Em Long.		Em A. R.	
	5 1 18,4		12 22 36,0
	12 22 36,0		20 11 6,9
	20 11 6,9		26 15 40,5

Dia.	LATITUDE DA LUA.						Semid. horizontal.			
	0 ^h .			12 ^h .						
	Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.		
1	- 5	5,30	+ 0,671	+ 13,8	- 4	55,20	+ 1,009	+ 12,9	15,66	15,59
4	4	41,23	1,318	11,9	4	23,70	1,603	10,3	15,51	15,45
7	4	2,89	1,863	9,5	3	39,17	2,092	8,2	15,38	15,32
10	3	12,88	2,359	6,9	2	44,43	2,454	5,5	15,23	15,19
13	2	14,19	2,585	4,0	1	42,59	2,681	2,7	15,12	15,06
6	1	10,02	2,747	+ 1,3	- 0	36,86	2,776	+ 0,0	15,01	14,96
7	0	3,52	2,779	- 1,1	+ 0	29,66	2,751	- 2,3	14,91	14,87
8	+ 1	1,34	2,696	3,4	1	34,20	2,612	4,4	14,83	14,80
9	2	4,91	2,506	5,4	2	34,21	2,377	6,3	14,78	14,77
10	3	1,83	2,226	7,1	3	27,51	2,054	7,9	14,76	14,77
11	3	51,02	1,863	8,7	4	12,12	1,653	9,4	14,78	14,81
12	4	30,60	1,428	10,1	4	46,27	1,184	10,9	14,85	14,90
13	4	58,90	0,921	11,6	5	8,28	0,642	12,2	14,96	15,04
14	5	11,23	+ 0,350	12,8	5	16,59	+ 0,041	13,4	15,12	15,21
15	5	15,15	- 0,280	13,8	5	9,30	- 0,615	14,1	15,32	15,43
16	5	0,38	0,954	14,3	4	46,87	1,300	14,3	15,55	15,67
17	4	29,22	1,643	14,0	4	7,49	1,981	13,3	15,79	15,92
18	3	41,79	2,302	12,4	3	12,38	2,603	11,0	16,04	16,16
19	2	39,55	2,868	9,3	2	3,79	3,095	7,3	16,26	16,36
20	1	25,60	3,272	- 4,9	+ 0	45,63	3,391	- 2,2	16,44	16,51
21	+ 0	4,62	3,444	+ 0,5	- 0	36,64	3,433	+ 3,2	16,55	16,58
22	- 1	17,37	3,354	5,9	1	56,77	3,212	8,3	16,59	16,58
23	2	34,11	3,010	10,6	3	8,70	2,752	12,5	16,55	16,51
24	3	39,92	2,451	14,0	4	7,30	2,108	15,2	16,45	16,38
25	4	20,42	1,744	15,8	4	49,67	1,361	16,2	16,31	16,21
26	5	3,06	0,970	16,3	5	12,35	- 0,575	16,0	16,12	16,02
27	5	16,94	- 0,192	15,6	5	16,99	+ 0,186	15,0	15,93	15,83
28	5	12,60	+ 0,245	14,1	5	4,03	0,885	13,2	15,73	15,64
29	4	51,51	1,201	12,1	4	35,35	1,492	10,9	15,54	15,46
30	4	15,87	1,754	9,8	3	53,42	1,988	8,6	15,37	15,30

Entrada nos Signos do Zodiaco.											
D.	H.	M.	D.	H.	M.	D.	H.	M.			
♈	1	14	35	♉	11	8	49	♊	20	11	11
♌	5	22	5	♋	13	20	27	♌	22	11	32
♍	6	7	56	♌	16	4	52	♍	24	12	16
♎	8	19	55	♍	18	9	50	♎	26	14	48
								♏	28	20	1

ASCENSAO RECTA DA LUA.							Passag. pelo Merid.			
Dias.	0 ^h .			12 ^h .						
	Asc. Rect.	A	B	Asc. Rect.	A	B				
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...				
1	326	2,01	32,965	- 47,1	332	30,80	31,826	- 42,5	21	49,8
2	338	46,58	30,799	36,9	344	50,86	29,014	30,7	22	33,4
3	350	45,40	29,174	24,1	355	31,97	28,583	17,9	23	18,7
4	1	12,44	28,159	- 11,0	7	48,67	27,879	- 5,6	...	...
5	2	22,42	27,747	+ 0,3	18	55,46	27,799	+ 5,9	0	0,7
6	24	29,41	27,002	- 11,0	30	5,82	28,109	15,7	0	41,3
7	30	46,11	28,652	19,7	41	31,57	29,028	22,8	1	21,7
8	47	23,19	29,380	22,2	53	21,78	30,191	26,6	2	8,7
9	59	27,91	30,839	26,7	65	41,83	31,488	25,5	2	51,7
10	72	3,35	32,109	23,0	78	31,98	32,667	19,2	3	43,0
11	85	6,75	33,136	- 14,4	91	46,45	33,482	+ 8,9	4	33,2
12	98	29,31	33,698	+ 3,0	105	14,32	33,767	- 2,9	5	24,7
13	111	59,11	33,691	- 7,9	118	62,26	33,494	11,9	6	16,5
14	125	22,47	33,200	14,8	131	38,73	32,833	16,2	7	7,7
15	138	30,39	32,435	16,1	144	57,29	32,038	14,5	7	37,6
16	151	19,66	31,685	- 11,6	157	38,22	31,451	- 7,7	8	46,1
17	163	53,92	31,227	- 2,8	170	8,01	31,138	+ 3,1	9	33,7
18	176	22,12	31,209	+ 9,6	182	33,01	31,440	16,5	10	21,2
19	188	57,66	31,832	23,6	195	23,05	32,404	30,8	11	9,7
20	201	56,33	33,145	37,5	208	39,46	34,053	43,2	12	0,6
21	215	34,32	35,104	47,1	222	42,35	36,247	48,7	12	54,8
22	230	4,33	37,440	47,2	237	40,40	38,594	41,9	13	53,2
23	245	29,56	39,026	32,6	253	29,78	40,429	+ 19,6	14	55,4
24	261	37,75	40,911	+ 4,1	269	49,28	41,669	- 12,2	15	59,6
25	277	69,63	40,710	- 27,3	286	4,14	40,021	41,1	17	3,1
26	293	58,46	39,011	50,9	301	39,26	37,765	56,7	18	3,1
27	309	4,27	36,384	53,8	316	12,41	34,925	57,7	18	58,1
28	323	3,55	33,256	54,2	329	38,42	32,247	48,9	19	48,3
29	335	58,35	31,070	42,5	342	5,07	30,048	35,7	20	34,3
30	348	0,50	29,183	28,6	353	46,63	28,503	21,5	21	17,5

Pontos Lunares.				
Apsides.	Nodos.	Limites.	Equador.	Tropicos.
D. H.	D. H.	D. H.	D. H.	D. H.
Apoq. 9 19	♋ 7 1	N. 14 14	4 10	N. 11 21
Perig. 21 18	♌ 21 1	S. 27 6	18 20	S. 24 23

		DECLINAÇÃO DA LUA.						Passagem pelo Meridiano.	
		0 ^h .			12 ^h .				
Dias.	Declin.	A	B	Declin.	A	B	A	B	
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	...	
	1	-19 1,39	+ 11,688	+ 40,7	-16 35,27	+ 12,661	+ 32,2	1,956	- 2,3
2	13 58,70	13,430	24,3	11 14,94	14,011	16,9	1,842	1,5	
3	8 23,48	14,414	+ 9,9	- 5 29,29	14,646	+ 3,6	1,768	- 0,7	
4	- 2 32,82	14,737	- 2,5	+ 0 25,66	14,669	- 8,5	...	...
5	+ 3 18,45	14,461	13,7	6 15,00	14,155	19,0	1,729	+ 0,2	
6	8 56,88	13,671	24,1	11 37,45	13,094	28,9	1,742	1,0	
7	14 10,41	12,402	34,1	16 34,32	11,575	38,8	1,796	1,5	
8	18 47,63	10,649	43,4	20 49,16	9,600	48,1	1,872	1,9	
9	22 37,49	8,444	52,3	24 11,29	7,187	56,3	1,969	1,8	
10	25 29,42	5,832	59,9	26 30,77	4,390	63,1	2,058	1,4	
11	27 14,36	+ 2,844	63,6	27 39,33	+ 1,262	69,2	2,129	+ 0,7	
12	27 45,08	- 0,335	63,1	27 31,25	- 1,973	68,2	2,161	- 0,1	
13	26 57,75	3,619	67,3	26 4,62	5,239	65,5	2,153	0,8	
14	24 52,32	6,815	63,1	23 21,46	8,534	59,9	2,107	1,2	
15	21 32,82	9,775	56,1	19 27,44	11,126	51,8	2,045	1,0	
16	17 6,46	12,374	45,8	14 31,23	13,500	41,2	1,994	- 0,4	
17	11 43,29	14,492	35,0	8 44,30	15,343	27,8	1,970	+ 0,4	
18	+ 5 36,17	16,015	20,0	+ 2 21,13	16,504	- 11,2	1,985	1,5	
19	- 0 58,53	16,777	- 1,4	- 4 20,05	16,819	+ 9,1	2,063	2,4	
20	7 40,56	16,607	+ 20,8	10 56,85	16,109	33,2	2,180	3,2	
21	14 5,38	15,314	45,9	17 2,54	14,210	58,6	2,350	3,5	
22	19 44,62	12,799	70,8	22 8,01	11,687	81,6	2,531	2,5	
23	24 9,29	9,118	99,7	25 45,64	6,917	97,0	2,664	+ 0,6	
24	26 54,67	- 4,571	100,2	27 35,10	- 2,142	99,9	2,600	- 1,8	
25	27 46,41	+ 0,275	96,3	27 29,27	+ 2,600	90,0	2,588	3,7	
26	26 45,11	4,767	81,8	25 36,11	6,712	72,3	2,394	4,2	
27	24 4,79	8,474	62,2	22 14,15	9,963	52,3	2,185	3,9	
28	20 7,00	11,219	42,9	17 46,19	12,248	34,0	1,990	3,0	
29	15 14,31	13,058	26,0	12 33,87	13,681	18,6	1,846	1,9	
30	9 47,01	14,122	11,9	6 55,82	14,408	6,0	1,755	0,9	

Longitude do \odot
da Lua.

D. G. M.

1 40 19

16 39 31

Equaçõ dos Pontos Equinociais.

Em Long. Em Asc. Rect.

M.

- 0,194

- 0,192

M.

- 0,178

- 0,175

**DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
A'S ESTRELLAS, E PLANETAS ORIENTAIS.**

Estrellas Orientais.	Dias.	0 ^b .			12 ^b .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
☉	1	49 27,77	30,795	- 11,0	43 10,37	30,524	- 11,1
	2	37 15,18	30,258	11,1	31 15,69	....	....
Regulo	8	07 10,10	29,864	- 6,4	91 12,66	29,709	- 4,9
	9	85 16,87	29,591	3,6	79 22,30	29,502	- 2,1
	10	73 28,58	29,452	- 0,6	67 35,24	29,438	+ 1,1
	11	61 41,82	29,454	+ 2,9	55 47,83	29,534	+ 4,7
	12	49 52,74	29,650	6,2	43 56,03	29,801	7,5
	13	37 57,30	29,999	8,1	31 56,25	30,184	8,1
Espiga	13	01 54,73	30,174	+ 12,2	85 50,17	30,463	+ 14,2
	14	79 43,21	30,810	16,3	73 31,15	31,204	18,0
	15	67 14,11	31,636	19,6	60 51,64	32,112	21,0
	16	54 23,28	32,619	21,8	47 48,71	33,147	21,8
	17	41 7,80	33,680	20,7	34 20,66	34,177	18,9
♃	17	....	....	....	115 7,84	31,141	+ 24,0
	18	168 14,69	34,717	+ 22,8	101 14,33	32,265	20,9
	19	94 8,64	35,769	18,5	86 56,75	30,218	15,6
	20	79 30,89	36,594	12,1	72 19,00	30,839	+ 8,3
	21	64 55,12	37,094	+ 4,1	57 29,41	31,192	- 0,4
	22	50 3,17	37,185	- 5,4	42 37,73	31,050	11,0
	23	35 14,60	36,821	19,0	27 59,49	30,365	29,3
♄	23	06 58,32	37,025	- 10,8	89 35,58	36,766	- 12,5
	24	82 16,18	36,468	14,4	75 0,65	36,116	16,1
	25	67 49,38	35,727	17,5	60 43,35	35,307	18,1
	26	53 42,23	34,871	18,5	46 46,50	34,422	18,6
	27	39 56,11	33,978	18,7	33 11,06	33,529	19,0
♅	25	117 29,56	33,585	- 17,6	110 49,08	33,161	- 17,0
	26	104 15,72	32,732	18,1	97 43,55	32,292	17,9
	27	91 18,62	31,864	17,6	84 58,78	31,429	16,9
	28	78 43,94	31,035	16,0	72 33,83	30,619	15,0
	29	66 28,21	30,289	14,0	60 26,76	29,921	13,2
	30	54 29,25	29,640	12,6	48 35,39	29,338	12,1

DISTANÇIA DO CENTRO DA LUA
AS ESTRELLAS, E PLANETAS OCCIDENTAIS.

Estrellas Occident.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .					
		Dist.		A	B	Dist.		A	B	
		G.	M.	M.	....	G.	M.	M.	....
Z	1	40	33,00	32,776	- 7,8	47	6,08	32,585	- 8,7	
	2	53	35,84	32,372	9,0	60	3,00	....	....
☉	8	31	4,10	27,451	- 5,8	37	32,68	27,512	- 4,5	
	9	42	59,78	27,205	- 3,2	48	25,78	27,106	- 1,7	
	10	53	51,05	27,087	0,0	59	16,10	27,085	+ 1,8	
	11	64	41,37	27,126	+ 3,7	70	7,43	27,216	5,8	
	12	75	34,87	27,358	7,0	81	4,31	27,526	10,1	
	13	86	36,31	27,790	12,3	92	11,57	28,084	14,4	
	14	97	50,65	28,132	16,5	103	34,21	28,328	18,4	
	15	109	22,80	29,272	20,1	115	16,96	29,754	21,0	
L	14	22	18,78	29,356	+ 19,5	28	13,86	29,822	+ 20,0	
	15	34	14,61	30,301	21,0	40	21,24	30,804	22,1	
	16	46	34,08	31,358	23,1	52	53,46	31,866	23,5	
	17	59	19,59	32,459	25,0	65	52,49	33,030	23,1	
	18	72	32,18	33,587	22,1	79	18,42	34,125	20,5	
	19	86	10,87	34,619	18,3	93	8,93	35,062	15,5	
	20	100	11,91	35,437	12,2	107	18,91	36,731	8,6	
	21	114	28,91	35,937	4,7	....	....	....	....
	Regulo	21	70	36,65	37,204	+ 5,0	78	3,82	37,324	+ 1,4
		22	85	31,91	37,361	- 2,5	92	59,87	37,301	6,8
Espiga	22	31	31,05	37,156	+ 2,6	38	57,30	37,215	- 3,4	
	23	46	23,39	37,121	- 8,1	53	47,67	36,921	11,4	
	24	61	9,08	36,624	14,0	68	26,20	36,503	15,3	
	25	75	40,16	35,923	17,0	82	48,88	35,520	17,8	
	26	89	52,33	35,081	18,2	96	50,69	34,644	18,3	
Antares	26	43	58,31	35,112	- 18,2	50	57,07	34,676	- 17,7	
	27	57	50,63	34,292	17,4	64	39,15	33,835	17,1	
Z	27	....	....	....	....	29	29,00	33,327	- 9,6
	28	36	17,51	33,078	- 11,8	42	52,77	32,702	12,4	
	29	49	24,48	32,488	12,4	55	51,64	32,188	12,0	
	30	62	17,07	31,899	11,4	68	33,22	31,626	10,6	

ECLIPSES
DOS SATELLITES DE JUPITER.

I.			II.			III.		
<i>Immersoens.</i>			<i>Immersoens.</i>			<i>Im. e Em.</i>		
<i>Dias</i>	H.	M. S.	<i>Dias</i>	H.	M. S.	<i>Dias</i>	H.	M. S.
1	2	9 35	3	7	55 7	6	1	26 19 I.
2	20	37 54	6	21	12 11	4	24	46 E.
4	* 15	6 10	10	10	29 37	13	5	23 56 I.
6	9	34 29	13	23	46 28	8	23	14 E.
8	4	2 45	17	13	3 38	20	9	21 42 I.
9	22	31 4	21	2	20 38	27	12	21 53 E.
11	16	59 19	24	* 15	37 44	* 13	19	37 I.
13	11	27 38	28	4	54 42	* 16	20	45 E.
15	5	55 53						
17	0	24 12						
18	18	52 27						
20	* 13	20 46						
22	7	49 1						
24	2	17 21						
25	20	45 37						
27	* 15	13 56						
29	9	42 12						
						IV.		
						21	19 30	23 I.
							20 11	48 E.

Posição dos Satellites no tempo dos Eclipses.

<i>Dias.</i>	I.		II.		III.			IV.		
	<i>Im. occ.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Im. occ.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Im. occ.</i>	<i>Em. occ.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Im. occ.</i>	<i>Em. occ.</i>	<i>Lat. S.</i>
1	2,11	0,27	2,77		0,34	3,75	2,06	0,61		
7	2,11	0,27	2,77		0,34	3,75	2,05	0,61		
13	2,10	0,26	2,75		0,34	3,70	2,01	0,60		
19	2,08	0,26	2,71		0,33	3,65	1,95	0,59	5,35	4,48 1,01
25	2,04	0,26	2,66		0,32	3,56	1,86	0,59	5,21	4,31 1,00

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equaçãõ do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mcz.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
121	1	Sext.	40 29,956	38 4,60	+14 59,15	+ 3 2,44	7,56
122	2	Sab.	41 28,111	39 1,85	15 17,26	3 10,00	6,99
123	3	Dom.	42 26,242	39 59,24	15 35,12	3 16,99	6,43
124	4	Seg.	43 24,348	40 56,77	15 52,72	3 23,42	5,87
125	5	Terç.	44 22,429	41 54,44	16 10,06	3 29,29	5,31
126	6	Quart.	45 20,477	42 52,26	16 27,12	3 34,60	4,74
127	7	Quint.	46 18,500	43 50,21	16 43,92	3 39,34	4,18
128	8	Sext.	47 16,496	44 48,30	17 0,44	3 43,52	3,62
129	9	Sab.	48 14,461	45 46,53	17 16,67	3 47,14	3,08
130	10	Dom.	49 12,395	46 44,90	17 32,62	3 50,32	2,53
131	11	Seg.	50 10,297	47 43,41	17 48,26	3 52,75	1,96
132	12	Terç.	51 8,168	48 42,06	18 3,63	3 54,71	1,41
133	13	Quart.	52 6,010	49 40,84	18 18,68	3 56,12	0,86
134	14	Quint.	53 3,824	50 39,77	18 33,43	3 56,98	0,31
135	15	Sext.	54 1,608	51 38,83	18 47,86	3 57,29	0,24
136	16	Sab.	54 59,362	52 38,03	19 1,97	3 57,05	0,81
137	17	Dom.	55 57,089	53 37,37	19 15,76	3 56,24	1,36
138	18	Seg.	56 54,795	54 36,85	19 29,22	3 54,88	1,93
139	19	Terç.	57 52,474	55 36,47	19 42,36	3 52,95	2,47
140	20	Quart.	58 50,131	56 36,21	19 55,16	3 50,48	2,99
141	21	Quint.	59 47,762	57 36,11	20 7,62	3 47,19	3,55
142	22	Sext.	60 45,376	58 36,14	20 19,74	3 43,94	4,10
143	23	Sab.	61 42,974	59 36,30	20 31,52	3 39,84	4,65
144	24	Dom.	62 40,556	60 36,60	20 42,94	3 35,19	5,18
145	25	Seg.	63 38,123	61 37,04	20 54,01	3 30,00	5,70
146	26	Terç.	64 35,676	62 37,60	21 4,74	3 24,30	6,22
147	27	Quart.	65 33,215	63 38,30	21 15,09	3 18,00	6,72
148	28	Quint.	66 30,741	64 39,12	21 25,08	3 11,36	7,21
149	29	Sext.	67 28,253	65 40,05	21 34,70	3 4,15	7,69
150	30	Sab.	68 25,752	66 41,12	21 43,94	2 56,46	8,16
151	31	Dom.	69 23,237	67 42,30	21 52,81	2 48,30	

Dias	Movimentos horarios do Sol.			Semid. do Sol.	Tempo da pass. delle pe- lo Merid.	Paral- laxe do Sol.	Distancia do Sol.
	Long.	Asc. R.	Decl.				
1	2', 423	2', 383	0', 760	15', 890	1' 5', 3	0', 146	1,0084114
7	2', 416	2', 417	0', 695	15', 867	1' 6', 3	0', 145	1,0098394
13	2', 409	2', 451	0', 621	15', 846	1' 6', 8	0', 145	1,0111561
19	2', 403	2', 486	0', 541	15', 827	1' 7', 2	0', 145	1,0123435
25	2', 399	2', 520	0', 455	15', 810	1' 7', 7	0', 145	1,0134523

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
			4	Ecl. do ☉ vis.
			5 13 39,1	↗ ^h β δ — 82', 1
			6 20 29,3	☉ Ω $\bar{\sigma}$
			8 7 29,2	☉ γ δ — 16', 8
			21 56,8	☉ Ω $\bar{\sigma}$
1	2 35 20,83	38 50,207	10 1 1,0	☉ β δ — 51', 6
2	39 17,39	39 49,346	5 38,1	ν β δ — 14, 3
3	43 13,94	40 48,485	13 35,7	ϕ β δ — 41, 7
4	47 10,50	41 47,624	21 21,3	2 ψ ζ — 9, 5
5	51 7,05	42 46,763	13 4 38,9	ν ζ + 12, 9
6	55 3,61	43 45,902	15 5 21,5	ν η ρ — 48, 8
7	59 0,16	44 45,041	16 8 41,5	γ η ρ — 5, 4
8	3 2 56,72	45 44,179	22 2,9	θ η ρ + 21, 1
9	6 53,28	46 43,318	18 5 10,1	λ η ρ — 7, 1
10	10 49,83	48 42,457	18 35,0	α $\underline{\lambda}$ — 45, 8
11	14 46,39	48 41,596	19 3 15,5	ι $\underline{\lambda}$ + 60, 1
12	18 42,94	49 40,735	14 38,0	Z ' \circ \rightarrow — 47, 2
13	22 39,50	50 39,873	21 59,9	C δ η + 3, 1
14	26 36,05	51 39,012	21 1 35,7	A <i>Ophiuco</i> + 9, 9
15	30 32,60	52 38,151	5 5,7	☉ em β δ
16	34 29,16	53 37,290	12 57,6	C \rightarrow + 36', 9
17	38 25,71	54 36,429	22 9 36,7	ϕ \rightarrow — 35, 9
18	42 22,27	55 35,567	17 14,6	τ \rightarrow + 20, 9
19	46 18,82	56 34,706	25 4 14,4	ϵ χ — 13, 7
20	50 15,38	57 33,845	15 2 45,5	↗ <i>Asello austr.</i> + 86, 1
21	54 11,93	58 32,984		
22	58 8,49	59 32,123		
23	4 2 56,05	60 31,261		
24	6 1,60	61 30,400		
25	9 58,16	62 29,539		
26	13 54,71	63 28,678		
27	17 51,27	64 27,817		
28	21 47,82	65 26,956		
29	25 44,38	66 26,095		
30	29 40,93	67 25,234		
31	33 37,49	68 24,373		

Partes proporcionais da Ascensã Recta do Meridiano em tempo.

H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	M.	S.
1	0 9,86	7	1 0,00	13	2 8,13	19	3 7,27	10	1,64
2	0 19,71	8	1 18,85	14	2 17,00	20	3 17,13	20	3,29
3	0 29,57	9	1 28,71	15	2 27,85	21	3 26,99	30	4,93
4	0 39,43	10	1 38,56	16	2 37,70	22	3 36,84	40	6,57
5	0 49,28	11	1 48,42	17	2 47,56	23	3 46,70	50	8,21
6	0 59,14	12	1 58,28	18	2 57,42	24	3 56,56	60	9,86

PLANETAS.

Dias.

Heliocentr.		Geocentr.		Asc. Rect.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Paral- laxe.
Longit.	Lat.	Longit.	Lat.				
G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.

Estacionario a 11^h $\frac{1}{3}$ Mercurio. \odot Inf. 22^h 14^h, 7

1	170 34,6	+ 5 47,0	61 8,8	+ 2 40,1	58 22,8	+ 23 0,8	1 13,1	0,175
7	193 38,9	3 46,6	64 45,5	2 13,1	62 21,6	23 17,5	1 10,3	0,204
13	213 24,9	+ 1 32,9	65 21,5	+ 1 6,6	63 13,1	22 18,5	0 50,0	0,231
19	231 13,2	- 0 37,2	63 17,3	- 0 30,2	61 21,3	20 20,4	0 19,0	0,255
25	247 58,4	2 36,6	59 58,3	2 12,4	58 11,2	18 0,4	23 37,8	0,260

\odot Venus.

1	71 3,1	- 0 14,1	53 9,6	- 0 6,1	50 47,2	+ 18 28,9	0 47,8	0,086
4	75 53,2	+ 0 3,1	56 50,9	+ 0 1,3	54 32,5	19 26,6	0 50,9	0,087
7	80 43,6	- 0 20,2	60 32,1	- 0 8,8	58 20,3	20 25,6	0 54,4	0,087
10	85 34,3	- 0 37,3	64 13,0	- 0 16,3	62 10,5	21 16,6	0 57,9	0,087
13	90 25,3	- 0 54,1	67 53,8	- 0 23,8	66 2,9	22 2,4	1 1,6	0,088
16	95 16,5	1 10,6	71 34,2	- 0 31,2	69 57,5	22 42,5	1 5,4	0,088
19	100 7,9	1 26,4	75 14,5	- 0 38,4	73 54,0	23 16,9	1 9,4	0,089
22	104 59,6	1 41,8	78 54,6	- 0 45,5	77 52,2	23 45,3	1 13,6	0,089
25	109 51,5	1 56,4	82 34,5	- 0 52,4	81 51,6	24 7,6	1 17,5	0,080
28	114 43,6	2 10,2	86 14,2	- 0 59,0	85 52,1	24 23,5	1 21,7	0,080

\odot Marte.

