

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	+13	18,58	+14,819	-42,6	+16	16,27	+13,792	-50,3	2,057	+1,8		
2	18	48,54	12,585	57,4	21	11,27	11,200	63,7	2,156	1,6		
3	23	16,49	9,665	69,1	25	2,52	7,995	73,1	2,237	+0,9		
4	26	27,95	6,235	79,7	27	31,85	4,469	77,9	2,288	-0,4		
5	28	13,66	+3,552	76,5	28	53,28	+6,710	74,7	2,259	1,6		
6	28	31,05	-1,090	71,7	28	7,65	-2,816	67,6	2,182	2,4		
7	27	24,12		62,7	26	21,79	5,946	57,7	2,056	2,7		
8	25	2,13	7,334	52,5	23	26,56	8,591	47,2	1,922	2,3		
9	21	36,67	9,721	42,3	19	33,92	10,738	37,5	1,810	1,6		
10	17	19,66	11,635	32,9	14	55,30	12,424	28,7	1,728	-0,8		
11	12	22,07	13,116	24,5	9	41,16	13,701	20,4	1,600	+0,1		
12	6	53,81	14,195	16,0	+4	1,16	14,576	11,5	1,687	1,2		
13	+1	4,59	14,859	-6,6	-1	54,67	15,020	-1,1	1,753	2,3		
14	-4	56,07	15,083	+5,1	7	54,97	14,935	+12,1	1,857	3,3		
15	.10	52,44	14,654	20,4	13	45,55	14,162	29,4	2,024	4,4		
16	16	31,06	13,468	39,1	19	7,04	11,533	50,0	2,258	4,2		
17	21	30,23	11,331	61,1	23	37,41	9,867	72,2	...	...
18	25	25,41	8,127	82,4	26	50,99	6,132	91,2	2,456	3,0		
19	27	51,50	-3,936	97,0	28	24,76	-1,585	100,1	2,626	+1,5		
20	28	29,36	+0,838	99,6	28	4,96	+3,246	96,0	2,662	-1,6		
21	27	12,18	5,567	89,6	25	52,47	7,730	80,9	2,578	3,2		
22	24	8,06	9,674	71,0	22	1,74	11,383	60,6	2,401	3,4		
23	19	36,42	12,832	49,6	16	55,20	14,019	39,4	2,223	3,2		
24	14	1,39	14,963	29,3	10	57,58	15,669	26,1	2,059	2,3		
25	7	46,65	16,147	+11,5	-4	31,23	16,423	+3,2	1,947	-0,9		
26	-1	13,69	16,499	-4,9	+2	3,59	16,378	-12,5	1,910	+0,3		
27	+5	18,32	16,078	20,2	-8	28,36	15,591	27,8	1,924	1,1		
28	11	31,45	14,925	35,1	14	25,49	14,084	42,6	1,975	1,9		
29	17	8,36	13,056	49,7	19	37,87	11,864	56,5	2,084	2,0		
30	21	52,10	10,502	62,8	23	49,08	8,989	68,2	2,181	1,5		

Longitude do Ω da Lua.			Equaçãõ dos Pontos Equinociais.		
D.	G. M.	M.	Em Long.	Em Asc. Rect.	
1	9 59		-0,051	-0,047	
16	8 51		-0,047	-0,043	