1	143 8,8	+ 1 50,6	108 49,6	+ 1 45,3	110 39,3	+ 23 52,7	4 46,9	0,082
4	144 27,6	1 50,3	110 28,5	1 43,6	112 25,9	23 36,4	4 42,2	0,081
7	145 46,4	2 50,0	112 8,2	1 41,8	114 12,9	23 19,0	4 37,6	0,080
10	147 5,2	1 49,7	113 48,4	1 40,0	115 59,9	23 0,3	4 32,9	0,079
13	148 23,9	1 49,3	115 29,3	1 38,3	117 47,2	22 40,4	4 28,2	0,078
16	149 42,5	1 48,8	117 10,8	1 36,5	119 34,6	22 19,3	4 23,5	0,077
19	151 1,2	1 48,2	118 52,7	1 34,8	121 22,0	21 57,1	4 18,9	0,076
22	152 19,8	1 47,6	120 35,2	1 33,1	123 9,4	21 33,6	4 14,2	0,075
25	153 38,5	1 47,0	122 18,2	1 31,4	124 56,7	21 9,0	4 9,5	0,074
28	144 57,1	1 46,3	124 1,6	1 29,7	126 43,9	20 43,2	4 4,9	0,073

\odot Jupiter.

1	273 7,4	+ 0 7,5	282 57,9	+ 0 8,4	284 4,5	- 22 41,5	16 18,3	0,031
7	273 37,0	- 0 6,8	282 55,6	- 0 7,8	283 59,9	22 42,5	15 54,4	0,031
13	274 66,6	- 0 6,2	282 42,5	- 0 7,1	283 48,0	22 44,3	15 30,0	0,032
19	274 36,2	- 0 5,5	282 24,9	- 0 6,4	283 29,1	22 46,5	15 5,1	0,032
25	275 6,8	- 0 4,8	282 1,2	- 0 5,7	283 3,5	22 49,5	14 39,9	0,033

\odot Saturno.

1	340 38,6	- 1 52,3	345 31,3	- 1 45,3	347 22,0	- 7 20,3	20 30,5	0,014
11	340 48,0	1 52,8	346 19,9	1 48,3	348 7,9	7 3,3	19 54,6	0,014
21	341 17,5	1 53,4	347 0,9	1 50,5	348 46,8	6 49,7	19 17,7	0,014

Dias.		LONGITUDE DA L U A.						Parallaxe horizontal Equat.		
		0 ^h .			12 ^h .					
		Longit.	A	B	Longit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .	
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.	
1	357	51,92	31,470	-11,4	4	7,91	31,196	-10,6	55,79	55,54
2	10	20,73	30,941	9,8	16	30,61	30,706	8,8	55,29	55,08
3	22	37,31	30,495	8,0	28	42,60	30,303	7,2	54,88	54,70
4	34	45,20	30,131	6,3	40	45,85	29,978	5,5	54,57	54,39
5	46	44,79	29,845	4,6	52	42,26	29,733	3,7	54,23	54,17
6	58	38,52	29,645	2,8	64	33,85	29,575	-1,8	54,09	53,83
7	70	28,50	29,533	-0,6	76	22,81	29,517	+0,6	53,99	53,98
8	82	17,10	29,532	+1,9	88	11,76	29,577	3,2	53,99	54,04
9	94	7,14	29,653	4,6	100	3,64	29,763	6,2	54,11	54,22
10	106	1,69	29,912	7,9	112	1,77	30,100	9,6	54,36	54,54
11	118	4,35	30,331	11,3	124	9,96	30,603	13,0	54,76	55,02
12	130	19,07	30,916	14,9	136	32,20	31,274	16,7	55,51	55,65
13	142	49,89	31,675	18,5	149	12,63	32,117	19,8	56,02	56,42
14	155	40,88	32,590	21,2	162	15,01	33,102	22,5	56,85	57,31
15	168	55,45	33,658	23,1	175	42,44	34,198	23,3	57,78	58,26
16	182	36,18	34,758	23,2	189	36,61	35,320	22,5	58,74	59,22
17	196	43,70	35,862	21,3	203	57,10	36,379	19,3	59,66	60,08
18	211	16,44	36,844	16,8	218	40,99	37,252	13,8	60,44	60,75
19	226	10,00	37,583	10,2	233	42,48	37,834	+6,1	61,00	61,17
20	241	17,57	37,983	+1,9	248	53,45	38,032	-2,2	61,27	61,28
21	256	20,51	37,978	-6,3	264	4,31	37,819	10,4	61,22	61,08
22	271	36,63	37,567	14,0	279	5,42	37,225	17,0	60,88	60,60
23	286	29,67	36,816	19,5	295	48,65	36,341	21,3	60,27	59,90
24	301	1,67	35,818	22,5	308	8,37	35,283	23,0	59,50	59,06
25	315	8,45	34,728	23,0	322	1,87	34,172	22,6	58,62	58,17
26	328	48,68	33,628	21,7	335	29,09	33,104	20,6	57,73	57,30
27	342	3,38	32,610	19,2	348	31,94	32,148	17,6	56,89	56,50
28	354	55,17	31,725	16,0	1	13,56	31,320	14,3	56,13	55,80
29	7	27,57	30,995	12,6	13	37,60	30,693	10,9	55,49	55,21
30	19	44,43	30,431	9,5	25	48,25	30,207	7,9	54,90	54,75
31	31	49,61	30,017	6,4	37	48,90	29,866	5,1	54,55	54,38

Phases da Lua.			
	D. H. M.		D. H. M.
♂	4 18 48,9		4 19 9,7
□	12 22 30,8		12 8 56,7
♀	19 19 51,5	Em A. R.	19 20 33,4
□	26 11 11,9		25 23 46,2

Dias.	LATITUDE DA LU A.						Semid. horizontal.			
	0 ^b .			12 ^b .						
	Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^b .	12 ^b .		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.		
1	- 3	28,32	+ 2,196	+ 7,4	- 3	0,90	+ 2,374	+ 6,0	15,23	16,16
2	2	31,55	2,517	4,7	2	0,66	2,631	3,4	15,09	15,03
3	1	28,59	2,713	+ 2,1	- 0	55,72	2,765	+ 0,8	14,98	14,93
4	- 0	22,43	2,783	- 0,4	+ 0	10,91	2,774	- 1,5	14,88	14,85
5	+ 0	43,98	2,737	2,7	1	16,44	2,672	3,8	14,81	14,78
6	1	47,95	2,579	4,9	2	18,20	2,461	5,9	14,76	14,75
7	2	46,89	2,320	6,8	3	13,76	2,157	7,6	14,73	14,73
8	3	38,54	1,974	8,4	4	1,01	1,770	9,2	14,74	14,75
9	4	20,92	1,349	9,9	4	38,09	1,311	10,5	14,77	14,79
10	4	52,30	1,058	11,1	5	3,41	0,793	11,6	14,82	14,88
11	5	11,25	+ 0,513	12,1	5	15,66	+ 0,222	12,5	14,94	15,02
12	5	16,52	- 0,080	12,9	5	13,70	- 0,391	13,2	15,10	15,19
13	5	7,10	0,797	13,4	4	56,67	1,034	13,5	15,29	15,40
14	4	42,32	1,357	13,4	4	24,10	1,682	13,1	15,51	15,64
15	4	2,02	1,998	12,6	3	36,23	2,305	11,8	15,77	15,90
16	3	6,87	2,588	10,6	2	34,28	2,848	9,2	16,03	16,16
17	1	58,78	3,668	7,3	1	20,91	3,247	- 5,2	16,28	16,40
18	+ 0	41,20	3,373	- 2,6	+ 0	0,35	3,437	+ 0,1	16,50	16,58
19	- 0	40,89	3,438	+ 2,9	- 1	21,72	3,366	5,8	16,65	16,70
20	2	1,28	3,228	8,5	2	38,79	3,021	11,1	16,72	16,73
21	3	13,44	2,753	13,3	3	44,56	2,430	15,0	16,71	16,67
22	4	11,56	2,668	16,3	4	34,04	1,672	17,0	16,62	16,54
23	4	51,65	1,263	17,4	5	4,30	0,341	17,5	16,45	16,35
24	5	11,90	- 0,425	16,8	5	14,58	- 0,618	16,0	16,24	16,12
25	5	12,49	+ 0,365	15,0	5	5,94	+ 0,728	14,0	16,00	15,88
26	4	55,18	1,066	12,8	4	40,55	1,373	11,4	16,76	15,64
27	4	22,43	1,647	10,1	4	1,21	1,889	8,8	15,52	15,43
28	3	37,27	2,102	7,5	3	10,96	2,282	6,2	15,32	15,24
29	2	42,68	2,431	4,9	2	14,79	2,551	3,7	15,14	15,08
30	1	41,65	2,638	2,5	1	9,64	2,668	+ 1,3	15,00	14,95
31	0	37,08	2,730	0,1	0	4,31	2,751	- 1,0	14,89	14,85

Entrada nos Signos do Zodiaco.

D.	H.	M.	D.	H.	M.	D.	H.	M.			
♈	1	4	5	♉	11	3	48	♊	21	21	26
♈	3	14	33	♊	13	13	28	♋	23	23	17
♈	6	2	45	♋	15	19	30	♌	26	2	7
♈	8	15	59	♌	17	21	55	♍	28	9	39
				♍	19	21	58	♎	30	20	21

ASCENSAO RECTA DA LUA.							Passag. pelo Merid.
Dias.	0 ^a .			12 ^a .			
	Asc. Rect.	A	B	Asc. Rect.	A	B	
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	
1	359 25,57	27,988	- 14,5	4 59,33	27,642	- 7,8	21 59,1
2	10 29,91	27,457	- 1,5	15 59,17	27,419	+ 4,5	22 40,2
3	21 28,85	27,534	+ 10,0	27 0,71	27,776	15,0	23 22,0
4	32 36,18	28,143	19,4	38 10,69	28,613	25,0	...
5	44 3,36	29,174	23,7	49 57,14	29,793	27,3	0 5,3
6	55 58,59	30,169	27,7	62 8,16	31,134	26,6	10 50,1
7	68 25,53	31,777	24,2	74 50,34	32,570	20,4	1 37,8
8	81 21,72	32,884	15,3	87 53,50	33,240	+ 9,5	2 27,4
9	94 38,53	33,492	+ 3,0	101 20,50	33,534	- 3,2	3 18,5
10	108 2,45	33,433	- 8,9	114 42,61	33,232	13,6	4 9,9
11	121 19,45	32,598	16,8	127 51,31	32,489	18,7	5 0,6
12	134 18,98	32,032	19,0	140 40,57	31,564	17,6	5 49,9
13	146 56,80	31,134	15,0	153 8,25	30,768	11,2	6 37,7
14	159 15,85	30,491	- 6,1	165 20,36	30,342	- 0,2	7 24,2
15	171 21,04	30,331	+ 6,4	177 29,84	30,485	+ 13,7	8 10,2
16	183 37,63	30,803	21,4	189 50,42	31,325	29,5	8 56,9
17	196 16,57	32,032	37,5	202 40,36	32,938	45,1	9 45,7
18	209 21,11	31,025	51,6	216 17,89	35,281	56,3	10 37,8
19	223 29,38	36,632	58,4	230 57,62	38,032	56,6	11 34,4
20	238 42,76	39,468	50,3	246 43,63	40,709	59,2	12 36,1
21	254 57,78	41,674	+ 23,3	263 21,22	42,225	+ 4,4	13 41,5
22	271 48,80	42,352	- 15,4	280 14,80	41,965	- 33,9	14 28,1
23	288 33,50	41,128	49,1	296 39,96	39,916	59,5	15 52,0
24	304 36,34	38,454	65,4	312 2,37	35,860	66,6	16 51,0
25	319 15,09	35,242	64,2	326 8,74	33,683	59,3	17 44,4
26	332 44,46	32,258	52,7	339 3,96	30,987	45,1	18 32,7
27	345 9,31	29,966	37,1	351 2,82	29,014	29,2	19 17,0
28	356 46,81	28,316	21,3	2 23,53	27,866	- 13,8	19 59,2
29	7 55,22	27,478	- 6,7	13 24,00	27,320	+ 0,2	20 40,1
30	18 51,87	27,530	+ 6,5	24 20,77	27,489	12,2	21 21,2
31	29 50,40	27,785	17,4	35 28,35	28,209	21,8	22 3,4

Pontos Lunares.									
Apstides.		Nodos.		Limites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Apog.	7 6	Ω	4 8	N.	11 21	1	17	N.	9 4
Perig.	30 6	♁	18 12	S.	24 15	16	7	S.	22 8
		Ω	31 24			28	22		

DECLINAÇÃO DA LUA.										Passagem pelo Meridiano.		
Dias.	0 ^h .					12 ^h .						
	Declin.		A	B		Declin.		A	B		A	B
	G. M.	M.	...			G. M.	M.	...			M.	...
1	- 4	2,08	+ 14,562	- 0,5	- 1	7,39	+ 14,565	- 5,1			1,710	+ 0,1
2	+ 1	46,55	14,434	10,2	+ 4	38,58	14,194	15,2			1,719	0,9
3	7	26,52	13,824	20,2	10	9,49	13,340	25,1			1,720	1,4
4	12	45,96	12,740	30,1	15	14,49	12,013	35,3			...	...
5	- 17	33,58	11,172	40,1	19	41,87	10,207	45,0			1,836	1,8
6	21	37,87	9,125	49,7	23	20,20	7,928	54,2			1,938	1,9
7	24	47,53	6,625	58,2	25	58,65	5,231	61,6			2,028	1,6
8	26	52,43	3,715	62,3	27	28,04	+ 2,163	64,2			2,110	+ 0,8
9	27	44,75	+ 0,500	67,2	27	42,15	- 1,027	67,1			2,147	- 0,3
10	27	20,16	- 2,644	66,2	26	58,90	4,240	64,5			2,129	0,9
11	25	38,76	5,784	61,8	24	20,45	7,272	58,8			2,087	1,2
12	22	44,71	8,687	56,2	20	52,51	10,015	51,5			2,022	1,2
13	18	44,96	11,240	47,2	16	23,18	13,404	42,5			1,951	+ 0,6
14	13	48,45	13,404	37,6	11	2,18	14,315	32,3			1,915	- 0,1
15	8	5,75	15,090	26,3	+ 5	0,87	15,734	19,4			1,917	1,2
16	+ 1	49,26	16,203	- 11,5	- 1	26,84	16,486	- 3,0			1,977	2,3
17	- 4	45,11	16,573	+ 7,1	8	2,95	16,401	+ 18,5			2,080	3,4
18	11	17,09	15,965	30,8	14	24,23	15,230	44,2			2,258	4,1
19	17	20,61	14,146	56,3	20	2,25	12,736	70,0			2,479	3,8
20	22	25,00	11,025	84,7	24	25,10	8,976	95,4			2,674	+ 2,4
21	25	59,06	6,663	103,0	27	4,17	- 4,163	106,7			2,791	- 0,6
22	27	38,76	- 1,756	105,9	27	42,42	+ 0,985	101,5			2,742	3,3
23	27	16,01	+ 3,436	93,5	26	21,32	5,690	83,1			2,568	4,5
24	25	1,06	7,489	71,7	23	18,46	9,474	59,8			2,336	4,6
25	22	16,88	10,840	48,5	18	59,82	12,000	38,2			2,107	3,9
26	16	30,31	12,873	28,8	13	51,21	13,595	20,4			1,909	2,6
27	- 11	3,12	14,083	13,1	8	14,24	14,391	+ 6,5			1,794	1,5
28	+ 5	20,60	14,540	- 1,1	- 2	25,97	14,571	- 4,1			1,716	- 0,5
29	+ 0	28,35	14,465	+ 9,1	+ 3	20,61	14,243	13,5			1,699	+ 0,6
30	6	9,58	13,911	18,2	8	53,95	13,478	22,5			1,724	1,4
31	11	22,44	12,941	27,5	14	3,77	12,273	32,6			1,805	1,9

Longitude do ☾ da Lua.			Equaçã dos Pontos Equinociais.		
D.	G. M.	M.	Em Long.	Em Asc. Rect.	
			M.	M.	
1	38	43	- 0,187	- 0,174	
16	37	56	- 0,184	- 0,168	

*DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
A'S ESTRELLAS, E PLANETAS ORIENTAIS.*

Estrellas Orientais.	Dias.	0 ^b .			12 ^b .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
☉	1	41 44,89	29,076	- 10,3	36 57,46	28,829	- 9,6
Regulo	7	...	...	...	70 55,72	29,442	- 0,7
	8	65 2,51	29,425	+ 0,3	59 9,36	29,431	+ 1,3
	9	53 15,99	29,464	2,4	47 22,07	29,522	3,6
	10	41 27,29	29,515	4,2	35 31,30	29,723	4,0
	11	29 34,05	29,819	3,3	23 35,75	...	...
Espiga	10	65 26,00	29,764	+ 7,1	89 27,81	29,934	+ 9,0
	11	85 27,31	30,151	10,8	77 23,94	30,410	12,7
	12	71 17,18	30,716	14,7	65 6,46	31,072	17,6
	13	58 51,20	31,470	18,4	52 30,92	31,919	19,6
	14	46 5,06	32,386	20,5	39 33,47	32,888	20,6
	15	32 55,82	33,409	18,6	26 12,22	33,855	14,9
ζ	14	...	...	...	120 17,15	32,997	+ 24,6
	15	113 37,65	33,587	+ 25,0	106 51,00	33,192	25,1
	16	99 57,07	34,796	24,8	92 55,94	35,309	23,8
	17	85 47,72	35,972	22,1	78 32,86	36,513	19,7
	18	71 11,87	36,987	16,4	63 45,66	37,388	12,5
	19	56 15,21	37,692	+ 7,8	48 41,78	37,887	+ 2,1
	20	41 6,83	37,949	- 5,1	33 32,18	37,859	- 16,1
	21	26 0,20	37,473	29,9	18 34,83	...	...
λ	21	88 25,59	37,867	- 9,7	80 52,57	37,635	- 12,5
	22	73 22,75	37,338	15,6	66 56,94	36,958	18,4
	23	58 36,09	36,515	20,6	51 20,88	36,213	22,2
	24	44 11,92	35,479	23,3	37 9,53	34,916	24,2
	25	30 14,03	34,341	25,4	23 25,61	33,731	27,3
☽	24	...	...	...	114 54,26	32,719	- 22,8
	25	108 24,92	32,171	- 22,4	102 2,11	31,628	21,8
	26	95 45,71	31,999	20,7	89 35,44	30,605	19,4
	27	83 30,07	30,139	18,1	77 31,90	29,703	16,5
	28	71 37,85	29,308	15,0	65 48,32	28,497	13,5
	29	60 2,90	28,623	12,0	54 21,15	28,336	10,6
	30	48 42,64	28,082	9,3	43 7,00	27,839	8,3
	31	37 33,89	27,660	7,6	32 3,07	...	...

*DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
A'S ESTRELLAS, E PLANETAS OCCIDENTAIS.*

Estrellas Occident.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
<i>Z</i>	1	74 56,20	31,372	- 9,8	81 11,24	31,137	- 9,3
☉	7	.. .. .	.. .. .	.. .. .	29 44,90	29,133	- 0,1
	8	35 10,49	27,132	+ 0,8	40 36,19	27,147	+ 2,2
	9	46 1,26	27,200	3,7	51 29,20	27,286	5,3
	10	56 57,41	27,417	7,1	62 27,44	27,586	9,0
	11	67 59,77	27,803	11,0	73 35,01	28,067	13,0
	12	79 13,08	28,377	15,0	84 56,37	28,740	17,0
	13	90 43,71	29,149	18,9	96 36,22	29,606	20,6
	14	102 34,47	30,101	22,2	108 33,87	30,636	23,5
	15	114 49,89	31,200	24,6	.. .. .	.. .. .	.. .. .
	<i>Z</i>	13	27 30,66	29,900	+ 21,8	33 32,59	56,422	+ 22,5
14		39 40,89	30,959	23,4	45 53,77	31,523	24,3
15		52 17,55	32,106	24,9	58 46,42	32,712	25,1
16		65 22,57	33,312	24,7	72 5,88	33,914	23,8
17		78 56,28	34,486	22,2	85 53,31	35,027	19,9
18		92 56,51	35,508	16,9	100 5,04	35,917	13,3
19		107 17,96	36,238	9,2	114 34,13	36,459	4,7
<i>Espiga</i>	19	25 1,14	37,336	+ 15,5	32 31,41	37,709	+ 8,8
	20	40 5,19	37,917	+ 2,6	47 40,56	37,970	- 2,8
	21	55 15,81	37,906	- 7,5	62 49,61	37,721	11,6
	22	70 20,58	37,439	15,2	77 47,66	37,071	18,3
<i>Antares</i>	22	.. .. .	.. .. .	.. .. .	31 45,34	37,066	- 17,4
	23	39 7,62	36,647	- 19,8	46 24,54	36,165	21,5
	24	53 35,43	35,648	22,4	60 39,99	35,107	22,6
<i>Z</i>	24	.. .. .	.. .. .	.. .. .	26 35,25	34,719	- 14,3
	25	33 29,82	34,373	- 17,2	40 19,82	35,948	18,7
	26	47 4,50	33,494	18,8	53 43,73	33,041	18,1
	27	60 17,62	32,606	17,0	66 46,43	32,194	15,8
	28	73 10,49	31,816	14,4	79 30,21	31,470	12,9
	29	85 45,99	31,159	11,5	91 58,25	30,885	10,1
	30	98 7,42	30,643	8,8	104 13,86	30,431	7,6
	31	110 17,93	30,248	6,5	116 19,91	.. .. .	.. .. .

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equaçãõ do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mez.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
152	1	Seg.	70 20,710	68 43,38	+22 1,30	+ 2 39,74	9,03
153	2	Terç.	71 18,172	69 44,97	22 9,42	2 30,71	9,43
154	3	Quart.	72 15,613	70 46,47	22 17,13	2 21,28	9,80
155	4	Quint.	73 13,057	71 48,06	22 24,47	2 11,48	10,13
156	5	Sext.	74 10,472	72 49,73	22 31,42	2 1,35	10,48
157	6	Sab.	75 7,872	73 51,49	22 37,97	1 50,87	10,81
158	7	Dom.	76 5,259	74 53,33	22 44,13	1 40,06	11,10
159	8	Seg.	77 2,632	75 55,14	22 49,89	1 28,96	11,34
160	9	Terç.	77 59,987	76 57,22	22 55,25	1 17,62	11,60
161	10	Quart.	78 57,323	77 59,26	23 0,20	1 6,02	11,83
162	11	Quint.	79 54,641	79 1,35	23 4,74	0 54,19	12,02
163	12	Sext.	80 51,942	80 3,50	23 8,38	0 43,17	12,17
164	13	Sab.	81 49,228	81 5,68	23 12,61	0 30,20	12,32
165	14	Dom.	82 46,497	82 7,90	23 15,93	0 17,68	12,45
166	15	Seg.	83 43,753	83 10,15	23 18,85	+ 0 5,23	12,57
167	16	Terç.	84 40,995	84 12,43	23 21,36	- 0 7,34	12,68
168	17	Quart.	85 38,229	85 14,74	23 23,46	0 20,02	12,77
169	18	Quint.	86 35,452	86 17,07	23 25,14	0 32,79	12,81
170	19	Sext.	87 32,667	87 19,41	23 26,41	0 45,60	12,84
171	20	Sab.	88 29,876	88 21,76	23 27,27	0 58,44	12,87
172	21	Dom.	89 27,083	89 24,12	23 27,71	1 11,31	12,88
173	22	Seg.	90 24,286	90 26,47	23 27,74	1 24,19	12,87
174	23	Terç.	91 21,489	91 28,83	23 27,36	1 37,06	12,83
175	24	Quart.	92 18,691	92 31,18	23 26,57	1 49,89	12,77
176	25	Quint.	93 15,895	93 33,51	23 25,30	2 2,66	12,68
177	26	Sext.	94 13,100	94 35,82	23 23,74	2 15,34	12,60
178	27	Sab.	95 10,308	95 38,10	23 21,70	2 27,94	12,46
179	28	Dom.	96 7,520	96 40,36	23 19,16	2 40,40	12,30
180	29	Seg.	97 4,731	97 42,57	23 16,41	2 52,70	12,11
181	30	Terç.	98 1,946	98 44,74	23 13,16	3 4,81	

Dias	Movimentos horarios do Sol.			Semid. do Sol.	Tempo da pass. delle pe- to Merid.	Paral- laxe do Sol.	Distancia do Sol.
	Long.	Asc. R.	Decl.				
1	2', 304	2', 556	0', 347	15', 793	1' 8", 1	0', 145	1,0145002
7	2', 301	2', 578	0', 249	15', 781	1' 8", 3	0', 145	1,0153559
13	2', 386	2', 591	0', 143	15', 771	1' 8", 5	0', 141	1,0159270
19	2', 384	2', 598	0', 046	15', 764	1' 8", 7	0', 144	1,0163569
25	2', 384	2', 598	0', 058	15', 760	1' 8", 6	0', 144	1,0166685

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	4 37 34,05	69 23,512	3 16 45,2	☉ Ω ♃
2	41 30,60	70 22,631	5 21 22,5	☉ Ω ♃
3	45 27,16	71 21,789	6 4 49,6	☉ = ♃♄ - 46', 0
4	49 23,71	72 20,928	7 3 30,8	☉ ♃♄ - 15, 4
5	55 20,27	73 20,067	9 11 25,6	☉ ♃ - 4, 9
6	57 16,83	74 19,206	12 17 31,1	☉ ♃ - 13, 4
7	5 1 13,38	75 18,345	13 7 17,6	☉ ♃ + 13, 6
8	5 9,94	76 17,483	9 37,1	☉ ♃ → - 8, 2
9	9 6,49	77 16,622	14 15 17,0	☉ ♃ ♃ - 12, 6
10	13 3,04	78 15,761	15 4 28,1	☉ ♃ → - 5, 2
11	16 59,59	79 14,900	4 59,7	☉ α ♃ - 50, 2
12	20 56,15	80 14,038	16 8 47,6	☉ ♃ + 0, 6
13	24 52,71	81 13,177	18 4 31,4	☉ 18 das Hyad. + 37, 9
14	28 49,26	82 12,316	14 56,1	☉ 20 das Hyad. + 52, 1
15	32 45,82	83 11,455	20 5,3	☉ ♃ → - 30, 4
16	36 42,37	84 10,594	23 29,5	☉ → - 66, 6
17	40 38,93	85 9,733	19 1 50,9	☉ 38 das Hyad. + 31, 8
18	44 35,48	86 8,871	3 34,2	☉ ♃ → + 25, 4
19	48 32,04	87 8,010	18 36,2	☉ ε das Hyad. - 29, 9
20	52 28,60	88 7,149	21 12 57,8	☉ ε ζ - 4, 1
21	56 25,15	89 6,288	13 48,5	☉ em ☉
22	6 0 21,71	90 5,427	26 4 32,3	☉ ♃ - 43', 0
23	4 18,26	91 4,565	29 14 51,2	☉ α ♃ Im. + 138° (+ 1', 7
24	8 14,82	92 3,704	15 53,5	Em. - 82' - 10, 8
25	12 11,37	93 2,843	30 13 51,8	☉ Ω ♃
26	16 7,92	94 1,981		
27	20 4,48	95 1,120		
28	24 1,04	96 0,259		
29	27 57,60	96 5,397		
30	31 54,14	97 5,536		

Partes proporcionais da Ascensãõ Recta do Meridiano em tempo.

H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	M.	S.
1	0 9,86	7	1 0,00	13	2 8,13	19	3 7,27	10	1,64
2	0 19,71	8	1 18,85	14	2 17,99	20	3 17,13	20	3,29
3	0 29,57	9	2 28,71	15	2 27,85	21	3 26,99	30	4,93
4	0 39,43	10	2 38,56	16	2 37,70	22	3 36,84	40	6,57
5	0 49,28	11	2 48,42	17	2 47,56	23	3 46,70	50	8,21
6	0 59,14	12	2 58,28	18	2 57,42	24	3 56,56	60	9,86

PLANETAS.									
Dias.	Heliocentr.		Geocentr.		Asc. Rect.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Pa- ral- laxe.	
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.					
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.	
♿ <i>Mercurio.</i> <i>Elong. 17^a 10^b, 5</i>									
1	267 15,5	- 4 36,8	57 7,6	- 3 37,7	55 42,0	+16 0,1	23 1,5	0,241	
7	284 25,3	5 17,7	57 8,4	4 5,0	55 49,2	15 33,7	22 40,0	0,218	
13	303 4,6	6 49,2	59 49,2	3 53,2	58 29,4	16 20,0	22 28,6	0,191	
19	324 10,5	6 55,9	65 0,1	3 11,7	63 3,7	18 0,6	22 27,2	0,166	
25	348 57,4	5 53,6	72 27,2	2 10,1	71 16,9	20 9,7	22 33,8	0,144	
♀ <i>Venus.</i>									
1	121 13,4	+ 2 27,0	91 6,8	+ 1 7,3	91 13,4	+21 54,8	1 27,4	0,091	
4	126 5,8	2 38,5	94 46,1	1 13,1	95 14,6	21 35,7	1 31,7	0,092	
7	130 58,4	2 48,7	98 25,1	1 18,5	99 15,3	24 30,0	1 35,9	0,093	
10	135 51,0	2 57,8	102 3,9	1 23,4	103 15,3	24 17,9	1 40,1	0,094	
13	140 43,6	3 5,6	105 42,5	1 27,9	107 13,9	23 59,5	1 44,1	0,095	
16	145 36,3	3 12,1	109 20,8	1 32,8	111 10,9	23 34,9	1 48,1	0,096	
19	150 28,9	3 17,1	112 58,9	1 35,2	115 6,0	23 4,1	1 52,0	0,097	
22	155 21,4	3 20,7	116 36,7	1 38,0	118 58,8	22 27,4	1 55,7	0,098	
25	160 13,8	3 22,9	120 14,2	1 40,1	122 49,0	21 44,9	1 59,2	0,099	
28	165 6,1	3 23,6	123 51,4	1 41,6	126 36,4	20 57,2	2 2,5	0,100	
♂ <i>Marte.</i>									
1	156 41,9	+ 1 45,3	126 20,3	+ 1 27,5	129 6,7	+20 7,0	3 58,8	0,072	
4	158 0,6	1 44,4	128 4,9	1 25,8	130 53,8	19 38,7	3 54,2	0,071	
7	159 19,3	1 43,5	129 50,0	1 24,1	132 40,7	19 9,2	3 49,5	0,070	
10	160 38,1	1 42,6	131 35,5	1 22,9	134 27,4	18 38,6	3 44,7	0,069	
13	161 56,9	1 41,6	133 21,4	1 20,8	136 15,9	18 7,1	3 40,0	0,068	
16	163 15,7	1 40,6	135 7,7	1 19,1	138 0,2	17 34,5	3 35,2	0,068	
19	164 34,7	1 39,5	136 54,4	1 17,1	139 46,3	17 0,9	3 30,5	0,067	
22	165 53,7	1 38,3	138 41,5	1 15,8	141 32,1	16 26,3	3 25,7	0,067	
25	167 12,8	1 37,1	140 29,0	1 14,1	143 17,7	15 50,9	3 21,0	0,066	
28	168 31,9	1 35,8	142 16,9	1 12,5	145 3,1	15 14,5	3 16,1	0,066	
♃ <i>Jupiter.</i> <i>♃ 30^a 1^b, 2</i>									
1	275 40,5	+ 0 4,0	281 26,2	+ 0 4,8	282 25,8	-22 53,4	14 9,8	0,033	
7	276 10,2	0 3,3	280 50,8	0 4,1	281 47,5	22 57,1	15 43,7	0,033	
13	276 39,9	0 2,6	280 11,1	0 3,2	281 4,6	23 1,1	13 17,2	0,034	
19	277 9,6	0 1,9	279 28,3	0 2,4	280 18,3	23 5,1	12 50,6	0,034	
25	277 39,4	0 1,3	278 43,3	0 1,6	279 29,6	23 9,0	12 23,7	0,034	
♄ <i>Saturno.</i> <i>Estacionaria a 29^a</i>									
1	341 38,9	- 1 54,0	347 36,3	- 1 53,1	349 20,5	- 6 38,3	18 36,7	0,015	
11	341 58,4	1 54,5	347 59,2	1 55,6	349 42,7	6 31,6	17 53,9	0,015	
21	342 17,9	1 55,1	348 12,4	1 58,1	349 56,0	6 28,7	17 20,5	0,015	

Diat.	LONGITUDE DA LUA.						Parallaxe horizontal Equat.					
	0 ^h .			12 ^h .			0 ^h .	12 ^h .				
	Longit.	A	B	Longit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .				
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.				
1	43	46,56	29,744	-	3,9	49	42,95	29,642	-	2,8	54,24	54,13
2	55	38,34	29,583	-	1,8	61	33,07	29,540	-	0,7	54,05	53,98
3	67	27,44	29,523	+	0,1	73	21,73	29,527	+	0,9	53,93	53,92
4	79	16,19	29,549		1,7	85	11,02	29,515		2,6	53,92	53,94
5	91	6,45	29,652		3,4	97	2,80	29,734		4,4	53,99	54,08
6	103	0,21	29,840		5,3	108	59,08	29,966		6,2	54,18	54,29
7	114	59,58	30,115		7,4	121	2,04	30,293		8,5	54,43	54,61
8	127	6,78	30,497		9,8	133	14,15	30,731		11,1	54,82	55,05
9	139	24,52	30,997		12,5	145	38,28	31,296		14,0	55,33	55,64
10	151	55,85	31,632		15,5	158	17,67	32,005		17,0	55,97	56,33
11	164	44,18	32,413		18,3	171	15,78	32,855		19,7	56,72	57,14
12	177	52,88	33,330		20,9	184	35,84	33,834		21,7	57,57	58,03
13	191	24,98	34,354		23,4	198	20,45	34,898		22,4	58,49	58,94
14	205	22,46	35,436		25,0	212	30,86	35,972		21,1	59,58	59,81
15	219	45,56	36,480		19,5	227	6,12	36,954		17,2	60,19	60,55
16	234	32,04	37,368		14,2	242	2,50	37,715		10,6	60,84	61,07
17	249	36,61	37,970	+	6,5	257	13,20	38,131	+	2,1	61,23	61,31
18	264	51,03	38,182	-	2,6	272	28,89	38,119	-	7,2	61,32	61,24
19	280	5,28	37,945		11,7	287	38,93	37,658		15,7	61,09	60,84
20	295	8,57	37,281		19,1	302	33,19	36,814		21,8	60,54	60,19
21	309	51,83	36,293		23,8	317	3,91	35,712		25,1	59,80	59,36
22	324	8,83	35,108		25,7	331	6,43	34,484		25,5	58,90	58,41
23	337	56,57	33,873		24,8	344	39,47	33,272		23,7	57,94	57,16
24	351	13,32	32,703		22,2	357	44,56	32,167		20,3	57,01	56,57
25	4	7,64	31,580		18,3	40	25,16	31,238		16,3	56,15	55,77
26	16	37,66	30,347		14,1	22	45,79	30,507		11,9	55,43	55,13
27	28	50,15	30,221		9,8	34	51,39	29,985		7,8	54,86	54,63
28	40	59,09	29,800		2,9	46	46,84	29,660		4,1	54,43	54,28
29	52	43,17	29,560	-	2,5	58	36,55	29,503	-	0,8	54,15	54,06
30	64	30,46	29,482	+	0,1	70	24,30	29,492	+	1,6	54,00	53,96

Phases da Lua.			
	D.	H. M.	D. H. M.
♂	3	10 37,5	3 11 28,0
□	11	10 16,5	11 3 12,9
♂	18	2 55,0	18 5 4,6
□	24	22 14,2	24 20 51,0

Em Long.

Em A. R.

Dias.		LATITUDE DA LU A.						Semid. horizontal.									
		0 ^h .			12 ^h .												
		Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .								
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.								
1	+	0	28,32	+	2,707	-	2,1	+	1	0,50	+	2,655	-	3,2	14,80	14,78	
2		1	31,89		2,576		4,3		2	2,19		2,473		5,3	14,75	14,74	
3		2	31,11		2,346		6,2		3	58,37		2,197		7,1	14,72	14,72	
4		3	23,79		2,023		8,0		4	46,84		1,831		8,8	14,72	14,73	
5		4	7,24		1,620		9,6		5	25,60		1,388		10,2	14,73	14,76	
6		4	40,79		1,144		10,7		4	52,68		0,887		11,3	14,70	14,83	
7		5	2,00		0,615		11,7		5	7,70		+	0,334	12,1	14,85	14,92	
8		5	9,97	+	0,014		12,3		5	8,73		-	0,232	12,4	14,96	15,03	
9		5	3,02		- 0,549		12,6		4	55,51		0,853		12,6	15,10	15,19	
10		4	43,45		1,158		12,5		4	27,76		1,458		12,2	15,27	15,38	
11		4	8,50		1,751		11,8		3	45,80		2,036		11,2	15,48	15,59	
12		3	19,76		2,304		10,4		2	50,61		2,557		9,4	15,71	15,84	
13		2	18,58		2,782		8,0		1	44,05		2,976		6,4	15,96	16,09	
14		+	1	7,41		3,130	-	4,5	+	0	39,22		3,240	-	2,8	16,21	16,32
15		0	9,99		3,297		+	0,1	-	0	49,53		3,294	+	2,8	16,43	16,53
16		1	28,66		3,227		5,4		2	6,60		3,096		8,1	16,60	16,67	
17		2	42,58		2,899		10,8		3	15,83		2,639		13,0	16,71	16,73	
18		3	45,62		2,323		15,0		4	11,36		1,960		16,5	16,74	16,72	
19		4	32,50		1,562		17,4		4	48,74		1,139		17,8	16,67	16,61	
20		4	59,83		- 0,710		17,8		5	5,79		- 0,277		17,4	16,52	16,43	
21		5	6,62	+	0,140		16,4		5	2,57	+	0,539		15,3	16,32	16,30	
22		4	53,91		0,606		14,0		4	41,02		1,243		12,5	16,07	15,94	
23		4	24,30		1,542		11,0		4	4,21		1,807		9,1	15,81	15,68	
24		3	41,17		2,033		7,9		3	15,64		2,222		6,4	15,56	15,44	
25		2	48,05		2,376		5,1		2	18,80		2,499		3,8	15,32	15,22	
26		1	48,27		2,589		2,5		1	16,84		2,649	+	1,3	15,13	15,04	
27		-	0	44,87		2,680	+	0,1	-	0	12,58		2,684	-	1,0	14,97	14,91
28		+	0	19,39		2,859	-	2,0	+	0	51,02		2,614		2,9	14,86	14,81
29		1	21,94		2,541		3,9		1	51,87		2,447		4,9	14,78	14,75	
30		2	20,52		2,327		5,9		2	47,60		2,186		6,8	14,73	14,73	

Entrada nos Signos do Zodiaco.											
D. H. M.			D. H. M.			D. H. M.					
♈	2	8	51	♌	12	3	48	♍	20	7	51
♉	4	21	45	♍	14	7	48	♎	22	10	5
♊	7	9	57	♎	16	8	45	♏	24	16	13
♋	9	20	10	♏	18	8	6	♐	27	2	19
								♑	29	14	50

ASCENSAO RECTA DA LUA.							Passag. pelo Merid.			
Dias.	0 ^h .			12 ^h .						
	Asc. Rect.	A	B	Asc. Rect.	A	B				
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...				
1	41	9,98	28,739	+ 25,3	46	58,49	29,353	+ 27,7	22	47,8
2	52	54,71	30,024	28,9	58	59,16	30,730	28,7	23	31,3
3	65	12,05	31,425	26,8	71	33,02	32,074	25,4	...	...
4	78	14,37	32,649	18,5	84	35,82	33,101	+ 12,4	0	23,4
5	91	14,82	33,400	+ 5,5	97	56,42	33,533	- 1,1	1	14,1
6	104	38,61	33,194	- 8,1	111	19,38	33,295	13,9	2	5,6
7	117	56,91	32,951	18,4	124	29,68	32,498	21,3	2	56,5
8	130	56,59	32,978	22,6	137	17,07	30,424	22,1	3	45,9
9	143	30,97	30,886	20,1	149	38,70	31,394	16,9	4	33,5
10	155	40,99	29,980	12,3	161	38,97	29,680	- 6,9	5	19,4
11	167	34,14	29,509	- 0,6	173	28,16	29,490	+ 6,6	6	4,1
12	179	23,00	29,649	+ 14,3	185	20,85	29,989	22,4	6	48,9
13	191	33,94	29,524	31,0	197	34,69	31,271	39,6	7	34,9
14	203	55,65	32,223	47,8	210	29,21	33,578	55,3	8	23,6
15	217	17,72	34,719	61,1	224	23,16	36,207	64,3	9	16,4
16	231	46,09	37,775	63,7	239	29,37	39,338	58,2	10	14,8
17	247	29,81	40,767	47,3	255	45,83	41,932	+ 31,3	11	18,3
18	264	13,53	42,714	+ 11,3	272	47,61	42,978	- 10,3	12	25,5
19	281	21,83	42,716	- 31,1	289	49,96	41,940	48,5	13	22,7
20	298	6,26	40,744	60,7	306	6,44	39,256	- 67,7	14	36,1
21	313	47,76	37,601	69,6	321	8,95	35,911	- 67,5	15	34,0
22	328	10,16	34,274	62,4	334	53,45	32,769	55,4	16	26,0
23	341	17,69	31,432	47,5	347	28,03	30,289	39,0	17	13,1
24	353	25,88	29,355	30,5	359	13,74	28,623	22,3	17	57,1
25	4	54,00	28,089	- 14,4	10	28,99	27,745	- 6,9	18	38,9
26	16	0,94	27,583	+ 0,1	21	31,95	27,588	+ 6,6	19	20,2
27	27	3,97	27,752	12,6	32	38,82	28,060	17,9	20	2,3
28	38	18,12	28,497	22,4	44	3,31	29,941	25,8	20	45,8
29	49	55,52	29,667	28,1	55	55,58	30,352	29,1	21	31,5
30	62	4,99	31,060	28,5	68	20,82	31,753	26,2	22	19,7

Pontos Lunares.				
Apsides.	Nodos.	Limites.	Equador.	Tropicos.
D. H.	D. H.	D. H.	D. H.	D. H.
Apog. 2 22	♃ 14 21	N. 8 2	12 15	N. 5 10
Perig. 17 17	♄ 27 17	S. 20 20	25 4	S. 18 17
Apog. 29 30				

DECLINAÇÃO DA LUA.						Passagem pelo Meridiano.		
Dias.	0 ^h .			12 ^h .				
	Declin.	A	B	Declin.	A	B	A	B
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	...
1	+16 26,30	+11,502	-36,8	+18 39,11	+11,619	-41,9	1,888	+ 3,0
2	20 40,51	9,611	46,8	22 29,10	8,488	51,4	2,902	1,8
3	24 3,55	7,222	55,9	25 22,52	5,993	59,8	...	...
4	26 24,74	4,265	63,1	27 9,23	+ 2,940	65,6	2,687	+ 1,0
5	27 35,07	+ 1,561	66,9	27 41,77	- 0,221	67,2	2,143	+ 0,0
6	27 29,07	- 1,872	66,4	26 57,25	3,470	64,6	2,143	- 0,9
7	26 6,11	5,026	61,9	24 56,88	6,513	58,6	2,993	1,6
8	23 30,26	7,927	54,7	21 47,25	9,240	50,5	2,920	1,5
9	19 49,19	10,459	46,2	17 37,01	11,564	41,6	3,943	1,2
10	15 12,24	12,562	37,5	12 32,16	13,454	32,2	4,874	- 0,5
11	9 50,07	14,229	26,9	6 55,44	14,878	21,4	1,853	+ 0,6
12	+ 5 53,82	15,326	15,4	+ 0 46,85	15,770	- 8,7	1,826	1,7
13	- 2 23,64	15,888	- 0,9	- 5 35,63	16,014	+ 8,0	1,958	2,9
14	8 46,64	15,831	+18,1	11 54,01	15,404	29,6	2,699	4,2
15	14 52,69	14,638	42,1	17 44,98	13,698	55,8	2,322	4,6
16	20 21,32	12,353	69,9	22 39,49	10,671	83,1	2,554	3,8
17	24 35,57	8,661	95,0	26 5,83	6,358	103,6	2,761	+ 1,6
18	27 7,20	- 3,849	108,7	27 37,73	- 1,207	109,3	2,840	- 1,6
19	27 36,47	+ 1,415	105,0	27 4,01	+ 3,984	96,8	2,739	4,0
20	26 2,29	6,371	81,8	24 34,02	8,442	69,3	2,531	4,9
21	22 42,73	10,153	60,6	20 32,17	11,609	48,3	2,279	4,7
22	18 50,98	12,222	36,2	15 27,87	13,668	25,8	2,046	3,6
23	12 40,88	14,217	16,5	9 47,90	14,605	+ 8,7	1,888	2,3
24	6 51,39	14,809	+ 2,0	- 5 53,39	14,851	- 3,8	1,770	- 1,2
25	- 0 55,23	14,739	- 9,0	+ 2 0,98	14,540	13,9	1,718	+ 0,1
26	+ 4 52,56	14,201	18,2	7 40,35	13,765	22,3	1,731	0,9
27	10 22,33	13,232	26,7	12 57,26	12,592	31,0	1,775	1,6
28	15 23,34	11,844	35,2	17 40,90	11,003	39,9	1,855	2,0
29	19 47,18	10,038	41,5	21 41,24	8,975	49,1	1,961	2,0
30	23 21,87	7,791	53,7	24 47,62	6,501	57,9	2,059	1,5

Longitude do ☾ da Lua.			Equação dos Pontos Equinoaciais.	
D.	G.	M.	Em Long.	Em Asc. Rect.
			M.	M.
1	57	5	- 0,181	- 0,166
16	56	17	- 0,178	- 0,163

**DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
AS ESTRELLAS, E PLANETAS ORIENTAIS.**

Estrellas Orientais.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .				
		Dist.		A	B	Dist.		A	B
		G.	M.	M.	....	G.	M.	M.	....
Espiga	6	93	26,41	29,705	+ 4,5	91	29,30	29,813	+ 5,7
	7	86	30,73	29,949	6,9	80	30,33	30,114	8,2
	8	74	27,77	30,313	9,5	68	22,65	30,541	11,0
	9	62	14,57	30,806	12,6	56	3,09	31,107	14,0
	10	49	47,77	31,447	15,3	43	28,20	31,817	16,2
	11	37	4,05	32,215	16,4	30	35,11	32,609	15,9
♄	11	115	35,39	32,468	+ 21,1	109	2,79	32,998	+ 22,1
	12	102	23,65	33,528	21,3	95	38,05	34,060	22,8
	13	88	46,06	34,612	23,4	81	47,35	35,181	25,0
	14	74	41,85	35,734	21,0	67	29,85	36,273	20,5
	15	60	11,65	36,967	18,0	52	47,83	37,209	14,4
	16	45	19,25	37,562	+ 9,4	37	47,16	37,810	2,0
	17	30	13,15	37,858	- 7,2	22	39,89	....	....
♃	16	113	29,85	37,315	+ 15,9	105	59,47	37,728	+ 10,2
	17	98	25,23	37,655	+ 5,1	90	48,91	38,089	+ 0,5
	18	83	11,79	38,104	- 4,3	75	35,14	37,769	- 8,9
	19	68	0,39	37,482	12,8	60	28,76	37,483	16,7
	20	53	1,38	37,072	19,9	45	39,39	36,592	22,1
	21	38	23,47	36,061	24,1	31	14,21	35,432	22,0
	22	24	12,20	34,901	32,6	17	18,05	....	....
♁	22	....	....	....	....	119	39,39	31,896	- 23,6
	23	113	20,52	31,329	- 23,2	107	7,94	30,765	22,3
	24	101	1,98	30,229	20,9	95	2,24	29,724	19,2
	25	89	8,32	29,265	17,5	83	19,66	28,822	13,7
	26	77	35,81	28,268	13,8	71	56,19	28,135	11,9
	27	66	20,29	27,851	10,1	60	47,53	27,607	8,5
	28	55	17,37	27,406	7,0	49	49,60	27,240	5,8
	29	44	23,55	27,103	4,9	38	59,03	26,988	4,4
	30	33	35,82	26,832	4,4	28	13,87	....	....

*DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
AS ESTRELLAS, E PLANETAS OCCIDENTAIS.*

Estrellas Occident.	Dist.	0 ^h .			12 ^h .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. N.	M.	....	G. M.	M.	....
☉	6	28 13,91	27,214	+ 6,2	33 41,37	27,362	+ 6,3
	7	39 10,70	27,523	7,7	44 42,08	27,706	8,8
	8	50 15,82	27,917	10,1	55 52,28	28,158	16,6
	9	61 31,84	28,435	13,2	67 14,96	28,752	14,8
	10	73 2,11	29,105	16,4	78 53,74	29,501	18,0
	11	84 50,35	29,935	19,5	90 51,38	30,404	20,8
	12	97 0,23	30,906	21,9	103 14,25	31,436	22,6
	13	109 34,75	31,980	22,9	116 1,82	32,533	23,0
♀	8	27 41,43	27,163	+ 11,2	33 8,99	27,431	+ 12,4
	9	38 39,95	27,728	13,8	44 14,65	28,060	15,3
	10	49 53,61	28,428	16,8	55 37,17	28,855	18,3
	11	61 25,81	29,273	19,8	67 19,94	29,750	21,2
	12	73 19,99	30,261	22,3	79 26,33	30,799	23,0
	13	85 39,22	31,349	24,4	91 58,77	31,918	23,2
	14	98 25,13	32,474	22,4	104 58,04	33,019	21,0
	15	111 37,30	33,523	19,0	118 22,32	....	....
/	11	32 38,04	30,678	+ 21,5	38 49,28	31,199	+ 22,5
	12	45 6,91	31,731	23,2	51 31,13	32,297	23,6
	13	58 2,09	32,862	23,8	64 39,87	33,441	23,5
	14	71 24,55	34,005	22,7	78 13,88	34,557	21,3
	15	85 13,64	35,071	19,2	92 17,25	35,537	16,4
	16	99 26,06	35,934	12,8	106 39,12	36,246	8,8
		17	113 55,34	36,457	4,4
Espiga	17	43 15,69	37,910	+ 6,1	55 51,50	38,058	+ 1,1
	18	63 28,35	39,081	- 3,8	71 4,78	37,989	- 8,4
	19	78 39,44	37,786	12,7	86 41,03	37,477	16,8
Antares	19	32 45,09	37,779	- 11,9	40 16,64	37,490	- 15,9
	20	47 44,23	37,102	19,2	55 6,69	36,656	21,5
	21	62 23,23	36,120	23,3	69 33,32	35,461	25,0
Z	21	31 1,80	36,041	- 18,7	38 11,61	35,590	- 21,0
	22	45 15,67	35,083	22,6	52 13,41	34,529	23,1
	23	59 4,44	33,976	22,9	65 48,88	33,425	21,9
	24	72 26,82	32,896	20,4	78 58,63	32,307	19,0
	25	85 24,78	31,948	17,4	91 45,65	31,531	15,5
	26	98 1,79	31,130	13,6	104 13,74	30,831	11,8
		27	110 22,02	30,550	10,0	116 27,18	30,310	8,5
^	27	40 34,94	30,292	- 9,3	46 37,10	30,068	- 7,6
	28	52 36,82	29,885	5,9	58 34,61	29,747	4,3
	29	64 30,95	29,641	2,9	70 26,23	29,575	1,5
	30	76 20,90	29,555	0,3	82 15,28	....	....

ECLIPSES
DOS SATELLITES DE JUPITER.

I.			II.			III.		
Immersoens.			Immersoens.			Immersoens.		
Dias	H.	M. S.	Dias	H.	M. S.	Dias	H.	M. S.
2	0	40 30	2	17	44 4	2	9	12 24
3	19	8 54	6	7	0 58	9	13	10 55
5	• 13	37 17	9	20	17 56	15	17	9 46
7	8	5 40	13	• 9	34 50	23	21	9 38
9	2	34 5	16	• 22	51 49			
10	21	2 29	20	• 12	8 45			
12	• 15	30 54	24	• 1	25 46			
14	• 9	59 20	27	• 14	42 47			
16	4	27 45						
17	22	56 13						
19	17	24 39						
21	• 11	53 7						
23	6	21 34						
25	0	50 4						
26	19	18 31						
28	• 13	47 2						
	<i>Emerção</i>							
30	• 10	27 47				11	1	5 17 L.
						27	2	55 17 E.
							19	0 54 L.

Posição dos Satellites no tempo dos Eclipses.

Dias.	I.		II.		III.		IV.		
	Im. occ.	Lat. S.	Im. occ.	Lat. S.	Im. occ.	Lat. S.	Im. occ.	Em. occ.	Lat. S.
1	1,58	0,23	1,92	0,29	2,39	0,53	3,20	2,14	0,91
7	1,46	0,25	1,74	0,28	2,11	0,52	2,71	1,63	0,89
13	1,34	0,22	1,55	0,27	1,80	0,50	2,19	1,07	0,87
19	1,22	0,22	1,35	0,26	1,49	0,49	1,64	0,51	0,85
25	1,09	0,21	1,14	0,26	1,16	0,48	1,07		0,83

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equaçãõ do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mez.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
181	1	Quart.	98 59,164	99 46,86	+23 9,50	- 3 26,74	11,69
183	3	Quint.	99 56,384	100 48,92	23 5,42	3 26,43	11,43
184	3	Sext.	100 53,606	101 50,22	23 0,94	3 39,86	11,16
185	4	Sab.	101 50,829	102 52,85	22 56,06	3 51,02	10,84
186	5	Dom.	102 48,053	103 54,79	22 50,77	4 1,86	10,52
187	6	Seg.	103 45,274	104 56,46	22 45,10	4 12,38	10,15
188	7	Terç.	104 42,496	105 58,14	22 39,03	4 22,53	9,75
189	8	Quart.	105 39,715	106 59,72	22 32,56	4 32,28	9,35
190	9	Quint.	106 36,932	108 1,20	22 25,71	4 41,63	8,93
191	10	Sext.	107 34,147	109 2,57	22 18,48	4 50,56	8,49
192	11	Sab.	108 31,367	110 3,83	22 10,86	4 59,06	8,05
193	12	Dom.	109 28,575	111 4,98	22 2,86	5 7,10	7,57
194	13	Seg.	110 25,789	112 6,01	21 54,46	5 14,67	7,10
195	14	Terç.	111 23,004	113 6,92	21 45,71	5 21,77	6,60
196	15	Quart.	112 20,220	114 7,71	21 36,38	5 28,37	6,09
197	16	Quint.	113 17,432	115 8,37	21 27,08	5 34,46	5,59
198	17	Sext.	114 14,672	116 8,91	21 17,22	5 40,05	5,05
199	18	Sab.	115 11,904	117 9,31	21 7,00	5 45,10	4,52
200	19	Dom.	116 9,149	118 9,58	20 56,42	5 49,62	4,02
201	20	Seg.	117 6,407	119 9,72	20 45,49	5 53,64	3,49
202	21	Terç.	118 3,674	120 9,73	20 34,20	5 57,13	2,93
203	22	Quart.	119 0,937	121 9,61	20 22,57	6 0,06	2,37
204	23	Quint.	119 38,254	122 9,34	20 10,60	6 0,43	1,82
205	24	Sext.	120 55,566	123 8,93	19 58,29	6 4,25	1,27
206	25	Sab.	121 52,897	124 8,39	19 45,64	6 5,52	0,69
207	26	Dom.	122 50,245	125 7,70	19 32,66	6 6,21	0,14
208	27	Seg.	123 47,612	126 6,87	19 19,36	6 6,35	0,43
209	28	Terç.	124 44,996	127 5,90	19 5,73	6 3,92	1,08
210	29	Quart.	125 42,397	128 4,79	18 51,79	6 4,89	1,61
211	30	Quint.	126 39,817	129 3,52	18 37,54	6 3,28	2,18
212	31	Sext.	127 37,254	130 2,12	18 22,98	6 1,10	

Dias	Movimentos horarios do Sol.			Semid. do Sol.	Tempo da pass. delle pe- lo Merid.	Paral- axe do Sol.	Distancia do Sol.
	Long.	Asc. R.	Decl.				
1	2', 384	2', 587	0', 160	15', 758	1' 8", 5	0', 144	1,0168150
7	2', 384	2', 568	0', 260	15', 750	1' 8", 3	0', 144	1,0167400
15	2', 384	2', 541	0', 356	15', 763	1' 8", 0	0', 144	1,0166625
19	2', 386	2', 509	0', 447	15', 769	1' 7", 6	0', 144	1,0166023
25	2', 390	2', 476	0', 533	15', 778	1' 7", 2	0', 145	1,0165000

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	6 35 50,70	98 57,675	1 12 30,4	✓ ζ + 72', 2
2	39 47,26	99 56,814	5 21 48,9	✓ <i>Regulo</i> + 43', 3
3	43 45,81	100 55,952	6 17 10,5	☉ ζ - 6', 2
4	47 40,36	101 55,091	10 0 21,0	γ η - 28', 5
5	51 36,92	102 54,230	14 29,5	0 η - 1', 0
6	55 33,48	103 53,369	11 23 40,4	λ η - 28', 8
7	59 30,03	104 52,508	12 13 36,9	α $\frac{A}{_}$ - 60', 3
8	7 3 26,58	105 51,646	22 40,3	ι $\frac{A}{_}$ + 56', 7
9	7 23,14	106 50,785	13 18 14,6	δ η - 7', 5
10	11 19,70	107 49,924	14 4 1,8	g <i>Ophiuco</i> - 50', 0
11	15 16,25	108 49,063	18 12,5	☉ Ω \wedge
12	19 12,71	109 48,202	15 10 3,1	☉ ζ → + 35', 5
13	23 9,26	110 47,341	16 6 58,9	φ → - 30', 8
14	27 5,81	111 46,480	10 4,3	σ → - 65', 8
15	31 2,48	112 45,619	11 29,6	✓ ρ ζ + 57', 7
16	34 59,03	113 44,758	14 10,5	☉ τ → + 26', 0
17	38 55,59	114 43,897	17 4 30,7	♀ <i>Regulo</i> + 71', 2
18	42 52,14	115 43,035	18 23 8,5	☉ ϵ ζ + 4', 0
19	46 48,69	116 42,174	22 14 17,3	♀ ρ ζ + 84', 3
20	50 45,25	117 41,313	23 0 43,8	☉ em ζ
21	54 41,81	118 40,452	25 21 22,6	☉ δ γ - 39', 1
22	58 38,36	119 39,591	28 14 56,9	✓ ζ ζ + 73', 8
23	8 2 34,92	120 38,729	29 6 40,9	♀ ζ + 21', 2
24	6 31,47	121 37,868	22 6,4	♀ X ζ - 7', 8
25	10 28,03	122 37,007	30 11 47,9	✓ X ζ - 28', 3
26	14 24,58	123 36,146		
27	18 21,14	124 35,285		
28	22 17,70	125 34,424		
29	26 14,25	126 33,563		
30	30 10,81	127 32,702		
31	34 7,36	128 31,841		

Partes proporcionais da Ascensãõ Recta do Meridiano em tempo.

H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	M.	S.
1	0 9,86	7	1 9,00	13	2 8,13	19	3 7,27	10	1,64
2	0 19,71	8	1 18,85	14	2 17,99	20	3 17,13	20	3,29
3	0 29,57	9	1 28,71	15	2 27,85	21	3 26,99	30	4,93
4	0 39,43	10	1 38,56	16	2 37,70	22	3 36,84	40	6,57
5	0 49,28	11	1 48,42	17	2 47,56	23	3 46,70	50	8,21
6	0 59,14	12	1 58,28	18	2 57,42	24	3 56,56	60	9,86

P L A N E T A S.

Dias.	Heliocentr.		Geocentr.		Asc.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Paralaxe.
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.	Rect.			
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.
☿ Mercurio. ♂ Superior 16 ^a 27 ^b , 5								
1	18 39,7	- 3 14,8	81 59,9	- 0 57,8	81 21,1	+22 15,6	22 54,0	0,128
7	53 30,3	+ 0 53,9	93 22,7	+ 0 13,5	93 41,4	23 38,7	23 22,3	0,116
13	91 10,2	4 57,7	105 57,8	1 10,2	107 28,3	23 40,2	23 51,2	0,109
19	126 55,9	6 54,6	118 45,3	1 41,7	121 15,7	22 5,3	0 18,3	0,107
25	157 29,9	6 31,5	130 57,2	1 46,6	133 55,6	19 12,5	0 45,4	0,108
♀ Venus.								
1	169 58,0	+ 3 22,8	127 28,4	+ 1 42,4	130 20,9	+20 4,3	2 5,6	0,101
4	174 49,8	3 20,7	131 5,2	1 42,6	134 2,7	19 6,4	2 8,6	0,102
7	179 41,3	3 17,0	134 11,6	1 42,0	137 41,1	18 4,0	2 11,3	0,103
10	184 32,6	3 11,9	133 17,6	1 40,7	141 16,5	16 57,4	2 13,8	0,104
13	189 23,5	3 5,5	141 53,3	1 38,7	144 48,9	15 46,9	2 16,2	0,105
16	194 14,1	2 57,7	145 28,6	1 35,9	148 18,2	14 32,7	2 18,3	0,107
19	199 4,3	2 48,7	149 3,5	1 32,4	151 44,7	13 15,3	2 20,2	0,108
22	205 24,0	2 38,5	152 38,0	1 28,2	155 8,5	11 55,0	2 21,9	0,110
25	208 43,4	2 27,2	156 12,1	1 23,2	158 29,7	10 32,0	2 23,2	0,111
28	213 32,5	2 14,9	159 45,8	1 17,5	161 48,6	9 6,2	2 25,0	0,113
♂ Marte.								
1	169 51,1	+ 1 31,4	144 5,2	+ 1 10,8	146 48,3	+14 37,2	3 11,2	0,065
4	171 10,5	1 33,1	145 53,9	1 9,2	148 33,4	13 59,1	3 6,3	0,064
7	172 30,0	1 31,7	147 43,0	1 7,6	150 18,3	13 20,1	3 1,5	0,064
10	173 49,6	1 30,2	149 31,5	1 5,9	152 3,0	12 40,4	2 56,7	0,063
13	175 9,4	1 28,7	151 22,3	1 4,3	153 47,5	11 29,8	2 51,8	0,063
16	176 29,4	1 27,1	153 12,5	1 2,6	155 31,9	11 18,7	2 47,0	0,062
19	177 49,2	1 25,5	155 3,1	1 1,0	157 16,1	10 36,8	2 42,0	0,062
22	179 9,7	1 23,8	156 54,0	0 59,3	159 0,2	9 54,3	2 37,2	0,062
25	180 30,0	1 22,1	158 43,3	0 57,7	160 41,3	9 11,2	2 32,3	0,061
28	181 50,5	1 20,3	160 37,0	0 56,1	162 26,3	8 27,5	2 27,4	0,061
♃ Jupiter.								
1	278 9,2	+ 0 0,6	277 57,2	+ 0 0,7	278 39,6	-23 12,7	11 56,8	0,034
7	278 39,0	- 0 0,1	277 11,3	- 0 1,1	277 49,7	23 16,2	11 29,9	0,034
13	279 8,9	0 0,8	276 25,7	0 1,0	277 1,2	23 19,3	11 3,1	0,032
19	279 38,7	0 1,5	275 44,5	0 1,8	276 15,4	23 22,1	10 36,5	0,034
25	280 8,6	0 2,2	275 5,8	0 2,6	275 33,3	23 24,9	10 10,1	0,034
♄ Saturno.								
☐ 8 ^a 22 ^b , 0								
1	342 37,4	- 1 55,6	348 15,5	- 2 0,7	349 59,8	- 6 29,9	16 41,4	0,015
11	342 56,0	- 1 56,2	348 8,9	- 2 3,2	349 54,8	6 34,8	16 1,8	0,016
21	343 16,5	- 1 56,7	347 52,6	- 2 5,6	349 40,6	6 43,4	16 23,5	0,016

Dias.	LONGITUDE DA LUA.						Parallaxe horizontal Equat.	
	0 ^h .			12 ^h .				
	Longit.	A	B	Longit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.
1	76 18,44	29,533	+ 2,7	82 13,22	29,599	+ 3,5	53,94	53,96
	83 8,01	29,682	4,3	91 5,72	29,787	5,1	51,00	54,07
	100 3,89	29,910	2,6	106 3,62	30,045	6,1	54,15	54,26
	113 5,04	30,192	6,7	118 8,31	30,363	7,2	54,39	54,54
	124 13,58	30,525	7,7	130 20,99	30,710	8,3	54,70	54,89
6	136 30,71	30,910	8,9	142 42,92	31,124	9,6	55,10	55,35
7	148 57,79	31,354	10,5	155 15,56	31,607	11,4	55,58	55,87
8	161 36,48	31,877	12,4	168 0,81	32,176	13,4	56,14	56,47
9	174 28,86	32,498	14,6	181 0,94	32,849	15,7	56,77	57,13
10	187 37,39	33,226	16,8	194 18,53	33,621	17,8	57,49	57,87
11	201 4,66	34,057	18,5	207 56,02	34,507	19,0	58,25	58,63
12	214 52,84	34,992	19,2	222 55,16	35,430	18,9	59,01	59,38
13	229 3,02	35,884	18,1	236 16,26	36,326	16,7	59,73	60,06
14	243 34,58	36,728	14,7	250 57,44	37,087	12,1	60,33	60,59
15	258 24,23	37,579	8,8	265 54,05	37,596	+ 5,0	60,74	60,86
16	273 25,92	37,716	+ 0,8	280 58,64	37,739	- 3,6	60,91	60,89
17	288 31,00	37,664	- 7,8	296 1,72	37,463	11,9	60,80	60,84
18	303 29,86	37,475	15,7	310 53,00	36,793	18,0	60,41	60,11
19	318 12,19	36,337	21,6	325 25,13	35,811	23,5	59,77	59,37
20	332 31,48	35,247	24,7	339 30,89	34,647	25,2	58,95	58,50
21	346 23,03	34,041	25,0	353 7,92	33,435	24,2	58,04	57,57
22	359 45,66	32,855	23,0	6 16,61	32,300	21,4	57,14	56,67
23	12 41,12	31,784	19,6	18 59,71	31,312	17,3	56,25	55,85
24	25 12,96	30,899	15,1	31 21,57	30,531	12,0	55,49	55,17
25	37 26,09	30,225	10,4	43 27,28	29,973	8,1	54,89	54,65
26	49 25,79	29,780	5,9	56 22,30	29,639	- 3,8	54,45	54,30
27	61 17,45	29,550	1,7	67 11,78	29,510	+ 0,1	54,19	54,11
28	73 5,92	29,514	+ 1,9	79 0,36	29,561	3,4	54,06	54,05
29	84 55,59	29,644	4,8	90 52,01	29,761	5,9	54,08	54,13
30	96 50,00	29,903	6,0	102 49,83	30,071	7,7	54,21	54,32
31	108 51,79	30,237	8,3	114 56,07	30,457	8,7	54,35	54,61

Phases da Lua.

	D. H. M.		D. H. M.
♂	3 1 48,3		3 0 59,4
☐	10 19 8,8		11 0 13,6
♂	17 9 45,9	Em A. R.	17 8 14,8
☐	24 12 5,7		24 22 2,0

Data.		LATITUDE DA LUA.						Semid. horizontal.	
		0 ^h .			12 ^h .				
		Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.
1	+	12,85	+ 2,003	- 7,6	+ 3 36,03	+ 1,846	- 8,4	14,72	14,73
		56,89	1,668	9,2	4 15,22	1,446	9,9	14,74	14,75
		30,99	1,179	20,5	4 43,42	0,925	11,0	14,76	14,81
		52,94	0,660	41,5	4 59,21	+ 0,381	12,9	14,84	14,88
		2,11	+ 0,098	12,1	5 1,54	- 0,194	13,2	14,93	14,98
6	+	57,46	- 0,486	12,2	4 49,87	0,780	12,1	15,04	15,10
		38,76	1,072	11,9	4 24,18	1,360	12,5	15,17	15,24
		6,20	1,627	11,0	3 44,96	1,904	10,4	15,32	15,40
		20,61	2,154	9,6	2 52,58	2,386	8,6	15,49	15,59
		25,51	2,592	7,4	1 51,53	2,773	6,1	15,69	15,79
12	+	17,18	2,920	4,5	+ 0 41,49	3,030	- 2,8	15,90	16,00
13	+	4,72	3,099	0,9	- 0 32,60	3,122	+ 1,2	16,11	16,21
14	+	9,88	3,292	+ 3,5	1 46,48	3,097	5,0	16,30	16,39
15	+	21,72	2,866	8,2	2 54,92	2,667	10,5	16,47	16,53
		25,40	2,415	12,8	3 52,52	2,103	14,5	16,58	16,61
16	+	15,66	1,754	16,0	4 24,40	1,365	17,1	16,63	16,62
17	+	48,31	0,952	17,8	4 57,18	- 0,521	17,8	16,59	16,55
18	+	6,87	- 0,695	17,4	4 59,50	+ 0,328	16,6	16,49	16,40
19	+	53,18	+ 0,725	15,4	4 42,26	1,098	13,9	16,51	16,20
20	+	27,08	1,431	12,3	4 8,13	1,729	10,7	16,09	15,97
21	+	45,84	1,086	8,9	3 20,72	2,201	7,2	15,84	15,71
22	+	53,27	2,573	5,6	2 23,99	2,506	4,1	15,59	15,47
23	+	53,83	2,604	2,6	1 21,70	2,665	+ 1,2	15,33	15,21
24	+	49,54	2,600	+ 0,0	- 0 17,20	2,695	- 1,1	15,14	15,06
25	+	14,98	2,668	- 2,1	+ 0 46,70	2,647	3,1	14,93	14,92
26	+	17,66	2,543	4,1	1 47,59	2,444	5,0	14,86	14,81
27	+	16,20	2,324	5,8	2 43,25	2,184	6,7	14,78	14,76
28	+	8,50	2,024	7,5	3 31,71	1,845	8,2	14,75	14,75
29	+	52,66	1,647	9,0	4 11,13	1,431	9,7	14,76	14,77
30	+	26,91	1,199	10,2	4 39,81	0,950	10,9	14,80	14,82
31	+	49,04	0,689	11,4	4 56,26	0,414	11,8	14,86	14,90

Entrada nos Signos do Zodiaco.											
D. H. M.			D. H. M.			D. H. M.					
♈	2	3	4	♎	11	15	35	♋	22	0	26
♉	4	15	41	♏	13	18	9	♌	24	9	20
♊	7	1	59	♐	15	18	52	♍	26	21	25
♌	9	10	9	♑	17	18	22	♎	29	10	15
				♒	19	19	43	♏	31	21	57

DECLINAÇÃO DA LUA.						Passagem pelo Meridiano.		
Dias.	0 ^h .			12 ^h .				
	Declin.	A	B	Declin.	A	B	A	B
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	...
1	+25 57,29	+ 5,105	- 61,6	+26 49,68	+ 3,622	- 64,5	2,143	+ 0,5
2	27 25,86	+ 2,670	66,7	27 39,09	+ 0,457	67,6	...	...
3	27 34,84	- 1,168	67,4	27 11,11	- 2,799	66,0	2,158	- 0,7
4	26 25,01	4,383	63,7	25 26,22	5,926	60,4	2,111	1,4
5	24 6,41	3,373	56,3	22 20,82	8,731	51,9	2,048	1,6
6	20 37,57	9,978	47,0	18 31,06	11,110	41,8	1,668	1,6
7	16 11,71	12,109	36,9	13 41,08	15,006	31,7	1,880	- 1,1
8	11 9,44	13,761	26,3	8 11,52	14,398	20,8	1,826	0,0
9	+ 5 15,74	14,891	15,4	+ 2 14,82	15,074	- 9,5	1,827	+ 0,9
10	- 0 49,35	15,503	- 2,6	- 3 56,23	- 15,574	+ 4,5	1,802	2,3
11	7 2,44	15,470	+ 12,5	10 6,27	15,174	21,5	1,667	3,5
12	13 5,24	14,658	31,5	15 56,59	12,880	43,3	2,144	4,4
13	18 37,39	12,868	55,7	21 3,78	11,530	68,0	2,309	4,4
14	23 12,46	9,901	80,5	24 59,68	7,958	91,7	2,506	3,3
15	26 21,97	5,739	100,6	27 16,36	- 3,301	100,1	2,778	+ 0,6
16	27 40,68	- 0,725	107,3	27 33,63	+ 1,870	104,4	2,785	- 2,3
17	26 56,45	+ 4,403	97,7	25 49,54	6,770	87,0	2,666	4,1
18	24 15,86	8,855	74,9	22 18,81	10,667	62,0	2,445	4,6
19	20 1,87	12,147	48,8	17 29,07	13,517	36,5	2,223	4,2
20	14 44,01	14,183	25,1	11 50,19	14,777	+ 15,3	1,990	5,1
21	8 50,66	15,143	+ 6,6	- 5 47,99	15,288	- 0,9	1,865	1,6
22	- 2 44,66	15,266	- 7,4	+ 0 17,47	15,078	13,0	1,783	- 0,7
23	+ 3 10,53	14,769	18,0	6 11,16	14,328	22,7	1,748	+ 0,4
24	8 59,82	13,782	26,8	11 41,34	13,142	31,1	1,774	1,4
25	14 14,55	12,387	35,3	16 38,11	11,542	39,2	1,802	1,8
26	18 50,96	10,602	43,6	20 51,90	9,553	47,9	1,939	1,8
27	22 36,63	8,401	52,2	24 12,04	7,148	56,4	2,033	1,6
28	25 36,59	5,787	60,0	26 31,39	4,350	63,4	2,111	+ 0,9
29	27 14,47	+ 2,814	66,0	27 38,70	+ 1,227	67,5	2,157	0,0
30	27 43,70	- 0,401	68,2	27 29,06	- 2,048	67,6	2,165	- 1,1
31	26 54,25	3,672	66,1	26 1,16	3,271	63,5	2,112	2,6

Longitude do Ω da Lua.			Equaçã dos Pontos Equinoaciais.		
D.	G.	M.	Em Long.		Em Asc. Rect.
			M.		M.
1	35	50	- 0,174		- 0,159
16	34	42	- 0,171		- 0,156

DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
AS ESTRELLAS, E PLANETAS OCCIDENTAIS.

Estrellas Occident.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
☉	6	33 5,34	28,105	+ 12,0	38 44,35	28,305	+ 12,2
	7	44 26,86	28,687	12,6	50 12,93	28,990	13,2
	8	56 2,72	29,308	14,0	61 56,41	29,644	15,0
	9	67 54,24	30,004	16,0	73 56,66	30,389	16,9
	10	80 3,77	30,796	17,8	89 15,89	31,225	18,5
	11	92 33,25	31,669	18,9	98 56,00	32,129	18,9
	12	105 24,27	32,582	18,5	111 57,92	33,029	18,0
♀	8	15 47,32	28,610	+ 15,7	31 32,90	28,986	+ 16,5
	9	37 25,09	29,379	16,9	43 18,09	29,785	17,6
	10	49 18,05	30,210	18,4	55 25,22	30,653	19,0
	11	61 33,79	31,109	19,4	67 49,89	31,599	19,5
	12	74 11,65	32,046	19,3	80 38,98	32,515	18,6
	13	87 11,84	32,963	17,4	93 49,90	33,385	15,7
	14	100 32,77	32,762	13,3	107 19,83	34,086	10,5
15	114 10,35	34,336	6,9	.....	.....	.....
Espiga	15	57 2,46	37,301	+ 7,9	64 31,21	37,492	+ 3,8
	16	72 1,67	37,506	- 0,2	79 32,67	37,651	- 4,5
Antares	16	.....	.....	.....	33 38,16	37,575	- 3,5
	17	41 8,52	37,488	- 7,9	48 37,23	37,291	11,8
	18	56 3,91	37,003	15,3	63 24,84	36,656	18,7
♄	18	28 2,98	36,843	- 9,0	35 23,72	36,620	- 14,4
	19	42 41,08	36,265	18,5	49 53,59	35,809	21,1
	20	57 0,26	35,302	22,6	64 0,65	34,751	25,3
	21	70 56,27	34,187	25,4	77 41,14	33,629	22,8
	22	84 21,29	33,071	21,9	90 54,99	32,520	20,7
	23	97 22,51	32,011	18,9	103 44,38	31,583	17,4
	24	110 0,79	31,172	13,4	116 12,63	30,802	14,0
♃	23	.....	.....	.....	31 12,25	31,407	- 16,1
	24	37 27,54	31,081	- 14,5	43 38,11	30,723	12,2
	25	49 45,32	30,423	10,5	55 48,88	30,171	8,2
	26	61 49,73	29,970	6,3	67 48,16	29,879	4,3
	27	73 45,67	29,716	- 2,5	79 41,89	29,652	- 0,6
	28	85 37,63	29,643	+ 1,0	91 35,58	29,667	+ 2,4
	29	97 29,86	29,727	3,8	103 27,14	29,818	5,3

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equação do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mez.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
213	1	Seb.	128 34,710	134 6,56	+18 8,12	5 58,32	
214	2	Dom.	129 32,183	131 58,86	17 52,97	5 54,95	3,57
215	3	Seg.	130 29,671	132 57,00	17 37,31	5 50,96	3,99
216	4	Terç.	131 27,174	133 54,99	17 21,77	5 46,36	4,60
217	5	Quart.	132 24,692	134 52,82	17 5,74	5 41,14	5,22
							5,83
218	6	Quint.	133 22,222	135 50,50	16 49,44	5 35,31	
219	7	Sext.	134 19,765	136 48,03	16 32,86	5 28,85	6,16
220	8	Sab.	135 17,320	137 45,40	16 16,03	5 21,80	7,65
221	9	Dom.	136 14,890	138 42,63	15 58,93	5 14,15	7,65
222	10	Seg.	137 12,474	139 39,70	15 41,58	5 5,88	8,27
							8,85
223	11	Terç.	138 10,072	140 36,63	15 23,97	4 57,03	
224	12	Quart.	139 7,686	141 33,41	15 6,13	4 47,60	9,43
225	13	Quint.	140 5,315	142 30,04	14 48,05	4 37,38	10,02
226	14	Sext.	141 2,958	143 26,53	14 29,73	4 26,99	10,59
227	15	Sab.	142 6,627	144 22,89	14 11,17	4 15,86	11,13
							11,65
228	16	Dom.	142 58,313	145 19,11	13 52,39	4 4,21	
229	17	Seg.	143 56,022	146 15,20	13 33,39	3 52,01	12,20
230	18	Terç.	144 53,756	147 11,17	13 14,17	3 39,30	12,71
231	19	Quart.	145 51,517	148 7,02	12 54,74	3 26,11	13,19
232	20	Quint.	146 49,305	149 2,73	12 35,10	3 12,45	13,66
							14,11
233	21	Sext.	147 47,122	149 58,34	12 15,26	2 58,34	
234	22	Sab.	148 44,966	150 53,83	11 55,24	2 43,77	14,57
235	23	Dom.	149 42,841	151 49,22	11 35,01	2 28,76	15,01
236	24	Seg.	150 40,745	152 44,51	11 14,60	2 13,34	15,42
237	25	Terç.	151 38,681	153 39,69	10 54,01	1 57,50	15,84
							16,22
238	26	Quart.	152 36,648	154 34,77	10 33,25	1 41,28	
239	27	Quint.	153 34,647	155 29,76	10 12,32	1 24,67	16,61
240	28	Sext.	154 32,678	156 24,65	9 51,22	1 7,70	16,97
241	29	Sab.	155 30,737	157 19,46	9 29,96	0 50,38	17,32
242	30	Dom.	156 28,826	158 14,19	9 8,55	0 32,73	17,65
243	31	Seg.	157 26,944	159 8,83	8 46,99	0 14,74	17,99

Dias	Movimentos horarios do Sol.			Semid. do Sol.	Tempo da pass. delle pe- lo Merid.	Paral- axe do Sol.	Distancia do Sol.
	Long.	Asc. R.	Decl.				
1	2', 394	2', 433	0', 625	15', 792	1' 6", 4	0', 145	1,0126744
7	2', 398	2', 394	0', 625	15', 806	1' 5", 9	0', 145	1,0137431
13	2', 401	2', 357	0', 758	15', 821	1' 5", 4	0', 145	1,0126696
19	2', 407	2', 325	0', 814	15', 841	1' 5", 0	0', 145	1,0114627
25	2', 415	2', 298	0', 861	15', 861	1' 4", 6	0', 145	1,0101980

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	8 38 3,92	129 30,980	2 15 19,2	♀ ☉ ☿ - 40', 2
2	41 0,48	130 30,119	17 58,9	♀ Regulo + 46, 6
3	45 57,03	131 29,257	6 5 58,2	♄ ♃ ♄ - 43, 9
4	49 53,58	132 28,396	11 4,6	♄ ☉ ♄ - 55, 3
5	53 50,14	133 27,535	15 37,6	♄ ♃ ☉ + 41, 3
6	57 46,70	134 26,674	20 12,2	♄ ☉ ♄ - 17, 3
7	9 1 43,25	135 25,813	8 5 57,2	♄ ☿ - 42, 0
8	3 39,80	136 24,951	9 5 21,7	♄ ♃ + 50, 0
9	9 36,36	137 24,090	12 56,7	♄ ♃ ♄ + 4, 9
10	13 32,92	138 23,229	10 1 28,0	♄ ☿ ♄ - 21, 6
11	17 29,47	139 22,368	11 14 52,5	♄ ☉ ☿ + 33, 4
12	21 26,03	140 21,507	18 28,8	♄ ☿ → + 25, 6
13	25 22,58	141 40,646	12 10 26,2	♀ ☉ ☿ - 74, 7
14	29 19,14	142 19,785	15 39,7	♄ ☉ → - 38, 1
15	33 15,69	143 18,923	23 23,4	♄ → + 19, 8
16	37 12,25	144 18,062	15 9 15,3	♄ ☿ + 6, 6
17	41 8,80	145 17,201	16 12 31,9	♄ ♃ ♄ - 64, 1
18	45 5,36	146 16,340	17 1 14	♄ ☿ ☿ + 2, 9
19	49 1,91	147 15,478	19 3 56,7	♄ ♃ ♄ + 2, 4
20	52 58,47	148 14,617	22 5 15,4	♄ ☿ ♄ - 23, 0
21	56 55,03	149 13,756	23 7 6,7	♄ em ♄
22	10 0 51,58	150 12,895	25 9 12,4	♄ ☿ ♄ - 2', 2
23	4 48,13	151 12,033	27 2 46,5	♄ ☿ - 49, 1
24	6 44,69	152 11,172	22 59,2	♄ ☿ - 15, 6
25	12 41,24	153 10,311	31 16 52,6	♄ ♃ ♄ - 49, 6
26	16 37,80	154 9,450		
27	20 34,35	155 8,589		
28	24 30,91	156 7,728		
29	28 27,47	157 6,867		
30	32 24,02	158 6,006		
31	36 20,58	159 5,145		

Partes proporcionais da Ascensão Recta do Meridiano em tempo.

H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	M.	S.
1	0 9,86	7	1 9,00	13	2 8,13	19	3 7,27	10	1,64
2	0 19,71	8	1 18,85	14	2 17,99	20	3 17,13	20	3,29
3	0 29,57	9	1 28,71	15	2 27,85	21	3 26,99	30	4,93
4	0 39,43	10	1 38,56	16	2 37,70	22	3 36,84	40	6,57
5	0 49,28	11	1 48,42	17	2 47,56	23	3 46,70	50	8,21
6	0 59,14	12	1 58,28	18	2 57,42	24	3 56,56	60	9,86

PLANETAS.

Días.	Heliocentr.		Geocentr.		Asc. Rect.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Pa- ral- laxe.
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.				
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.
☿ Mercurio. Max. Elong. 27° 10', 8								
1	186 30,7	+ 4 23,8	144 0,5	+ 1 24,7	146 48,5	+14 51,8	1 0,3	0,113
7	207 13,6	2 17,0	154 8,7	0 48,7	156 20,0	10 41,6	1 23,9	0,118
13	215 31,9	+ 0 4,6	163 19,9	+ 0 1,9	164 39,3	6 41,2	1 31,6	0,126
19	242 32,3	- 1 58,9	171 32,5	- 0 51,9	171 53,4	+ 2 33,8	1 38,5	0,135
25	259 2,5	3 48,8	178 38,7	1 48,9	178 2,0	- 1 7,6	1 39,4	0,146
♀ Venus.								
1	219 56,9	+ 1 57,0	164 30,0	+ 1 8,7	166 10,3	+ 7 9,8	2 26,8	0,115
4	224 44,8	1 42,7	168 2,5	1 1,4	169 24,4	5 40,4	2 27,8	0,118
7	229 32,4	+ 27,6	171 34,5	0 33,3	172 36,8	4 9,6	2 28,8	0,120
10	234 19,6	1 12,0	175 6,0	0 44,6	175 47,9	1 37,8	2 29,7	0,122
13	239 6,4	0 55,9	178 36,9	0 35,3	178 57,8	+ 1 5,4	2 30,5	0,124
16	243 52,8	0 39,4	182 7,0	0 25,3	182 6,6	- 0 27,3	2 31,2	0,127
19	248 38,9	0 22,6	185 36,4	0 14,8	185 14,6	2 0,2	2 31,9	0,130
22	253 24,7	+ 0 5,7	189 5,2	+ 0 3,8	188 22,3	3 32,8	2 32,6	0,133
25	258 10,2	- 0 11,2	192 33,2	- 0 7,6	191 29,7	5 4,9	2 33,3	0,135
28	262 55,5	0 28,1	196 0,5	0 19,6	194 37,1	6 36,5	2 34,0	0,138
♂ Marte.								
1	183 38,1	+ 1 17,9	163 6,6	+ 0 53,9	164 47,0	+ 7 28,3	2 20,9	0,061
4	184 59,3	1 16,0	164 59,2	0 52,2	166 31,1	6 43,3	2 16,0	0,060
7	186 20,4	1 14,0	166 52,3	0 50,5	168 15,2	5 57,9	2 11,1	0,060
10	187 41,7	1 12,0	168 45,7	0 48,9	169 59,4	5 12,0	2 6,3	0,059
13	189 3,4	1 10,0	170 39,4	0 47,2	171 43,7	4 25,8	2 1,4	0,059
16	190 25,3	1 7,9	172 33,6	0 45,6	173 28,2	3 39,2	1 56,5	0,059
19	191 47,4	1 5,8	174 28,1	0 43,9	175 12,8	2 52,3	1 51,7	0,059
22	193 9,7	1 3,7	176 23,0	0 42,2	176 57,7	2 5,1	1 46,9	0,058
25	194 32,3	1 1,5	178 18,4	0 40,6	178 42,9	1 17,7	1 42,1	0,058
28	195 55,2	0 59,2	180 14,1	0 38,9	180 28,5	0 30,0	1 37,3	0,058
♃ Jupiter. Estacionario a 30°								
1	280 43,6	- 0 2,9	274 26,2	- 0 3,5	274 50,2	-23 26,9	9 39,7	0,033
7	281 13,5	0 3,6	273 57,9	0 4,3	274 19,4	23 28,5	9 14,1	0,033
13	281 43,5	0 4,3	273 35,6	0 5,0	273 55,2	23 29,9	8 48,9	0,032
19	282 13,5	0 5,0	273 19,7	0 5,7	273 37,8	23 34,0	8 24,1	0,032
25	282 43,5	0 5,7	273 10,3	0 6,4	273 27,5	23 31,9	7 59,8	0,031
♄ Saturno.								
1	343 38,0	- 1 57,2	347 24,1	- 2 8,0	349 15,2	- 6 56,7	14 36,7	0,016
11	343 57,6	1 57,8	346 50,6	2 9,9	348 44,8	7 11,4	13 55,2	0,016
21	344 17,1	1 58,3	346 10,6	2 11,4	348 8,4	7 28,6	13 13,6	0,016

Dias.	LONGITUDE DA LUA.						Parallaxe horizontal Equat.			
	0 ^b .			12 ^b .			Equat.			
	Longit.	A	B	Longit.	A	B	0 ^b .	12 ^b .		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.		
1	121	2,81	30,666	+ 9,0	127	12,11	30,885	+ 9,2	54,78	54,97
2	133	24,06	31,107	9,3	139	38,69	31,332	9,4	55,18	55,39
3	145	56,03	31,557	9,4	152	16,07	31,783	9,5	55,62	55,85
4	158	38,84	32,011	9,7	165	4,37	32,244	9,8	56,10	56,36
5	171	32,71	32,478	10,1	178	3,91	32,721	10,5	56,61	56,88
6	184	38,09	32,974	11,0	191	15,36	33,237	11,5	57,16	57,43
7	197	55,86	33,512	12,0	204	39,74	33,801	12,5	57,71	57,98
8	211	27,15	34,101	13,1	218	18,24	34,417	13,5	58,26	58,54
9	225	13,18	34,740	13,7	232	12,03	35,073	13,6	58,80	59,06
10	239	14,86	35,399	13,2	246	21,55	35,720	12,3	59,31	59,54
11	253	31,97	36,016	11,1	260	45,76	36,288	9,3	59,74	59,91
12	268	2,56	36,512	7,1	275	21,74	36,690	+ 4,4	60,04	60,14
13	282	42,65	36,792	+ 1,5	290	4,36	36,835	- 1,8	60,18	60,16
14	297	26,13	36,789	- 5,3	304	46,83	36,661	8,6	60,10	59,97
15	312	5,52	36,455	11,8	319	21,27	36,166	14,8	59,80	59,58
16	326	33,14	35,811	17,3	333	40,38	35,390	19,4	59,34	58,98
17	340	42,27	34,924	20,9	347	38,36	34,418	21,8	58,63	58,25
18	354	28,25	33,892	22,1	1	11,75	33,357	21,8	57,86	57,44
19	7	48,88	32,832	21,2	14	19,81	32,317	20,2	57,04	56,63
20	20	44,72	31,834	18,7	27	4,03	31,380	17,0	56,24	55,86
21	33	18,15	30,974	15,0	39	27,68	30,613	12,9	55,52	55,21
22	45	33,17	30,300	10,5	51	35,25	30,050	8,2	54,94	54,71
23	57	34,66	29,850	6,0	63	31,99	29,706	- 3,8	54,32	54,37
24	69	27,91	29,614	- 1,5	75	23,06	29,581	+ 0,3	54,26	54,19
25	81	18,08	29,598	+ 2,4	87	13,59	29,659	4,5	54,17	54,19
26	93	10,16	29,769	6,3	99	8,30	29,923	7,8	54,24	54,33
27	105	8,50	30,111	9,1	111	11,15	30,333	10,2	54,16	54,62
28	117	16,62	30,577	11,1	123	25,15	30,848	11,8	54,81	55,02
29	129	37,04	31,133	12,2	135	52,39	31,427	12,4	55,25	55,50
30	142	11,30	31,725	12,4	148	33,76	32,022	12,2	55,76	56,03
31	154	69,81	32,317	11,9	161	29,32	32,603	11,4	56,30	56,58

Phases da Lua.			
	D. H. M.		D. H. M.
♂	1 15 54,2		1 13 1,6
□	9 1 54,4		9 11 44,8
Em Long. ♀	15 17 35,3	Em A. R.	15 14 38,9
□	23 4 40,6		23 14 44,2
♂	31 4 54,7		31 1 32,9

Data.		LATITUDE DA LUA.						Semid. horizontal.		
		0 ^h .			12 ^h .					
		Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .	
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.	
1	+ 4	59,52	+ 0,129	- 12,2	+ 4	59,31	- 0,166	- 12,3	14,95	15,00
2	4	55,56	+ 0,460	12,3	4	48,26	0,758	12,3	15,06	15,12
3	4	37,10	- 1,052	12,0	4	23,04	1,343	11,6	15,18	15,24
4	4	5,25	- 1,621	11,0	3	44,22	1,837	10,2	15,31	15,38
5	3	20,10	2,132	9,3	2	53,17	2,388	8,2	15,45	15,52
6	2	23,69	2,555	7,0	1	52,02	2,724	5,6	15,60	15,67
7	1	18,52	2,859	4,1	+ 0	43,63	2,958	- 2,4	15,75	15,82
8	+ 0	7,70	3,015	- 0,6	- 0	28,49	3,033	+ 1,2	15,90	15,97
9	- 1	4,73	3,005	+ 3,2	1	40,31	2,928	5,2	16,05	16,12
10	- 2	14,70	2,805	7,2	2	47,32	2,631	9,2	16,19	16,25
11	3	17,56	2,409	11,1	3	44,88	2,140	12,8	16,30	16,35
12	4	8,70	1,833	14,6	4	28,80	1,476	15,8	16,39	16,41
13	4	44,04	1,100	16,5	4	54,86	- 0,688	17,1	16,42	16,42
14	5	0,76	- 0,286	17,2	5	1,71	+ 0,135	16,9	16,40	16,37
15	4	57,67	+ 0,540	16,2	4	48,85	0,933	15,1	16,32	16,26
16	4	35,47	1,296	13,8	4	17,94	1,629	12,2	16,19	16,10
17	3	56,64	1,920	10,4	3	32,10	2,172	8,6	16,00	15,90
18	3	4,80	2,377	6,7	2	35,31	2,538	5,0	15,79	15,68
19	2	4,13	2,659	3,3	1	31,74	2,737	+ 1,8	15,37	15,45
20	- 0	58,64	2,780	+ 0,3	- 0	25,23	2,785	- 1,1	15,35	15,25
21	+ 0	8,04	2,760	- 2,2	+ 0	40,83	2,704	3,3	15,16	15,07
22	1	12,80	2,624	4,2	1	43,68	2,522	5,2	15,00	14,93
23	2	13,20	2,396	6,1	2	41,08	2,250	6,8	14,88	14,84
24	3	7,10	2,086	7,6	3	31,04	1,904	8,5	14,81	14,79
25	3	52,69	1,704	9,0	4	11,85	1,489	9,6	14,73	14,79
26	4	28,34	1,260	10,2	4	41,98	1,014	10,8	14,80	14,83
27	4	52,59	0,754	11,3	5	0,00	+ 0,480	11,8	14,86	14,90
28	5	4,00	+ 0,197	12,2	5	4,68	- 0,096	12,5	14,96	15,02
29	5	3,72	- 0,397	12,7	4	55,12	0,705	12,7	15,03	15,15
30	4	43,84	1,003	12,5	4	30,94	1,311	12,2	15,22	15,29
31	4	13,46	1,603	11,7	5	52,34	1,886	10,9	15,37	15,44

Entrada nos Signos do Zodiaco.											
D. H. M.			D. H. M.			D. H. M.					
♈	3	7	43	♌	12	3	13	♍	20	17	37
♎	5	15	33	♏	14	4	11	♐	23	4	52
♑	7	21	27	♒	16	5	48	♓	25	17	36
♈	10	1	16	♌	18	9	51	♍	28	5	20
								♎	30	14	41

ASCENSAO RECTA DA LUNA.							Passag. pelo Merid.
Dias.	0 ^h .			12 ^h .			
	Asc. Rect.	A	B	Asc. Rect.	A	B	
	G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
1	124 28,16	32,817	- 21,9	130 59,11	32,284	- 24,1	....
2	137 23,05	31,693	24,6	143 39,82	31,094	23,6	0 28,5
3	149 47,55	30,518	21,2	155 52,71	30,000	17,4	1 15,6
4	161 30,20	29,581	12,7	167 43,34	29,268	- 7,2	2 1,1
5	173 33,52	29,093	- 0,8	179 22,52	29,069	+ 6,0	2 45,1
6	185 11,22	29,212	+ 13,3	191 4,69	29,532	20,9	3 29,2
7	197 2,09	30,033	28,6	203 6,62	30,723	36,4	4 14,2
8	209 20,53	31,597	45,8	215 46,01	32,659	50,2	5 1,5
9	222 25,15	33,872	55,0	227 19,54	35,212	57,6	5 52,4
10	236 30,38	36,615	56,9	243 57,96	38,008	52,3	6 49,0
11	251 41,59	39,290	43,2	259 39,29	40,349	+ 30,0	7 48,4
12	267 47,80	41,034	+ 13,8	276 2,79	41,422	- 4,1	8 52,5
13	284 19,25	41,511	- 21,8	292 31,84	40,767	36,9	9 57,3
14	300 35,72	39,854	48,2	308 27,02	38,671	55,2	10 50,9
15	316 3,11	37,321	58,2	323 22,58	35,904	57,4	11 58,2
16	330 25,16	34,514	53,9	337 11,57	33,210	48,5	12 51,5
17	343 42,11	32,043	41,8	350 1,60	31,636	34,5	13 40,3
18	356 9,06	30,207	27,0	2 7,66	29,560	19,5	14 25,7
19	7 59,58	29,095	- 12,2	13 46,96	28,803	- 5,3	15 9,5
20	19 31,82	28,678	+ 1,1	25 16,12	28,709	+ 7,0	15 52,8
21	31 1,64	28,881	12,4	36 50,01	29,187	17,0	16 36,6
22	42 42,70	29,593	20,8	48 40,87	30,106	23,5	17 21,6
23	54 45,53	30,679	24,8	60 57,25	31,281	44,9	18 8,7
24	67 16,21	31,890	23,5	73 42,37	31,461	20,5	18 57,9
25	80 14,76	33,062	16,3	86 52,65	33,361	+ 10,8	19 48,9
26	93 34,54	33,623	+ 4,6	100 18,68	33,734	- 1,8	20 40,7
27	107 3,22	33,687	- 8,1	113 46,30	33,488	13,7	21 32,2
28	120 26,18	33,148	17,9	127 1,37	32,712	20,9	22 22,6
29	133 30,91	32,199	22,4	139 54,07	31,653	22,1	23 10,8
30	146 10,70	31,111	20,8	152 21,03	30,602	17,9	23 57,4
31	158 25,67	30,167	14,0	164 25,66	29,824	9,3	....

Pontos Lunares.

Apsides.		Nodos.		Limites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Perig.	13 5	♄	8 3	N.	1 5	6 1	S.	12 12	
Apog.	24 10	♅	20 21	S.	14 8	18 19	N.	26 4	
				N.	28 8				

Dias.		DECLINAÇÃO DA LUA.						Passagem pelo Meridiano.		
		0 ^h .			12 ^h .					
		Declin.	A	B	Declin.	A	B	A	B	
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	...	
1	+24	48,75	- 6,799	-59,6	+23	18,57	- 8,233	-55,3	...	...
2	21	31,80	9,567	50,4	19	29,73	10,779	45,0	2,001	- 1,6
3	17	13,90	11,858	39,5	14	42,90	12,814	33,7	1,928	1,3
4	12	7,27	13,618	27,8	9	19,84	14,291	22,0	1,848	- 0,6
5	6	25,17	14,820	15,8	+ 3	25,05	15,200	- 9,5	1,827	+ 0,4
6	+ 0	21,27	15,432	- 3,9	- 2	44,35	15,507	+ 3,8	1,842	1,4
7	- 5	49,87	15,415	+ 11,4	8	53,21	15,146	19,5	1,906	2,6
8	11	52,14	14,682	23,3	14	44,26	14,008	37,9	2,034	3,6
9	17	26,89	13,100	48,2	19	57,15	11,945	58,9	2,218	4,1
10	22	12,01	10,530	69,3	24	8,32	8,847	85,5	2,418	3,7
11	25	42,88	6,903	89,8	26	52,78	- 4,732	96,9	2,625	+ 1,9
12	27	35,60	- 2,339	101,5	27	49,65	+ 9,078	102,2	2,716	- 0,6
13	27	33,99	+ 2,548	99,1	25	49,14	4,945	93,2	2,676	2,8
14	25	36,39	7,201	81,2	23	57,84	9,229	73,1	2,526	4,0
15	21	26,56	10,988	61,2	19	35,88	12,460	49,0	2,320	4,1
16	16	59,30	13,633	37,1	14	10,36	14,518	25,9	2,116	3,4
17	11	12,41	15,134	+ 15,7	8	8,54	15,506	+ 6,4	4,944	2,2
18	- 5	1,53	15,652	- 1,6	- 1	53,03	15,612	- 8,7	4,847	- 0,9
19	+ 1	12,16	15,397	15,1	+ 4	14,75	15,030	20,7	4,804	0,0
20	7	12,13	14,532	26,0	10	2,78	13,901	30,6	4,807	+ 0,7
21	12	45,18	13,168	31,9	15	18,16	12,329	39,2	1,841	1,4
22	17	40,43	11,385	43,4	19	50,79	10,341	47,6	1,919	1,8
23	21	48,03	9,200	51,7	23	30,98	7,924	55,5	2,009	1,2
24	24	38,43	6,620	59,0	26	9,37	5,201	63,4	2,098	1,1
25	27	2,30	3,698	65,1	27	37,80	+ 2,130	66,9	2,153	+ 0,2
26	27	53,72	+ 0,533	68,2	27	50,17	- 1,125	68,5	2,160	- 0,6
27	27	26,79	- 2,774	67,5	26	43,78	4,400	63,7	2,134	1,4
28	25	41,52	5,684	62,9	24	20,65	7,498	59,3	2,048	1,6
29	22	42,13	8,925	55,1	20	47,08	10,258	50,0	1,975	1,4
30	18	36,78	11,455	44,6	16	12,00	12,533	38,9	1,895	0,8
31	13	36,99	13,464	32,7	10	50,62	14,249	26,6	...	...

Longitude do ☾ da Lua.			Equação dos Pontos Equinociais.		
D.	G.	M.	Em Long.		Em Asc. Rect.
			M.		M.
1	33	51	-	0,168	- 0,154
16	33	8	-	0,165	- 0,151

*DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
A'S ESTRELLAS, E PLANETAS ORIENTAIS.*

Estrellas Orientais.	Dias.	0 ^{h.}			12 ^{h.}					
		Dist.	A	B	Dist.	A	B			
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....		
<i>♄</i>	4	.....	.....	.....	109	2,41	32,322	+ 11,0	
	5	102	32,06	32,586	+ 11,2	96	0,31	32,857	11,5	
	6	89	24,36	33,132	11,7	82	45,09	33,415	11,9	
	7	76	2,40	33,700	12,0	69	16,27	33,990	12,0	
	8	62	26,66	34,279	12,0	55	33,50	34,571	11,6	
	9	48	37,07	34,851	10,6	41	37,32	35,115	+ 8,7	
	10	34	34,67	35,352	+ 3,9	27	29,89	35,446	- 3,2	
	11	20	25,00	35,369	- 30,6	13	24,97	.....	.....
	<i>♃</i>	9	.....	.....	.....	114	38,05	35,316	+ 12,7
		10	107	32,22	35,612	+ 12,0	100	23,21	35,915	11,0
		11	93	10,65	36,182	9,5	85	55,09	36,410	8,0
12		78	37,01	36,611	5,9	71	16,82	36,754	+ 3,1	
13		63	55,32	36,827	+ 0,6	56	33,31	36,829	- 2,3	
14		49	11,45	36,790	- 5,6	41	50,77	36,657	8,6	
15		34	32,13	36,452	11,9	27	16,42	36,169	15,8	
16	20	4,67	35,790	20,1	12	58,10	.....	.....
<i>Aldebaran</i>	15	114	24,74	35,864	- 9,7	107	15,76	35,632	- 12,6	
	16	100	9,92	35,320	15,5	93	8,27	34,951	17,9	
	17	86	11,43	34,523	19,8	79	20,02	34,041	21,3	
	18	72	34,59	33,539	22,2	65	55,44	32,992	22,9	
	19	59	22,84	32,141	23,4	52	56,00	31,879	24,1	
	20	46	37,82	31,306	25,3	40	25,80	30,708	28,0	
21	34	21,34	30,068	34,2	28	25,44	29,247	43,1		
<i>♁</i>	20	.....	.....	.....	120	14,12	28,959	- 16,3	
	21	114	28,97	28,568	- 14,7	108	48,28	28,211	13,0	
	22	103	11,62	27,896	10,9	97	38,44	27,636	8,9	
	23	92	8,08	27,421	6,9	86	40,02	27,256	4,7	
	24	81	13,63	27,143	2,0	75	48,20	27,080	0,5	
	25	70	23,41	27,068	+ 1,4	64	58,30	27,104	+ 3,3	
	26	59	32,67	27,083	4,9	54	5,75	27,305	6,4	
	27	48	37,17	27,460	7,5	43	6,57	27,645	8,1	
	28	37	33,66	27,839	8,4	31	58,37	.....	.....

*DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
A'S ESTRELLAS, E PLANETAS OCCIDENTAIS.*

Estrellas Occident.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .				
		Dist.	A	B	Dist.	A	B		
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....	
☉	7	..	..	..	33	19,63	29,455	+14,4
	9	39	15,17	29,802	45	14,78	30,132	13,5	
	7	51	18,28	30,448	57	25,54	30,761	13,0	
	9	63	36,55	31,072	69	51,30	31,386	13,2	
	7	76	9,83	31,701	82	32,15	32,021	13,2	
	9	88	58,30	32,337	95	28,21	32,652	12,4	
	10	102	1,83	32,950	108	38,90	32,239	10,9	
	11	115	19,21	33,479	..	..	..	..
	♀	7	32	29,69	30,883	+13,9
		8	38	42,39	31,217	44	58,89	31,551	13,6
		9	51	19,46	31,876	57	43,90	32,201	12,9
10		64	23,18	32,511	70	44,07	32,809	11,1	
11		77	10,38	33,074	83	57,67	33,313	8,0	
12		90	33,58	33,505	97	21,49	33,651	+ 3,4	
13		104	5,80	33,727	110	50,63	33,748	- 1,9	
Antares	13	..	..	..	42	41,45	36,678	- 2,4
	12	50	1,24	36,622	57	19,96	36,497	8,0	
♃	14	..	..	..	31	36,59	36,264	- 3,6
	15	38	51,24	36,177	46	4,17	35,967	12,2	
	16	53	14,02	35,675	60	19,93	35,300	17,5	
	17	67	21,00	34,879	74	16,70	34,413	20,4	
	18	81	6,81	33,922	87	50,86	33,416	21,0	
	19	94	28,83	32,981	101	0,78	32,410	20,0	
	20	107	26,81	31,926	113	47,23	31,468	17,3	
♄	20	34	20,20	32,008	40	52,72	31,656	- 16,7	
	21	47	10,18	31,255	53	23,07	30,891	13,2	
	22	59	31,86	30,571	65	37,12	30,308	9,0	
	23	71	39,53	30,092	77	39,65	29,927	4,7	
	24	83	38,10	29,812	89	35,51	29,752	- 0,3	
	25	95	32,49	29,748	101	29,73	29,791	+ 3,7	
	26	107	27,74	29,873	113	27,07	30,015	8,5	
Aldebaran	26	..	..	..	33	25,77	28,781	+ 17,4
	27	39	13,64	29,198	45	6,27	29,568	14,5	
	28	51	3,18	29,916	57	4,17	..	..

ECLIPSES
DOS SATELLITES DE JUPITER.

I.			II.			III.		
<i>Emersoens.</i>			<i>Emersoens.</i>			<i>Im. e Em.</i>		
<i>Dias</i>	H.	M. S.	<i>Dias</i>	H.	M. S.	<i>Dias</i>	H.	M. S.
1	7	2 43	2	6	21 14	5	21	6 41 I.
3	1	31 27	5	19	38 42	6	0	19 14 E.
4	20	0 7	9	8	56 13	7	1	7 28 I.
6	14	28 54	12	22	13 45	13	4	20 47 E.
8	8	57 32	16	11	31 20	14	5	7 44 I.
10	3	26 18	20	0	48 57	20	8	21 44 E.
11	21	55 0	23	14	6 37	21	9	8 20 I.
13	16	23 47	27	3	34 21	27	12	23 5 E.
15	10	52 29	30	16	42 9			
17	5	21 16						
18	23	49 59						
20	18	18 47						
22	12	47 31						
24	7	16 19						
26	1	45 5						
27	20	13 52						
29	14	42 38						
31	9	11 27						
						IV.		
						14	0	57 58 I.
						31	3	39 1 E.

Posição dos Satellites no tempo dos Eclipses.

<i>Dias</i>	I.		II.		III.			IV.		
	<i>Em. or.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Em. or.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Im. or.</i>	<i>Em. or.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Im. or.</i>	<i>Em. or.</i>	<i>Lat. S.</i>
1	1,64	0,18	2,02	0,21	0,76	2,56	0,40	2,28	3,56	0,71
7	1,74	0,18	2,18	0,20	1,01	2,82	0,30	2,72	4,02	0,69
13	1,83	0,17	2,32	0,19	1,24	3,05	0,38	3,11	4,43	0,67
19	1,91	0,17	2,45	0,18	1,44	3,25	0,37	3,45	4,79	0,65
25	1,98	0,16	2,56	0,18	1,60	3,43	0,36	3,74	5,10	0,64

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equaçãõ do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mez.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
244	1	Terç.	158 25,091	160 3,39	+ 8 25,29	+ 0 3,58	18,63
245	2	Quart.	159 23,266	160 57,87	8 3,45	0 22,21	18,92
246	3	Quint.	160 21,466	161 52,28	7 41,48	0 41,13	19,19
247	4	Sext.	161 19,692	162 46,62	7 19,40	1 0,32	19,46
248	5	Sab.	162 17,942	163 40,89	6 57,19	1 19,78	19,71
249	6	Dom.	163 16,218	164 35,11	6 34,87	1 39,19	19,96
250	7	Seg.	164 14,517	165 29,22	6 12,44	1 39,45	20,18
251	8	Terç.	165 12,841	166 23,35	5 49,92	2 19,63	20,35
252	9	Quart.	166 11,192	167 17,22	5 27,20	2 39,98	20,53
253	10	Quint.	167 9,567	168 11,41	5 4,29	3 0,21	20,70
254	11	Sext.	168 7,968	169 5,37	4 41,79	3 21,21	20,85
255	12	Sab.	169 6,394	169 59,30	4 19,91	3 42,06	20,94
256	13	Dom.	170 4,801	170 53,20	3 55,97	4 3,00	21,04
257	14	Seg.	171 3,339	171 47,08	3 32,94	4 21,04	21,09
258	15	Terç.	171 1,856	172 40,94	3 9,86	4 45,15	21,15
259	16	Quart.	173 0,404	173 34,80	2 46,72	5 6,38	21,18
260	17	Quint.	173 58,987	174 28,61	2 23,52	5 27,46	21,16
261	18	Sext.	174 57,603	175 22,49	2 0,27	5 48,62	21,42
262	19	Sab.	175 56,298	176 16,35	1 36,68	6 9,74	21,06
263	20	Dom.	176 54,930	177 10,22	1 13,65	6 30,80	20,98
264	21	Seg.	177 53,678	178 4,11	0 50,39	6 51,78	20,90
265	22	Terç.	178 52,447	178 58,03	0 26,90	7 12,68	20,76
266	23	Quart.	179 51,255	179 51,98	+ 0 3,48	7 33,44	20,63
267	24	Quint.	180 50,100	180 45,96	- 0 19,05	7 54,07	20,47
268	25	Sext.	181 48,985	181 39,98	0 43,28	8 14,54	20,29
269	26	Sab.	182 47,908	182 34,05	1 6,83	8 34,83	20,09
270	27	Dom.	183 46,869	183 28,16	1 30,28	8 54,92	19,89
271	28	Seg.	184 45,865	184 22,33	1 53,71	9 14,81	19,65
272	29	Terç.	185 44,897	185 16,56	2 17,13	9 34,46	19,42
273	30	Quart.	186 43,964	186 10,84	2 40,53	9 53,88	

Dias	Movimentos horarios do Sol.			Semid. do Sol.	Tempo da pass. delle pe- lo Merid.	Paral- laxe do Sol.	Distancia do Sol.
	Long.	Asc. R.	Decl.				
1	2, 423	2, 272	0, 907	15, 388	1' 4", 2	0, 145	1,0085646
7	2, 430	2, 255	0, 926	15, 912	1 4, 0	0, 146	1,0070106
13	2, 436	2, 246	0, 958	15, 937	1 4, 0	0, 146	1,0053768
19	2, 445	2, 245	0, 972	15, 963	1 3, 9	0, 146	1,0037311
25	2, 455	2, 252	0, 977	15, 990	1 4, 1	0, 146	1,0020750

Dias	Asc. Rect. do Merid.				Phenomenos, e Observações.									
	Em tempo		Em grãos		D. H. M.									
	H. M. S.	G. M.	H. M. S.	G. M.										
1	10 40	17,14	160	4,284	1	2 49,2	♀ Espiga	+ 92',7						
2	44	13,69	161	3,423	3	2 2,4	♄ π	- 28,9						
3	48	10,24	162	2,501	4	11 8,5	λ π	- 55,5						
4	52	6,80	163	1,700	5	10 50,3	ι π	+ 16,0						
5	56	3,36	164	0,839	6	7 3,5	♄ π	- 55,4						
6	59	59,91	165	59,978	8	22 26,5	♄ →	- 48,9						
7	3	56,47	165	59,117	9	6 22,4	τ →	+ 9,7						
8	7	53,02	166	58,255	11	17 48,7	ε ζ	+ 2,3						
9	11	49,58	166	57,394	20	11,5	κ ζ	- 7,8						
10	15	46,13	168	56,533	13	15 38,0	♄ ψ Δ	Im. + 9' } +10',8						
11	19	42,69	169	55,672	16	44,8		Em. -17' } -7,9						
12	23	39,24	170	54,811	15	43,8	2ψ Δ	+ 37',3						
13	27	35,80	171	53,949	14	11 48,6	27	+ 13,5						
14	31	32,35	172	53,088	13	22,9	29	+ 6,8						
15	35	28,91	173	52,227	15	23 22,2	ε	+ 12,0						
16	39	25,46	174	51,366	17	14 34,3	Λ φ Δ	- 77,2						
17	43	22,02	175	50,505	18	2 48,3	♄ π γ	+ 0,7						
18	47	18,57	176	49,643	13	51,1	δ γ	- 11,2						
19	51	15,13	177	48,782	21	16 36,3	♄ π γ	Im. + 117' + 0',4						
20	55	11,68	178	47,921	23	3 34,0	♄ em π							
21	59	8,24	179	47,060	10	52,4	♄ bud	- 40',5						
22	3	4,80	180	46,199	15	29,2	υ bud	- 5,1						
23	7	1,35	181	45,337	24	7 12,3	2ψ φ	- 6,7						
24	10	57,90	182	44,476	26	3 20,3	♀ ι π	- 37,9						
25	14	54,46	183	43,615	14	38,2	♄ π	- 8,9						
26	18	51,02	184	42,754										
27	22	47,57	185	41,893										
28	26	44,13	186	41,032										
29	30	40,68	187	40,170										
30	34	37,24	188	39,309										

Partes proporcionais da Ascensã Recta do Meridiano em tempo.

H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	M.	S.
1	0 9,86	7	1 0,00	13	2 8,13	19	3 7,27	10	1,64
2	0 19,71	8	1 18,85	14	2 17,09	20	3 17,13	20	3,29
3	0 29,57	9	1 28,71	15	2 27,85	21	3 26,99	30	4,93
4	0 39,43	10	1 38,56	16	2 37,70	22	3 36,84	40	6,57
5	0 49,28	11	1 48,42	17	2 47,56	23	3 46,70	50	8,21
6	0 59,14	12	1 58,28	18	2 57,42	24	3 56,56	60	9,86

P L A N E T A S.

Dias.	Heliocentr.		Geocentr.		Asc. Rect.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Pa- ral- laxe.
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.				
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.
Estac. a 10 ^d ☿ Mercurio. ♀ Inferior 23 ^a 6 ^b , 2								
1	278 41,0	- 5 33,8	185 7,1	- 2 54,0	185 32,5	- 4 41,9	1 33,7	0,164
7	266 44,6	6 36,3	188 24,8	3 40,8	186 16,0	6 37,1	1 20,9	0,183
13	316 54,6	6 50,9	188 35,9	4 4,6	186 16,7	7 9,4	0 57,3	0,204
19	340 20,3	6 23,5	184 50,4	3 41,3	182 53,3	5 19,1	0 20,5	0,220
25	8 13,5	4 18,6	178 28,9	2 13,4	177 43,3	1 38,1	23 30,1	0,216
♀ Venus.								
1	269 15,6	- 0 50,2	200 35,6	- 0 35,0	198 47,3	- 8 36,4	2 34,9	0,141
4	274 0,4	1 6,3	204 0,9	0 48,7	201 55,6	10 4,8	2 35,6	0,145
7	278 45,2	1 22,0	207 25,1	1 1,7	205 4,3	11 31,5	2 36,3	0,148
10	283 29,8	1 37,1	210 48,4	1 14,8	208 13,8	12 56,1	2 37,1	0,152
13	288 14,3	1 51,6	214 10,3	1 28,1	211 24,1	13 18,2	2 38,0	0,156
16	292 58,8	2 5,3	217 31,1	1 41,4	214 35,2	15 37,8	2 38,9	0,159
19	297 43,3	2 18,2	220 50,4	1 54,8	217 47,3	16 54,5	2 39,9	0,163
22	302 27,9	2 30,1	224 8,4	2 8,0	221 0,5	18 8,0	2 41,0	0,168
25	307 12,5	2 40,9	227 24,8	2 21,1	224 14,5	19 18,1	2 42,1	0,173
28	311 57,2	2 50,6	230 39,6	2 33,9	227 29,5	20 24,4	2 43,2	0,177
♂ Marte.								
1	197 46,1	+ 0 56,2	182 49,2	+ 0 36,6	182 49,8	- 0 33,7	1 30,9	0,058
4	199 9,6	0 53,8	184 45,9	0 34,9	184 36,3	1 21,7	1 26,2	0,058
7	200 33,4	0 51,4	186 43,1	0 33,2	186 23,2	2 9,7	1 21,5	0,057
10	201 57,3	0 49,0	188 40,6	0 31,5	188 10,6	2 57,6	1 16,9	0,057
13	203 21,9	0 46,6	190 38,6	0 29,8	189 58,6	3 45,6	1 12,2	0,057
16	404 46,6	0 44,1	192 36,9	0 28,1	191 47,1	4 33,4	1 7,6	0,057
19	206 11,7	0 41,6	194 35,7	0 26,4	193 36,3	5 21,2	1 13,1	0,057
22	207 37,1	0 39,0	196 34,9	0 24,7	195 26,2	6 8,7	0 58,6	0,057
25	209 2,8	0 36,4	198 34,6	0 22,9	197 16,9	6 56,0	0 54,2	0,057
28	210 28,9	0 33,7	200 34,8	0 21,2	199 8,4	7 43,1	0 49,8	0,057
♃ Jupiter. ☐ 23 ^a 14 ^b , 6								
1	283 16,8	- 0 6,5	273 8,0	- 0 7,2	273 25,1	- 23 32,8	7 32,0	0,031
7	283 48,7	0 7,2	273 13,4	0 7,8	273 31,1	23 33,2	7 9,0	0,030
13	284 18,8	0 7,9	273 25,7	0 8,4	273 44,5	23 33,5	6 46,4	0,030
19	284 48,9	0 8,5	273 44,6	0 8,0	274 5,0	23 33,5	6 24,0	0,030
25	285 19,1	0 9,2	274 9,8	0 9,5	274 32,6	23 33,3	6 2,3	0,028
♄ Saturno. ♀ 7 ^a 16 ^b , 6								
1	344 38,6	- 1 58,9	345 22,2	- 2 12,6	347 23,8	- 7 48,6	12 27,2	0,016
11	344 58,2	- 1 59,4	344 36,1	- 2 13,2	346 41,5	8 6,9	11 43,1	0,016
21	345 17,8	- 1 59,9	345 51,3	- 2 13,4	345 59,6	8 24,5	11 3,0	0,016

Dias.	LONGITUDE DA LUA.						Parallaxe horizontal Equat.			
	0 ^h .			12 ^h .			0 ^h .	12 ^h .		
	Longit.	A	B	Longit.	A	B	M.	M.		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.		
1	168	2,20	32,875	+ 10,8	174	38,27	33,137	+ 10,5	56,86	57,12
2	181	17,40	33,381	9,8	187	59,42	33,619	9,2	57,38	57,63
3	194	44,17	33,838	8,7	201	31,49	34,048	8,3	57,86	58,07
4	208	21,27	34,238	7,9	215	13,39	34,438	7,6	58,28	58,46
5	222	7,74	34,621	7,5	229	4,25	34,797	7,0	58,63	58,79
6	236	2,83	34,977	6,8	243	3,41	35,131	6,3	58,93	59,05
7	250	5,89	35,283	5,8	257	10,13	35,425	5,1	59,15	59,24
8	264	15,97	35,539	4,3	271	23,17	35,654	3,2	59,32	59,37
9	278	31,48	35,732	+ 1,8	285	40,53	35,778	+ 0,2	59,39	59,40
10	292	49,89	35,782	- 1,6	299	59,04	35,743	- 3,5	59,37	59,31
11	307	7,45	35,661	5,7	314	14,53	35,520	7,8	59,22	59,09
12	321	19,60	35,336	9,8	328	22,32	35,099	11,7	58,93	58,74
13	335	21,83	34,820	13,4	342	17,73	34,494	15,0	58,51	58,25
14	349	9,50	34,134	16,2	355	56,77	33,742	17,0	57,96	57,66
15	2	39,22	33,332	17,4	9	16,70	32,911	17,6	57,34	57,01
16	15	49,10	32,488	17,4	22	16,45	32,067	16,8	56,67	56,33
17	28	38,84	31,665	15,9	34	56,51	31,277	14,7	55,81	55,70
18	41	9,73	30,927	13,2	47	18,95	30,607	11,7	55,41	55,14
19	53	24,55	30,326	9,9	59	27,04	30,037	8,0	54,90	54,69
20	65	26,94	29,896	5,9	71	24,84	29,753	- 3,7	54,52	54,38
21	77	21,35	29,666	- 1,5	83	17,12	29,629	+ 0,5	54,28	54,23
22	89	12,74	29,640	+ 2,6	95	8,80	29,705	4,8	54,21	54,25
23	101	5,05	29,819	6,8	107	4,76	29,984	8,7	54,33	54,45
24	113	5,82	30,193	10,5	119	9,64	30,447	12,0	54,61	54,81
25	125	16,74	30,736	13,3	131	27,49	31,058	14,5	55,05	55,32
26	137	42,28	31,407	15,4	144	1,39	31,781	16,1	55,61	56,03
27	150	25,08	32,168	16,4	156	53,36	32,565	16,3	56,26	56,60
28	163	26,59	32,936	16,0	170	4,37	33,344	15,5	56,95	57,31
29	176	44,72	33,716	14,6	183	33,42	34,069	13,5	57,64	57,96
30	190	24,20	34,597	12,1	197	18,71	34,686	10,7	58,25	58,52

Phases da Lua.

	D. H. M.		D. H. M.
☐	7 7 33,5		7 12 27,7
☽	14 3 35,9		14 0 51,6
Em Long. ☐	21 23 14,1	Em A. R.	21 25 43,4
☽	29 17 5,0		29 15 19,1

Dias.	LATITUDE DA LUA						Semid. horizontal.			
	0 ^h .			12 ^h .						
	Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.		
1	+ 3	28,34	- 2,147	- 9,9	+ 3	1,14	- 2,388	- 8,8	15,52	15,56
2	2	31,22	2,601	7,4	1	58,94	2,982	5,8	15,66	15,73
3	1	24,73	2,920	4,2	+ 0	49,08	3,025	- 2,3	15,79	15,85
4	+ 0	12,45	3,072	- 0,6	- 0	24,51	3,099	+ 1,2	15,91	15,98
5	- 1	1,52	3,062	+ 3,5	1	37,75	2,978	5,4	16,00	16,05
6	2	12,71	2,819	7,3	2	45,84	2,672	9,1	16,08	16,11
7	3	16,59	2,454	10,8	3	44,48	2,192	12,4	16,14	16,17
8	4	9,00	1,905	13,7	4	29,75	1,665	14,8	16,19	16,20
9	4	46,39	1,207	15,8	4	58,61	0,826	16,3	16,21	16,21
10	5	6,16	- 0,433	16,7	5	8,96	- 0,029	16,6	16,20	16,19
11	5	6,91	+ 0,369	16,2	5	0,15	+ 0,762	15,5	16,16	16,13
12	4	48,88	1,133	14,4	4	53,11	1,481	13,2	16,08	16,03
13	4	13,43	1,800	11,7	3	59,13	2,080	10,0	15,97	15,90
14	3	23,74	2,320	8,3	2	64,70	2,521	6,5	15,82	15,74
15	3	23,50	2,678	4,7	1	50,59	2,790	+ 2,9	15,65	15,56
16	1	16,79	2,860	+ 1,2	- 0	42,29	2,889	- 0,3	15,47	15,37
17	- 0	7,67	2,881	- 1,7	+ 0	26,65	2,888	3,0	15,29	15,20
18	+ 0	0,27	2,765	4,2	1	32,85	2,664	5,2	15,12	15,05
19	2	4,07	2,588	6,2	2	30,64	2,389	7,0	14,98	14,92
20	3	1,51	2,221	7,7	3	26,85	2,036	8,4	14,88	14,84
21	3	50,07	1,833	9,0	4	19,76	1,615	9,5	14,81	14,80
22	4	28,26	1,387	10,2	4	48,94	1,140	10,7	14,80	14,81
23	4	56,07	- 0,883	11,2	5	5,09	0,614	11,6	14,83	14,86
24	5	10,75	+ 0,334	12,0	5	13,63	+ 0,045	12,4	14,91	14,96
25	5	11,79	- 0,553	12,7	5	0,93	- 0,559	12,8	15,02	15,10
26	4	58,58	0,866	12,8	4	46,04	1,175	12,8	15,18	15,27
27	4	30,20	1,483	12,5	4	10,61	1,785	11,9	15,35	15,45
28	3	47,47	2,071	11,1	3	21,02	2,341	10,1	15,54	15,64
29	2	51,46	2,584	8,9	2	19,17	2,890	7,4	15,73	15,82
30	1	44,50	2,978	5,5	1	7,96	3,113	3,6	15,90	15,97

Entrada nos Signos do Zodiaco.

	D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.
$\frac{\Lambda}{\Lambda}$	1	21	41		10	12	2	$\frac{\text{♋}}{\text{♋}}$	19	15	6
$\frac{\text{♌}}{\text{♌}}$	4	2	55		12	14	47	$\frac{\text{♎}}{\text{♎}}$	22	1	36
$\frac{\text{♍}}{\text{♍}}$	6	6	46		14	19	14	$\frac{\text{♏}}{\text{♏}}$	24	13	59
$\frac{\text{♎}}{\text{♎}}$	8	9	40		17	2	34	$\frac{\text{♐}}{\text{♐}}$	26	23	13
								$\frac{\text{♑}}{\text{♑}}$	29	5	43

ASCENSAO RECTA DA LUA.							Passag. pelo Merid.
Dias.	0 ^h .			12 ^h .			
	Asc. Rect.	A	B	Asc. Rect.	A	B	
	G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
1	170 22,21	29,597	- 3,7	176 16,83	29,563	+ 2,4	0 42,4
2	182 11,12	29,500	+ 8,9	188 7,23	29,767	15,9	1 27,1
3	194 6,76	30,156	23,1	200 11,96	30,711	30,0	2 12,4
4	206 24,81	31,434	36,7	212 47,30	32,321	42,7	2 59,5
5	219 21,30	33,355	47,4	226 8,39	34,507	50,2	3 49,1
6	233 9,70	36,718	50,3	240 25,69	36,959	47,3	4 43,1
7	247 56,01	38,117	40,7	255 39,27	39,123	30,5	5 41,3
8	263 33,03	39,863	+ 17,3	271 33,88	40,283	+ 2,2	6 43,0
9	279 37,60	40,333	- 13,0	287 39,76	40,009	- 27,1	7 46,1
10	295 35,96	39,330	38,5	303 22,48	38,387	46,6	8 47,9
11	310 56,42	37,250	50,8	318 16,11	36,011	51,7	9 46,4
12	325 20,79	34,757	49,9	332 10,69	33,547	45,9	10 40,3
13	338 46,04	32,440	40,5	345 10,09	31,492	34,3	11 50,1
14	351 22,70	30,640	27,5	357 26,41	29,976	20,6	12 16,6
15	3 23,15	29,485	13,7	9 14,99	29,155	- 7,2	13 1,2
16	15 3,31	28,985	- 0,9	20 51,49	28,966	+ 4,8	13 44,9
17	26 39,77	29,084	+ 10,0	32 30,22	29,327	14,6	14 29,0
18	38 24,25	29,685	18,5	44 23,12	30,131	21,0	15 14,1
19	50 27,73	30,645	22,7	56 38,73	31,195	23,1	16 1,0
20	62 56,40	31,759	22,1	69 20,70	32,297	19,8	16 49,6
21	75 51,12	32,783	16,3	82 26,86	33,180	+ 11,4	17 40,2
22	89 6,66	33,457	+ 5,8	95 48,98	33,597	0,9	18 31,5
23	102 32,14	33,596	- 5,7	109 14,45	33,454	- 11,0	19 23,2
24	115 54,33	33,183	13,3	122 30,32	32,806	18,3	20 13,7
25	129 1,36	32,360	20,0	135 26,80	31,872	20,3	21 2,7
26	141 46,31	31,375	19,2	148 0,07	30,906	16,8	21 40,6
27	154 8,53	30,198	13,2	160 12,60	30,179	- 9,0	22 35,2
28	166 13,45	29,955	- 5,8	172 12,35	29,860	+ 2,1	23 20,8
29	178 10,98	29,911	+ 8,5	184 11,13	30,111	15,2	....
30	190 14,65	30,475	21,9	195 23,54	31,000	28,8	0 6,5

Pontos Lunares.									
Apsides.		Nodos.		Limites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Perig.	9 13	♃	4 4	S.	10 13	2	7	S.	8 18
Apog.	21 9	♁	17 5	N.	24 14	15	4	N.	22 12
						29	15		

Diaz.		DECLINAÇÃO DA LUA.						Passagem pelo Meridiano.		
		0 ^h .			12 ^h .					
		Declin.	A	B	Declin.	A	B	A	B	
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	...	
1	+ 7	55,70	-14,897	-19,9	+ 4	56,16	-15,370	-12,7	1,859	+ 0,1
2	+ 1	47,88	15,879	- 5,8	- 1	21,10	15,327	+ 2,1	1,865	0,9
3	- 4	30,73	15,768	+ 9,9	7	38,51	15,543	13,2	1,907	1,9
4	10	42,40	15,099	27,0	13	39,69	14,100	36,5	2,001	5,1
5	16	27,99	13,586	46,2	19	4,37	12,482	56,1	2,162	3,6
6	21	26,06	11,131	66,3	23	30,08	9,530	75,6	2,345	3,3
7	25	13,55	7,713	84,0	26	34,01	5,681	91,0	2,520	+ 2,1
8	27	29,08	- 3,482	96,6	27	57,10	- 1,178	97,4	2,628	0,0
9	27	57,09	+ 1,186	96,3	27	28,98	+ 3,516	92,4	2,623	- 2,0
10	26	33,47	5,750	85,8	25	12,10	7,831	77,2	2,520	3,4
11	23	27,13	9,579	75,7	21	21,28	11,201	65,0	2,336	3,8
12	18	57,51	12,655	46,0	16	19,01	13,763	35,1	2,152	3,2
13	13	28,74	14,609	25,1	10	29,81	15,208	+ 15,6	1,992	2,2
14	7	25,05	15,579	+ 7,0	- 4	17,09	15,746	- 1,0	1,887	1,2
15	- 1	8,29	15,715	- 8,5	+ 1	59,06	15,508	15,2	1,826	- 0,2
16	+ 5	2,96	15,130	21,4	8	1,54	14,621	27,1	1,823	+ 0,6
17	10	53,08	13,968	32,5	13	36,01	13,183	37,4	1,850	1,2
18	16	8,81	12,283	42,0	18	30,15	11,273	46,6	1,918	1,5
19	20	38,71	10,151	51,0	22	33,18	8,926	55,0	1,986	1,6
20	24	12,37	7,600	58,5	25	35,16	6,195	61,5	2,080	1,2
21	26	40,64	4,716	61,4	27	17,96	+ 3,161	66,3	2,126	+ 0,5
22	27	56,38	+ 1,569	62,6	28	2,47	- 0,665	68,1	2,162	- 0,3
23	27	54,83	- 1,999	67,6	27	24,75	3,331	66,4	2,152	1,2
24	26	35,20	4,929	64,4	25	25,78	6,482	61,5	2,079	1,6
25	24	0,14	7,959	53,0	22	16,28	9,357	53,8	1,990	1,5
26	20	16,22	10,649	49,6	18	1,28	11,853	44,6	1,914	- 0,6
27	15	32,61	12,918	39,1	12	51,96	13,866	33,4	1,898	0,0
28	10	0,76	14,669	26,8	7	0,87	15,313	20,1	1,887	+ 0,7
29	+ 3	54,22	15,804	- 12,7	- 0	42,74	16,108	- 4,7	...	0,7
30	- 2	31,24	16,230	+ 3,7	+ 5	45,46	16,145	+ 13,1	1,928	1,8

Longitude do \odot da Lua.			Equação dos Pontos Equinoaciaes.		
D.	G.	M.	Em Long.	Em Asc. Rect.	
			M.	M.	
1	32	13	- 0,160	- 0,147	
16	31	25	- 0,157	- 0,144	

*DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
A'S ESTRELLAS, E PLANETAS ORIENTAIS.*

Estrellas Orientais.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .				
		Dist.			Dist.				
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	....	
Z ^u	2	..	..	..	85	49,72	33,686	+ 9,7	
	3	78	25,37	33,818	+ 8,8	71	33,13	34,033	7,9
	4	64	48,65	34,224	6,9	57	56,95	34,591	5,9
	5	51	3,41	34,531	+ 4,6	44	8,33	34,648	+ 2,9
	6	37	12,14	34,737	- 0,6	30	15,39	34,747	- 8,0
	7	23	19,57	34,555	17,5	16	27,43	.....	.....
A	5	..	..	..	115	51,26	35,039	+ 6,1	
	6	108	49,31	35,236	+ 5,5	101	45,63	35,369	5,0
	7	94	40,33	35,490	4,4	87	34,02	35,596	3,7
	8	80	26,33	35,684	2,9	73	17,70	35,756	+ 2,0
	9	66	8,33	35,805	+ 0,8	58	58,55	35,826	- 0,5
	10	51	48,71	35,814	- 2,0	44	39,24	35,765	3,7
	11	37	30,60	35,680	5,8	30	23,27	35,553	8,2
	12	23	17,98	35,342	10,1	16	15,38	.....	.....
Aldebaran	11	..	..	..	112	17,60	34,931	- 5,1	
	12	105	19,16	34,809	- 7,6	98	22,56	34,733	- 9,9
	13	91	28,52	34,384	12,1	84	37,65	34,092	14,0
	14	77	50,57	33,754	15,8	71	7,80	33,571	17,4
	15	64	29,86	32,953	18,9	57	57,14	32,499	20,4
	16	51	30,10	32,011	22,3	45	9,17	31,482	24,9
	17	38	54,98	30,902	29,6	32	48,41	30,231	39,0
	18	26	51,26	29,295	51,7	21	7,17	.....	.....
O	19	122	30,28	27,918	- 10,7	116	56,81	27,664	- 8,7
	20	111	26,73	27,451	6,7	105	57,90	27,287	4,5
	21	100	30,90	27,182	- 2,5	95	5,08	27,115	- 0,5
	22	89	39,77	27,105	+ 1,8	84	14,24	27,150	+ 4,0
	23	78	47,84	27,250	6,1	73	19,99	27,396	8,2
	24	67	50,02	27,594	10,2	62	17,41	27,813	11,9
	25	56	41,58	28,129	13,4	51	2,09	28,455	14,7
	26	45	18,30	28,809	15,8	39	30,59	29,195	16,3
	27	33	37,83	29,586	16,3	27	40,45	.....	.....

*DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
A'S ESTRELLAS, E PLANETAS OCCIDENTAIS.*

Estrellas Occident.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
☉	5	34 24,23	31,280	....	28 10,89	30,044	+ 14,0
	6	47 1,60	31,812	+ 12,0	40 41,32	31,566	10,3
	7	59 50,12	32,219	9,0	53 24,64	32,027	8,0
	8	72 47,40	32,547	7,2	66 17,78	32,300	6,5
	9	85 51,78	32,810	5,8	79 18,80	32,687	5,1
	10	99 1,70	33,006	4,5	92 26,14	32,919	3,7
	11	112 15,39	33,122	2,8	105 38,18	33,078	1,9
	12			0,8	118 52,97	....	....
	13						
☽	5	....	....	....	23 21,37	32,006	+ 7,2
	6	39 46,48	32,179	+ 6,1	36 13,51	32,326	5,4
	7	42 42,19	32,454	4,7	49 12,32	32,569	3,9
	8	55 45,71	32,662	3,1	62 16,11	32,730	+ 2,2
	9	68 49,31	32,794	+ 1,1	75 23,00	32,821	- 0,2
	10	81 56,82	32,817	- 1,7	88 30,38	32,776	3,3
	11	95 3,22	32,698	5,0	101 34,88	32,578	6,8
12	108 4,84	32,416	8,6	114 32,58	32,210	10,7	
♃	11	34 5,65	35,004	- 1,6	41 6,51	35,052	- 4,6
	12	48 6,47	34,938	7,3	55 6,67	34,758	8,6
	13	62 0,38	34,528	11,5	68 53,06	34,247	13,3
	14	75 42,10	33,926	14,8	82 27,08	33,568	15,8
	15	89 7,61	33,186	16,6	95 43,44	32,783	17,1
	16	102 14,36	32,370	17,3	108 40,30	31,950	17,2
	17	115 1,23	31,537	16,7	....	....	....
♄	17	44 31,95	31,968	- 16,5	50 53,19	31,573	- 15,0
	18	57 9,91	31,215	13,7	63 22,52	30,884	12,4
	19	69 31,34	30,584	10,8	75 36,80	30,325	8,9
	20	81 30,42	30,113	7,0	87 39,76	29,939	4,9
	21	93 38,33	29,826	- 2,6	99 35,88	29,765	- 0,5
	22	105 32,98	29,747	+ 2,0	111 30,23	29,795	+ 4,9
Aldebaran	22	....	....	....	29 30,87	28,268	+ 13,7
	23	35 21,79	28,715	+ 16,1	41 8,68	29,089	14,7
	24	46 59,86	29,436	14,5	52 55,18	29,781	14,2
	25	58 54,71	30,139	15,6	64 58,62	30,513	16,3
	26	71 7,13	30,906	17,0	77 20,45	31,317	17,4
	27	83 38,76	31,734	17,6	90 2,11	....	....
	28						

ECLIPSES
DOS SATELLITES DE JUPITER.

I.			II.			III.		
<i>Emersoens.</i>			<i>Emersoens.</i>			<i>Im. e Em.</i>		
<i>Dias</i>	<i>H.</i>	<i>M. S.</i>	<i>Dias</i>	<i>H.</i>	<i>M. S.</i>	<i>Dias</i>	<i>H.</i>	<i>M. S.</i>
2	3	40 14	3	5	59 57	3	13	8 17 I.
3	22	9 4	6	19	17 48		16	23 45 E.
5	16	37 51	10	8	35 41	10	17	8 1 I.
7	11	6 41	13	21	53 36		20	24 12 E.
9	5	36 29	17	11	11 35	17	21	8 19 I.
11	0	4 21	21	0	29 31	18	0	25 12 E.
12	18	33 9	24	13	47 38	25	1	8 35 I.
14	13	2 0	28	3	5 42		4	26 10 E.
16	* 7	30 49						
18	1	59 41						
19	20	28 30						
21	14	57 22						
23	* 9	26 11						
25	3	55 5						
26	22	23 51						
28	16	51 47						
30	11	21 37						
						IV.		
						2	13	59 14 I.
							21	50 26 E.
						19	13	1 40 I.
							16	2 41 E.

Posição dos Satellites no tempo dos Eclipses.

<i>Dias.</i>	I.		II.		III.			IV.		
	<i>Em. or.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Em. or.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Im. or.</i>	<i>Em. or.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Im. or.</i>	<i>Em. or.</i>	<i>Lat. S.</i>
1	2,04	0,16	2,66	0,17	1,76	3,59	0,35	4,02	5,40	0,62
7	2,08	0,15	2,73	0,16	1,87	3,70	0,34	4,20	5,60	0,61
13	2,11	0,15	2,77	0,16	1,94	3,78	0,33	4,33	4,74	0,59
19	2,13	0,15	2,81	0,15	1,99	3,83	0,32	4,40	5,83	0,58
25	2,14	0,14	2,82	0,15	2,01	3,86	0,31	4,43	5,88	0,57

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equaçãõ do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mez.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
274	1	Quint.	187 43,665	187 5,19	- 3 3,91	+10 13,04	18,89
275	2	Sext.	188 42,197	187 59,60	3 27,24	10 31,95	18,59
276	3	Sab.	189 41,300	188 54,10	3 50,54	10 50,52	18,27
277	4	Dom.	190 40,553	189 48,67	4 13,79	11 8,79	17,95
278	5	Seg.	191 39,777	190 43,32	4 37,00	11 26,74	17,60
279	6	Terç.	192 39,030	191 38,06	5 0,15	11 44,34	17,22
280	7	Quart.	193 38,312	192 32,89	5 23,22	12 1,56	16,86
281	8	Quint.	194 37,623	193 27,81	5 46,33	12 18,42	16,46
282	9	Sext.	195 36,962	194 22,84	6 9,16	12 34,88	16,03
283	10	Sab.	196 36,331	195 17,97	6 32,02	12 50,94	15,58
284	11	Dom.	197 35,730	196 13,21	6 54,77	13 6,49	15,11
285	12	Seg.	198 35,157	197 8,58	7 17,44	13 21,60	14,61
286	13	Terç.	199 34,615	198 4,06	7 40,00	13 36,21	14,10
287	14	Quart.	200 34,107	198 59,68	8 2,46	13 50,31	13,58
288	15	Quint.	201 33,631	199 55,42	8 24,82	14 3,89	13,03
289	16	Sext.	202 33,190	200 51,30	8 47,04	14 16,92	12,43
290	17	Sab.	203 32,786	201 47,33	9 9,15	14 29,35	11,82
291	18	Dom.	204 32,418	202 43,52	9 31,12	14 41,17	11,21
292	19	Seg.	205 32,089	203 39,85	9 52,95	14 52,39	10,57
293	20	Terç.	206 31,797	204 36,34	10 14,65	15 2,96	9,92
294	21	Quart.	207 31,543	205 33,00	10 36,19	15 12,88	9,23
295	22	Quint.	208 31,329	206 29,83	10 57,59	15 22,11	8,54
296	23	Sext.	209 31,152	207 26,84	11 18,82	15 30,65	7,83
297	24	Sab.	210 31,014	208 24,02	11 39,87	15 38,48	7,10
298	25	Dom.	211 30,913	209 21,38	12 0,76	15 45,58	6,38
299	26	Seg.	212 30,849	210 18,93	12 21,45	15 51,96	5,65
300	27	Terç.	213 30,821	211 16,65	12 41,97	15 57,61	4,89
301	28	Quart.	214 30,826	212 14,57	13 2,28	16 2,50	4,13
302	29	Quint.	215 30,864	213 12,68	13 22,39	16 6,63	3,34
303	30	Sext.	216 30,934	214 10,98	13 42,29	16 9,97	2,58
304	31	Sab.	217 31,034	215 9,47	14 1,97	16 12,35	

Dias	Movimentos horarios do Sol.			Semid. do Sol.	Tempo da pass. delle po- lo Merid.	Paral- laxe do Sol.	Distancia do Sol.
	Long.	Asc. R.	Decl.				
1	2', 463	2', 266	0', 973	16', 0:8	1' 4', 3	0', 147	1,0003641
7	2', 471	2', 256	0', 970	16', 0:16	1' 4', 6	0', 147	0,9985979
13	2', 478	2', 254	0', 938	16', 0:23	1' 3', 0	0', 147	0,9968444
19	2', 487	2', 254	0', 907	16', 1:01	1' 5', 5	0', 147	0,9951713
25	2', 496	2', 294	0', 867	16', 1:27	1' 6', 1	0', 148	0,9935746

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	12 38 33,79	189 58,445	2 17 5,5	☾ $\frac{\Delta}{\text{II}}$ + 8',6
2	42 30,35	190 37,587	3 12 54,2	♄ III - 43,6
3	46 26,90	191 36,725	21 7,8	♁ II + 58,8
4	50 23,46	192 35,864	4 18 0,0	♁ III + 8,0
5	54 20,01	193 35,003	5 6 6,5	☾ \rightarrow + 5,0
6	58 16,57	194 34,142	6 11 48,9	♁ \rightarrow + 1,7
7	13 2 13,12	195 33,281	7 2 27,0	♀ III - 74,3
8	6 9,68	196 32,419	6 27,6	☾ \rightarrow Im. + 121° - 7',3
9	10 6,23	197 31,558	7 27,3	Em. - 158 - 13,7
10	14 2,79	198 30,697	9 0 15,9	♁ ζ - 5',2
11	17 59,34	199 29,836	11 19 41,5	♀ III + 34,2
12	21 55,90	200 28,975	12 16 24,4	♁ III + 36,2
13	25 52,45	201 28,113	13 7 46,0	☾ \rightarrow + 12,9
14	29 49,01	202 27,252		Ecl. da ☾ vis.
15	33 45,56	203 26,391	16 46,9	♀ Antares + 60',2
16	37 42,12	204 25,530	15 22 16,6	☾ \rightarrow - 7,5
17	41 38,68	205 24,669	16 17 2,6	♁ III - 51,7
18	45 35,23	206 23,807	19 1 29,8	☾ \rightarrow + 14,5
19	49 31,78	207 22,946	20 19 0,4	♁ δ - 36,1
20	53 28,34	208 22,085	21 15 31,8	♁ \rightarrow - 2,5
21	57 24,90	209 21,224	23 11 34,3	☾ em III
22	14 21,45	210 20,363	23 45,9	☾ \rightarrow - 5',6
23	5 18,00	211 19,501	24 12 38,9	♀ A Ophiuco - 34,6
24	9 14,56	212 18,640	26 10 4,0	♀ δ Ophiuco + 50,8
25	13 11,12	213 17,779	29	☾ Ecl. no hemisph. austr.
26	17 7,67	214 16,918		
27	21 4,22	215 16,056		
28	25 0,78	216 15,195		
29	28 57,34	217 14,334		
30	32 53,39	218 13,473		
31	36 50,45	219 12,612		

Partes proporcionais da Ascensã Recta do Meridiano em tempo.

H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	M.	S.
1	0 9,86	7	1 9,00	13	2 8,13	19	3 7,27	10	1,64
2	0 19,71	8	1 18,85	14	2 17,99	20	3 17,13	20	3,29
3	0 29,57	9	1 28,71	15	2 27,85	21	3 26,99	30	4,93
4	0 39,43	10	1 38,56	16	2 37,70	22	3 36,84	40	6,57
5	0 49,28	11	1 48,42	17	2 47,56	23	3 46,70	50	8,21
6	0 59,14	12	1 58,28	18	2 57,42	24	3 56,56	60	9,86

P L A N E T A S.								
Dias.	Heliocentr.		Geocentr.		Asc. Rect.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Paral- laxe.
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.				
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.
Estac. a 2 ^d		☿	Mercurio.		Max. Elong. 8 ^d 22 ^h , 5			
1	41 34,3	- 0 33,9	174 17,1	- 0 14,2	171 39,6	+ 2 3,4	22 58,1	0,189
7	78 46,6	+ 3 47,1	175 52,1	+ 1 16,4	176 41,9	2 48,8	22 48,9	0,157
13	115 40,7	6 33,6	182 29,9	1 56,8	183 3,1	+ 0 47,8	22 49,1	0,133
19	148 6,0	6 51,0	191 36,2	1 57,9	191 26,2	- 2 47,1	22 58,3	0,119
25	174 58,1	5 30,2	201 33,8	1 36,0	200 31,8	6 55,8	23 11,9	0,108
		♀	Venus.		Max. Elong. 15 ^d 14 ^h , 2			
1	316 41,8	- 2 59,3	233 52,5	- 2 46,4	230 45,2	- 21 26,7	2 47,4	0,183
4	321 26,6	3 6,6	237 3,4	2 58,4	234 1,4	22 24,7	2 45,7	0,189
7	326 11,5	3 12,7	240 12,0	3 9,2	237 17,7	23 18,3	2 47,0	0,194
10	330 56,6	3 17,4	243 18,1	3 20,9	240 33,9	24 7,3	2 48,2	0,200
13	335 41,9	3 20,8	246 21,4	3 37,2	243 49,4	24 51,5	2 49,4	0,207
16	340 27,4	3 22,9	249 21,5	3 40,6	247 3,4	25 30,6	2 50,5	0,214
19	345 13,0	3 23,6	252 18,1	3 49,2	250 13,8	26 4,6	2 51,5	0,222
22	349 58,8	3 22,8	255 11,1	3 56,7	253 25,8	26 33,5	2 52,3	0,230
25	354 44,8	3 20,6	257 59,7	4 3,0	256 32,6	26 57,2	2 52,9	0,239
28	359 31,1	3 17,1	260 45,7	4 8,0	259 35,1	27 13,7	2 53,3	0,248
		♂	Marte.					
1	211 55,3	+ 0 51,0	201 35,4	+ 0 19,4	201 0,7	- 8 29,8	0 45,4	0,057
4	213 22,1	0 29,3	204 36,5	0 17,7	202 53,9	9 16,1	0 41,2	0,056
7	214 49,3	0 25,6	206 38,0	0 15,9	204 48,1	10 2,0	0 37,0	0,056
10	216 16,9	0 22,8	208 39,9	0 14,2	206 43,1	10 47,4	0 32,8	0,056
13	217 44,8	0 20,0	210 42,2	0 12,4	208 39,2	11 32,1	0 28,7	0,056
16	219 13,1	0 17,2	212 45,0	0 10,7	210 36,3	12 16,3	0 24,7	0,056
19	220 41,9	0 14,4	214 48,2	0 8,9	212 34,5	12 59,8	0 20,8	0,056
22	222 11,1	0 11,6	216 52,0	0 7,1	214 33,8	13 42,5	0 16,9	0,056
25	223 40,6	0 8,7	218 56,2	0 5,3	216 34,4	14 24,4	0 13,1	0,056
28	225 10,6	0 5,8	221 0,9	0 3,5	218 36,1	15 5,4	0 9,4	0,056
		♃	Jupiter.					
1	285 49,3	- 0 9,9	274 41,2	- 0 10,0	275 6,8	- 23 32,8	5 41,0	0,028
7	286 19,5	0 10,6	275 18,5	0 10,5	275 47,5	23 31,8	5 20,1	0,027
13	286 49,7	0 11,3	276 1,3	0 11,0	276 34,1	23 30,5	4 59,6	0,027
19	287 20,0	0 12,0	276 49,2	0 11,5	277 26,3	23 28,7	4 39,5	0,027
25	287 50,3	0 12,7	277 41,9	0 11,9	278 23,3	23 26,3	4 19,7	0,026
		♄	Saturno.					
1	345 37,4	- 2 0,4	343 9,6	- 2 13,1	345 20,6	- 8 40,3	10 21,1	0,016
11	345 57,0	2 1,0	342 33,2	2 12,4	344 46,5	8 53,6	9 39,5	0,016
21	346 16,7	2 1,5	342 4,0	2 11,3	344 18,6	9 3,8	8 58,3	0,016

Dias.		LONGITUDE DA LUA.						Parallaxe horizontal		
		0 ^h .			12 ^h .			Equat.		
		Longit.	A	B	Longit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .	
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.	
1	204	16,48	34,944	+ 9,2	211	17,14	35,166	+ 7,6	58,76	58,98
2	218	20,23	35,350	6,0	225	23,30	35,491	4,4	59,15	59,28
3	232	31,86	35,509	2,9	239	39,47	35,667	+ 1,5	59,37	59,43
4	246	47,69	35,703	+ 0,1	253	56,15	35,703	- 1,1	59,46	59,55
5	261	4,45	35,679	- 2,5	268	12,27	35,622	3,5	59,41	59,55
6	275	19,26	35,543	4,2	282	25,17	35,441	5,1	59,28	59,17
7	289	29,73	35,320	5,9	296	32,72	35,179	6,8	59,06	58,92
8	303	33,88	35,014	7,6	310	32,96	34,832	8,3	58,77	58,62
9	317	29,74	34,632	9,1	324	24,02	34,414	9,7	58,45	58,26
10	331	15,58	34,183	10,5	338	4,26	33,926	11,1	58,06	57,84
11	344	49,77	33,662	11,6	351	32,04	33,380	12,2	57,62	57,37
12	358	10,84	33,087	12,6	4	46,07	32,783	12,9	57,12	56,86
13	11	17,61	32,474	13,0	17	45,42	32,159	12,9	56,60	56,33
14	24	9,47	31,850	12,7	30	29,84	31,543	12,4	56,06	55,80
15	36	40,56	31,244	11,9	42	59,77	30,936	11,2	55,55	55,30
16	49	9,63	30,688	10,3	55	16,40	30,438	9,2	55,07	54,86
17	61	20,32	30,216	8,0	67	21,77	30,023	6,5	54,67	54,50
18	73	21,10	29,866	5,0	79	18,77	29,744	- 3,4	54,37	54,26
19	85	15,31	29,663	+ 1,6	91	10,94	29,624	+ 0,2	54,19	54,16
20	97	6,46	29,629	+ 2,2	103	2,32	29,681	4,2	54,17	54,21
21	108	59,10	29,782	6,3	114	57,39	29,933	8,2	54,30	54,43
22	120	57,78	30,131	10,3	127	0,83	30,379	12,2	54,61	54,83
23	133	7,14	30,672	14,0	139	17,23	31,011	15,8	55,09	55,40
24	145	31,64	30,390	17,3	151	50,80	31,807	18,6	55,73	56,10
25	158	15,17	32,254	19,6	164	45,04	32,728	20,3	56,49	56,90
26	171	20,71	33,217	20,6	178	2,27	33,715	20,4	57,32	57,76
27	184	49,80	34,207	19,9	191	43,15	34,631	18,9	58,18	58,58
28	198	42,16	35,144	17,4	205	46,40	35,567	15,5	58,96	59,32
29	212	55,44	35,940	15,2	220	8,63	36,262	10,6	59,62	59,88
30	227	25,30	36,516	7,7	234	44,60	36,702	+ 4,7	60,07	60,21
31	242	5,70	36,813	1,6	249	27,69	36,851	- 1,3	60,29	60,31

Phases da Lua.			
	D. H. M.		D. H. M.
☐	6 13 19,2		6 8 54,9
☾	13 16 41,4		13 15 56,8
<i>Em Long.</i> ☐	21 20 0,9	<i>Em A. R.</i>	21 8 11,1
♂	29 4 38,4		29 5 0,0

Dias.		LATITUDE DA LUA.						Semid. horizontal.		
		0 ^h .			12 ^h .					
		Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .	
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.	
1	+ 0	30,09	- 3,200	- 1,5	- 0	8,52	- 3,235	+ 0,7	16,04	16,09
2	- 0	47,21	3,219	+ 2,9	1	25,44	3,147	- 5,2	16,14	16,13
3	2	2,46	3,022	7,3	2	37,68	2,847	9,3	16,20	16,22
4	3	10,50	2,622	11,2	3	40,36	2,352	12,6	16,23	16,22
5	4	6,75	2,049	14,0	4	29,32	1,709	15,0	16,22	16,20
6	4	47,66	1,317	15,7	5	1,56	0,966	16,2	16,18	16,15
7	5	10,82	- 0,578	16,4	5	15,39	- 0,181	16,3	16,12	16,08
8	5	15,21	+ 0,211	16,0	5	10,38	+ 0,588	15,4	16,04	16,00
9	5	0,99	0,667	14,5	4	47,39	1,318	13,4	15,95	15,90
10	4	29,55	1,639	12,1	4	8,13	1,932	10,8	15,84	15,79
11	3	43,38	2,193	9,3	3	15,72	2,417	7,6	15,73	15,66
12	2	45,62	2,599	5,9	2	13,37	2,742	4,3	15,59	15,52
13	1	40,05	2,346	+ 2,6	- 1	5,52	2,908	+ 1,0	15,45	15,37
14	- 0	30,78	2,031	- 0,6	+ 0	4,61	2,916	- 2,0	15,30	15,23
15	+ 0	39,31	1,867	3,4	1	13,23	2,785	4,6	15,16	15,09
16	1	45,99	2,675	5,7	2	17,26	2,536	6,7	15,03	14,97
17	2	46,75	2,376	7,5	3	14,15	2,193	8,3	14,92	14,87
18	3	39,37	1,993	9,0	4	1,89	1,776	9,6	14,84	14,81
19	4	21,81	1,544	10,1	4	38,88	1,300	10,6	14,79	14,78
20	4	52,95	1,046	11,0	5	3,92	0,732	11,3	14,78	14,79
21	5	11,67	+ 0,511	11,7	5	16,12	+ 0,230	12,0	14,82	14,86
22	5	17,15	- 0,058	12,2	5	14,68	- 0,333	12,1	14,90	14,97
23	5	8,65	0,652	12,5	4	59,03	0,053	12,6	15,04	15,12
24	4	45,78	1,256	12,5	4	28,91	1,538	12,2	15,21	15,31
25	4	8,46	1,850	11,8	3	41,56	2,136	11,1	15,42	15,53
26	3	17,33	2,402	10,2	2	47,02	2,633	9,0	15,64	15,76
27	2	13,88	2,869	7,5	1	33,36	3,055	5,8	15,88	15,99
28	+ 1	0,86	3,196	- 3,8	+ 0	21,98	3,237	- 1,5	16,09	16,19
29	- 0	17,69	3,524	+ 0,9	- 0	57,44	3,302	+ 3,5	16,27	16,34
30	1	36,56	3,217	6,0	- 2	14,30	3,072	8,4	16,40	16,43
31	2	48,95	2,868	10,7	3	21,83	2,611	12,7	16,46	16,46

Entrada nos Signos do Zodiaco.

D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.	
♈	1	9	48	♉	9	21	47	♊	21	22	5
♈	3	12	35	♊	12	3	18	♋	24	8	31
♈	5	15	2	♋	14	13	5	♌	26	15	29
♈	7	17	54	♌	16	21	21	♍	28	19	7
				♍	19	9	36	♎	30	20	35

ASCENSAO RECTA DA LUNA.							Passag. pelo Merid.
Dias.	0 ^h .			12 ^h .			
	Asc. Rect.	A	B	Asc. Rect.	A	B	
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	
1	202 39,69	31,697	+ 35,4	209 5,16	32,552	+ 41,2	0 53,8
2	215 41,72	33,550	45,7	222 30,91	34,662	48,4	1 43,6
3	229 33,33	35,841	48,5	236 50,91	37,025	45,5	2 37,6
4	244 21,77	38,140	39,0	252 5,08	39,099	29,0	3 35,6
5	259 58,44	39,810	+ 15,8	267 58,44	40,194	+ 1,2	4 37,0
6	276 0,94	40,224	- 13,7	284 1,65	39,879	- 27,5	5 40,0
7	291 56,24	39,203	38,6	299 41,11	38,251	46,5	6 41,8
8	307 13,43	37,117	50,8	314 31,51	35,874	51,8	7 40,1
9	321 34,53	34,617	49,0	328 22,75	33,409	46,1	8 34,3
10	334 57,02	32,294	40,8	341 18,67	31,310	34,5	9 24,1
11	347 29,41	30,280	27,8	353 31,16	29,810	21,0	10 10,6
12	359 52,86	29,203	14,1	5 15,53	28,971	- 7,5	10 56,1
13	11 2,09	28,791	- 1,2	16 47,40	28,764	+ 4,7	11 38,6
14	22 33,24	28,881	+ 10,0	28 21,25	29,124	14,6	12 22,3
15	34 12,84	29,479	18,4	40 9,25	29,229	21,3	13 6,8
16	46 11,47	30,449	23,9	52 20,18	31,008	23,6	13 53,2
17	58 35,67	31,574	22,8	64 57,96	32,139	20,5	14 41,4
18	71 26,59	32,641	16,8	78 0,71	33,049	12,1	15 31,6
19	84 39,05	33,348	+ 6,5	91 20,16	33,502	+ 0,4	16 22,7
20	98 2,24	33,511	- 5,6	104 43,57	33,370	- 10,9	17 14,1
21	111 22,44	33,104	15,4	117 57,47	32,726	18,7	18 4,5
22	124 27,18	32,265	20,6	130 51,70	31,764	21,0	18 53,4
23	137 9,85	31,251	19,9	143 21,99	30,769	17,7	19 46,6
24	149 28,67	30,334	14,2	155 30,63	29,990	- 9,7	20 26,0
25	161 29,11	29,750	- 4,5	167 25,46	29,639	+ 1,5	21 11,0
26	173 21,34	29,672	+ 8,0	179 18,56	29,862	15,0	21 56,2
27	185 19,07	30,221	22,4	191 24,96	30,762	29,8	22 43,0
28	197 38,10	31,177	37,2	204 1,49	32,378	44,1	23 32,3
29	210 36,37	33,442	49,8	217 24,83	34,652	53,8	...
30	224 28,42	35,030	55,2	231 47,89	37,309	53,1	0 26,9
31	239 23,24	38,607	47,0	247 13,29	39,762	36,7	1 24,1

Pontos Lunares.

Apsides.		Nodos.		Limites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Perig.	4 1	♄	1 9	S.	7 18	12 13		S.	5 23
Apog.	19 11	♅	14 10	N.	21 22	27 0		N.	19 20
Perig.	31 7	♄	28 19						

DECLINAÇÃO DA LUA.						Passagem pelo Meridiano.				
Dias.	0 ^h .			12 ^h .						
	Declin.	A	B	Declin.	A	B	A	B		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	...		
1	- 8	57,30	-15,827	+22,8	12	5,93	-15,284	+32,9	2,005	+ 2,9
2	15	2,59	14,496	43,8	17	50,24	13,442	54,5	2,159	3,8
3	20	23,67	12,423	65,2	22	39,84	10,557	75,2	2,334	3,4
4	24	35,67	8,745	84,1	26	8,49	6,706	90,8	2,506	+ 2
5	26	15,88	- 4,520	95,5	27	56,37	- 2,200	97,3	2,621	+ 0,2
6	-28	8,75	+ 0,146	95,1	27	53,15	+ 2,474	92,4	2,624	- 2,0
7	27	10,16	4,701	86,1	26	1,54	6,781	78,0	2,508	3,3
8	24	23,75	8,652	69,0	22	34,96	10,321	59,3	2,347	3,7
9	20	22,58	11,735	49,3	17	54,64	12,026	39,7	2,155	3,3
10	15	13,81	13,871	30,2	12	23,00	14,594	21,7	1,995	2,3
11	9	24,74	15,115	+13,5	6	21,41	15,437	+ 5,6	1,886	1,3
12	- 3	15,36	15,566	- 1,7	0	8,81	15,525	- 5,6	1,827	- 0,3
13	+ 2	56,27	15,338	15,0	+ 5	57,92	14,094	21,1	1,810	+ 0,4
14	8	54,33	14,449	27,2	11	43,80	13,789	32,9	1,826	1,2
15	14	24,53	13,001	38,2	16	55,04	12,080	43,4	1,855	1,6
16	-10	13,75	11,010	48,4	21	19,26	9,873	53,0	1,968	1,6
17	23	10,10	8,600	57,1	24	45,07	7,222	60,7	2,061	1,3
18	-26	2,99	5,763	63,6	27	2,99	4,231	65,8	2,117	+ 0,1
19	27	44,28	+ 2,647	67,4	28	6,34	+ 1,020	67,8	2,149	- 0,3
20	28	8,81	- 0,608	67,3	27	51,81	- 2,234	66,0	2,126	1,1
21	27	15,49	3,818	64,1	26	20,43	5,362	62,0	2,071	1,4
22	25	7,16	6,859	58,8	23	36,38	8,270	54,9	2,003	1,5
23	-21	49,24	9,585	51,2	19	46,84	10,822	47,2	1,915	0,9
24	17	26,17	11,054	42,8	15	0,55	12,988	38,0	1,887	- 0,1
25	12	19,21	13,900	32,9	9	27,67	14,696	27,3	1,864	+ 0,8
26	6	27,38	15,352	21,2	+ 3	20,10	15,879	-13,8	1,907	1,8
27	+ 0	7,57	16,105	- 6,1	- 3	7,75	16,367	+ 2,3	1,974	2,9
28	- 6	23,82	16,309	+12,6	9	37,72	16,015	23,4	2,139	3,9
29	12	46,53	15,457	35,1	15	46,06	14,618	47,5	...	...
30	18	35,53	13,476	60,1	21	8,59	12,032	72,3	2,332	3,0
31	23	22,55	10,284	83,5	25	13,93	8,267	92,7	2,533	2,8

Longitude do Q da Lua.

Equaçã dos Pontos Equinociais. Em Long. Em Asc. Rect.

D.	G.	M.
1	30	57
16	29	50

M.	M.
- 0,153	- 0,141
- 0,150	- 0,138

*DISTANCIA DO CENTRO DA LUA
A'S ESTRELLAS, E PLANETAS ORIENTAIS.*

Estrellas Orientais.	Dias.	0 ^{h.}			12 ^{h.}				
		Dist.		A	B	Dist.		A	B
		G.	M.	M.	....	G.	M.	M.	....
Z ^o	2	56	26,01	35,035	+ 3,9	49	25,33	35,178	+ 0,9
	3	42	23,06	30,208	- 2,5	35	20,94	30,161	- 7,9
	4	28	20,14	24,971	14,5	21	22,57	....	....
A	3	110	22,99	35,849	+ 1,5	103	12,58	35,886	+ 0,0
	4	96	1,95	35,832	- 1,1	88	51,51	35,850	- 2,7
	5	81	41,70	36,785	3,8	74	32,83	35,691	4,7
	6	67	25,22	35,577	6,5	60	19,07	35,447	5,9
	7	53	14,56	35,307	6,5	46	11,82	35,147	7,1
	8	39	11,08	31,976	7,6	32	12,47	34,809	9,3
9	25	16,10	34,586	12,5	18	22,87	....	....
Aldebaran	9	109	5,05	31,071	- 6,8	102	17,16	33,008	- 7,7
	10	95	31,38	33,725	8,9	88	47,97	33,505	9,9
	11	82	7,33	33,271	10,9	75	29,64	33,007	12,1
	12	68	55,31	32,217	13,4	62	24,51	32,396	14,8
	13	55	58,01	32,044	16,5	49	35,86	31,652	18,8
	14	43	18,74	31,213	22,4	37	7,40	30,698	28,9
15	31	3,18	30,004	37,1	25	8,49	....	....
Regulo	14	....	....	....	....	116	48,46	31,754	- 15,5
	15	110	31,38	31,273	- 12,0	104	17,80	30,984	11,6
	16	98	7,66	30,704	11,0	92	0,80	30,439	10,2
	17	85	57,00	30,190	9,1	79	56,04	29,970	7,7
	18	73	57,51	29,784	6,5	68	1,02	29,629	4,7
	19	62	6,16	29,516	- 3,2	56	12,43	29,433	- 1,3
20	50	19,42	29,409	+ 0,3	44	26,46	29,415	+ 1,6	
21	38	23,24	29,159	2,8	32	39,52	29,526	3,7	
☉	19	....	....	....	....	114	45,77	27,076	- 0,6
	20	101	20,94	27,061	+ 1,5	103	55,99	27,006	+ 3,6
	21	88	30,32	27,183	5,9	93	3,26	27,326	8,1
	22	87	34,17	27,521	10,4	82	2,43	27,772	12,5
	23	76	27,36	28,071	14,6	70	48,39	28,426	16,5
	24	65	4,91	28,821	18,2	59	16,43	29,263	19,7
25	53	22,43	29,735	20,8	47	22,61	30,241	21,5	
26	41	10,61	30,759	21,8	35	4,36	31,282	22,1	
∧	31	....	....	....	....	92	7,59	36,963	- 4,3

*DISTANÇIA DO CENTRO DA LUA
A'S ESTRELLAS, E PLANETAS OCCIDENTAIS.*

Estrellas Occident.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .			
		Dist.	A	B	Dist.	A	B	
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	
☉	29	38,60	32,955	+ 6,3	36	14,97	33,107	+ 4,1
	42	52,85	33,205	+ 2,0	49	31,61	33,252	+ 0,5
	56	10,68	33,260	- 1,2	62	49,62	33,237	- 2,5
	69	27,99	33,168	3,6	76	5,49	33,077	4,5
	82	41,78	32,970	5,2	89	16,67	32,844	5,7
	95	49,98	32,768	6,2	102	21,58	32,550	6,7
	108	51,31	32,366	7,2	115	49,02	32,223	7,6
♀	22	56,68	33,009	- 3,3	16	20,27	33,059	- 2,1
	36	6,70	32,826	4,9	29	32,31	32,924	4,2
	49	11,66	32,573	5,9	42	40,00	32,704	5,5
	62	9,91	32,276	6,9	55	41,68	32,430	6,4
	75	0,46	31,932	7,7	68	56,23	32,108	7,3
	87	42,30	31,551	8,8	81	22,53	31,746	8,2
	100	14,32	31,168	10,0	93	50,64	31,337	9,5
112	35,11	30,615	11,6	106	26,13	30,872	10,7	
♄	28	33,40	34,099	- 0,9	35	22,45	34,072	- 3,8
	42	10,77	33,975	5,9	48	57,62	33,829	7,2
	55	42,35	33,659	8,3	62	25,24	33,456	9,3
	69	5,37	33,232	10,0	75	42,71	32,991	10,8
	82	17,04	32,731	11,5	88	48,15	32,454	12,1
	95	15,85	32,161	12,6	101	39,96	31,858	12,9
	108	0,39	31,547	13,2	114	17,05	31,230	13,5
♃	41	47,20	32,080	- 12,5	48	10,36	31,780	- 12,6
	54	29,92	31,477	12,4	60	45,86	31,177	11,8
	66	58,29	30,897	11,1	73	7,45	30,624	10,3
	79	13,46	30,378	9,1	85	16,69	30,158	7,7
	91	17,47	29,971	6,2	97	16,23	29,821	4,5
	103	13,43	29,717	- 2,7	109	9,66	29,644	6,5
	115	5,32	29,636	+ 2,2	...	...	...	...
Aldebaran	31	33,35	28,303	+ 14,3	37	15,05	28,643	+ 12,4
	43	0,55	28,031	11,5	48	49,38	29,203	11,9
	54	41,53	29,487	12,9	60	37,24	29,796	14,3
	66	36,85	30,140	15,8	72	40,81	30,521	17,2
	78	49,24	30,931	18,6	85	3,39	31,383	19,7
	91	22,82	31,855	20,3	97	48,01	32,328	20,6
	104	19,15	32,844	20,5	110	56,20	33,331	19,9
☉	31	.....	.....	.....	31	36,55	34,350	- 1,9

ECLIPSES
DOS SATELLITES DE JUPITER.

I.			II.			III.		
Emersoens.			Emersoens.			Im. e Em.		
Dias	H.	M. S.	Dias	H.	M. S.	Dias	H.	M. S.
1			1	16	23 43	2	5	9 43 I.
2	5	50 30	5	5	41 58		8	27 59 I. E.
4	0	19 20	8	10	0 14	9	9	10 12 I. E.
5	18	48 14	31	8	18 24		12	29 7 E.
7	10	17 4	15	21	36 45	16	13	10 53 I. E.
9	7	45 58	19	10	54 58		16	30 27 E. E.
11	2	14 48	23	0	13 26	23	17	10 54 I. E.
12	20	43 43	26	13	31 41		20	31 4 E. E.
14	15	12 32	30	2	50 16	30	21	10 46 I. E.
16	9	41 27				31	0	31 34 E.
18	4	10 16						
19	22	39 12						
21	17	8 1						
23	11	36 57						
25	6	5 46						
27	0	34 41						
28	19	3 30						
30	13	32 25						
						IV.		
						6	7	4 21 I. E.
						23	10	14 19 I. E.
							1	7 24 I. E.
							4	25 47 E. E.

Posição dos Satellites no tempo dos Eclipses.

Dias.	I.		II.		III.			IV.		
	Em. or.	Lat. S.	Em. or.	Lat. S.	Im. or.	Em. or.	Lat. S.	Im. or.	Em. or.	Lat. S.
1	2,14	0,14	2,32	0,14	2,00	3,86	0,30	4,41	5,88	0,56
2	2,13	0,14	2,30	0,14	1,97	3,83	0,30	4,35	5,83	0,55
13	2,11	0,14	2,27	0,14	1,91	3,78	0,29	4,25	5,75	0,55
19	2,08	0,13	2,23	0,13	1,83	3,70	0,29	4,14	5,62	0,53
25	2,04	0,13	2,06	0,13	1,75	3,61	0,28	3,93	5,45	0,53

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equaçã do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mes.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
305	1	Dom.	218 31,163	216 8,16	-14 21,13	+16 14,35	1,03
306	2	Seg.	219 31,320	217 7,04	14 40,03	16 15,38	0,23
307	3	Terç.	220 31,500	218 6,12	14 59,63	16 15,61	0,36
308	4	Quart.	221 31,711	219 5,40	15 18,36	16 15,05	1,36
309	5	Quint.	222 31,944	220 4,88	15 36,84	16 13,69	2,15
310	6	Sext.	223 32,201	221 4,56	15 55,07	16 11,54	2,99
311	7	Sab.	224 32,481	222 4,45	16 13,00	16 8,55	3,79
312	8	Dom.	225 32,784	223 4,53	16 30,70	16 4,76	4,62
313	9	Seg.	226 33,112	224 4,83	16 48,08	16 0,14	5,44
314	10	Terç.	227 33,464	225 5,33	17 5,22	15 54,70	6,29
315	11	Quart.	228 33,840	226 6,04	17 22,04	15 48,41	7,12
316	12	Quint.	229 34,240	227 6,96	17 38,56	15 43,51	7,98
317	13	Sext.	230 34,665	228 8,09	17 54,77	15 39,29	8,81
318	14	Sab.	231 35,120	229 9,43	18 10,68	15 24,50	9,67
319	15	Dom.	232 35,601	230 10,99	18 26,26	15 14,83	10,52
320	16	Seg.	233 36,113	231 12,76	18 41,52	15 4,31	11,37
321	17	Terç.	234 36,654	232 14,73	18 56,45	14 52,94	12,23
322	18	Quart.	235 37,224	233 16,93	19 11,04	14 40,71	13,09
323	19	Quint.	236 37,824	234 19,34	19 25,29	14 27,62	13,92
324	20	Sext.	237 38,453	235 21,96	19 39,19	14 15,70	14,76
325	21	Sab.	238 39,112	236 24,79	19 52,74	13 58,95	15,59
326	22	Dom.	239 39,800	237 27,83	20 5,91	13 43,36	16,40
327	23	Seg.	240 40,515	238 31,07	20 18,73	13 26,96	17,22
328	24	Terç.	241 41,259	239 34,51	20 31,17	13 9,74	17,99
329	25	Quart.	242 42,028	240 38,15	20 43,23	12 51,75	18,75
330	26	Quint.	243 42,821	241 41,97	20 54,90	12 33,00	19,51
331	27	Sext.	244 43,637	242 45,99	21 6,18	12 13,19	20,24
332	28	Sab.	245 44,473	243 50,19	21 17,06	11 53,25	20,95
333	29	Dom.	246 45,331	244 54,57	21 27,55	11 32,30	21,63
334	30	Seg.	247 46,206	245 59,11	21 37,62	11 10,67	

Dias	Movimentos horarios do Sol.			Semid. do Sol.	Tempo da pass. delle pe- lo Merid.	Paral- axe do Sol.	Distanca do Sol.
	Long.	Asc. R.	Decl.				
1	2, 506	2, 449	0, 866	16, 157	1 6, 9	0, 148	0,9917521
7	2, 511	2, 499	0, 743	16, 181	1 7, 6	0, 148	0,992370
13	2, 519	2, 521	0, 670	16, 203	1 8, 3	0, 148	0,993031
19	2, 526	2, 606	0, 587	16, 224	1 9, 0	0, 149	0,9937192
25	2, 533	2, 665	0, 495	16, 242	1 9, 7	0, 149	0,994417

Dias.	Asc. Rect. do Merid.				Phenomenos, e Observações.							
	Em tempo		Em grãos		D. H. M.							
	H.	M. S.	G.	M.								
1	14	40	47,00	220	11,751	1	12	49,9	☾ ♀	-	6',8	
2		44	43,56	221	10,390		15	19,2	♀ ♀ →	+	11,0	
3		48	40,12	222	10,029		2	10	0,5	☾ ♀ →	-	58,1
4		52	36,67	223	9,167		17	48,7	☾ →	+	0,9	
5		56	33,22	224	8,306		5	5	39,8	☾ ☿	-	3,7
6							8	6,4	☾ ☿	-	9,8	
7	15	0	29,78	225	7,445		7	4	3,5	☾ ☿	+	13,0
8		4	26,34	226	6,584		8	51,5	☾ ☿ →	-	21,1	
9		8	22,89	227	5,723		8	15	31,8	☾ ☿ →	-	24,4
10		12	19,44	228	4,861		14	58,1	☾ ☿ ☿			
		16	16,00	229	4,000		9	14	32,6	☾ ☿ ☿	+	12',9
11		20	12,56	230	3,139		10	14	24,5	☾ ☿ /		
12		24	9,11	231	2,278		12	5	42,5	☾ ☿ ☿	-	8',3
13		28	5,66	232	1,416		15	8	55,1	☾ ☿	+	12,0
14		32	2,22	233	0,555		17	2	27,9	☾ ☿	-	39,5
15		35	58,78	233	59,694		7	8,3	☾ ☿	-	4,1	
16		39	55,33	234	58,833		23	7,6	☾ ☿ ☿	-	6,3	
17		43	51,89	235	57,972		19	23	2,0	♀ ♀ →	+	11,0
18		47	48,44	236	57,110		20	8	12,5	☾ ☿ →	-	67,5
19		51	45,00	237	56,249		8	16,0	☾ ☿ ☿	-	10,4	
20		55	41,55	238	55,388		22	7	59,0	☾ ☿ ☿ →		
21		59	38,11	239	54,527		23	4	49,9	☾ ☿ ☿	+	68',2
22	16	3	34,66	240	53,666		15	53,4	☾ ☿ ☿	-	59,2	
23		7	31,22	241	52,805		24	5	47,7	☾ ☿ ☿	-	35,1
24		11	27,78	242	51,944		19	22,8	♀ ♀ →	+	5,2	
25		15	24,33	243	51,083							
26		19	20,89	244	50,222							
27		23	17,44	245	49,361							
28		27	14,00	246	48,500							
29		31	10,55	247	47,638							
30		35	7,11	248	46,777							

Partes proporcionais da Ascensão Recta do Meridiano em tempo.

H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	H.	M. S.	M.	S.				
1	0	9,86	7	1	0,00	13	2	8,13	19	3	7,27	10	1,64
2	0	19,71	8	1	18,85	14	2	17,99	20	3	17,13	20	3,29
3	0	29,57	9	1	28,71	15	2	27,85	21	3	26,99	30	4,93
4	0	39,43	10	1	38,56	16	2	37,70	22	3	36,84	40	6,57
5	0	49,28	11	1	48,42	17	2	47,56	23	3	46,70	50	8,21
6	0	59,14	12	1	58,28	18	2	57,42	24	3	56,56	60	9,86