*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	87	47,24	33,361	-13,5	81	9,48	33,027	-14,6
	2	74	35,24	32,680	15,5	68	5,32	32,302	16,2
	3	61	40,03	31,913	16,6	55	19,47	31,511	16,9
	4	49	3,78	31,103	16,8	42	52,97	30,598	16,5
	5	36	46,97	30,303	16,2	30	45,62	29,917	16,8
	6	24	49,10	29,514	18,1	18	57,53	.....	.....
Regulo	6	51	56,58	30,526	-12,6	45	51,09	30,223	-11,1
	7	39	51,01	29,762	10,0	53	52,90	29,713	-8,4
	8	27	57,59	29,511	7,0	22	4,46	.....	.....
☉	7	116	29,21	27,485	-6,6	111	6,52	27,329	-6,0
	8	102	33,25	27,170	-4,5	100	7,86	27,065	-2,0
	9	91	43,37	27,015	+0,2	89	19,15	27,022	+2,4
	10	83	54,53	27,079	4,6	78	28,93	27,190	6,7
	11	73	1,67	27,352	8,8	67	32,17	27,567	10,7
	12	61	59,83	27,823	12,4	56	24,17	28,124	13,8
	13	50	44,68	28,456	14,9	45	1,07	28,819	15,5
14	39	15,01	29,195	15,4	33	20,44	29,566	15,2	
↖	19	.....	.....	.....	.....	86	55,79	35,679	+4,1
	20	79	47,06	35,776	+2,2	72	37,43	35,830	+0,5
	21	65	27,49	35,840	-1,2	58	17,49	35,810	-2,7
	22	57	8,26	35,743	4,0	43	59,82	35,643	5,1
23	36	52,81	35,523	6,0	29	47,40	35,379	6,9	
Aldebaran	23	109	35,33	34,940	+4,1	102	36,65	34,841	-5,2
	24	95	39,30	34,716	6,3	88	43,61	34,563	7,3
	25	81	49,91	34,388	8,3	74	58,45	34,193	9,6
	26	68	9,51	33,960	10,9	61	23,57	33,705	12,5
	27	54	40,91	33,410	15,1	48	2,18	33,043	18,4
↘	27	112	12,18	33,804	-7,9	105	27,68	33,613	-8,6
	28	98	45,57	33,406	9,1	92	6,01	33,137	9,5
	29	85	29,14	32,959	10,0	78	55,09	32,716	10,5
	30	72	24,02	32,462	10,9	65	56,05	32,196	11,4

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

Estrellas Occident.	Dist.	0 ^h .			12 ^h .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	.....	G. M.	M.	.....
ζ	1	81 57,81	34,021	-13,6	88 44,10	33,692	-14,9
	2	95 26,25	33,331	16,0	102 3,92	32,944	16,7
	3	108 36,84	32,542	17,1	115 4,87	32,128	17,3
λ	3	63 8,33	32,956	-17,1	69 41,35	32,547	-16,8
	4	76 9,49	32,142	16,4	82 32,83	31,744	15,7
	5	88 51,49	31,367	14,8	95 5,76	31,007	15,5
	6	101 15,89	30,683	12,0	107 22,36	30,344	10,3
Aldebaran	6	.....	.....	.....	35 55,48	29,005	+ 3,1
	7	41 44,00	29,066	+ 0,1	47 32,81	29,060	- 0,7
	8	53 21,42	29,036	- 0,4	59 9,79	29,024	+ 0,6
	9	64 58,17	29,038	+ 2,0	70 46,92	29,086	3,7
10	76 36,49	29,175	5,4	82 27,38	29,305	7,4	
γ	10	22 6,86	28,591	+ 9,2	27 51,29	28,813	+ 10,1
	11	33 38,51	29,055	11,1	39 28,77	29,319	12,5
	12	45 22,40	29,619	14,0	51 19,85	29,997	15,3
	13	57 21,55	30,326	16,6	63 27,85	30,727	17,6
14	69 39,11	31,149	18,8	75 55,57	.....	.....
♁	19	.....	.....	.....	30 25,44	32,858	+ 7,4
	20	37 8,80	33,035	+ 4,3	43 37,85	33,135	+ 1,6
	21	50 15,71	33,173	- 0,4	56 53,72	33,159	- 2,1
	22	63 31,32	33,107	3,5	70 8,10	33,020	4,7
	23	73 43,66	32,905	5,6	83 17,72	32,771	6,2
	24	89 50,07	32,621	6,8	96 20,54	32,457	7,2
	25	102 48,98	32,284	7,7	109 15,28	32,098	8,2
26	115 39,28	31,901	8,5	.....	.....	.....
ζ	24	.....	.....	.....	26 52,77	34,300	- 3,0
	25	33 45,01	34,317	- 4,9	40 36,11	34,105	6,3
	26	47 25,54	34,040	7,2	54 12,99	33,868	7,8
	27	60 58,28	33,681	8,5	67 41,25	33,474	9,1
	28	74 22,61	33,257	9,6	80 59,31	33,025	10,2
	29	87 34,13	32,779	10,8	94 5,92	32,519	11,4
30	100 34,51	32,245	11,8	106 59,75	31,959	12,1	

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.
2	16 44 28	3	13 10 16	7	13 15 28 I.
4	11 13 21	7	7 28 14		16 48 49 E.
6	5 42 12	10	20 46 15	14	17 17 23 I.
8	0 11 6	14	10 4 16		20 50 31 E.
9	18 39 57	17	23 22 21	21	21 19 16 I.
11	13 8 51	21	12 40 25	22	0 52 10 E.
13	7 37 42	25	1 58 31	29	1 20 44 I.
15	2 6 36	28	15 16 41		4 53 23 E.
16	20 35 27				
18	15 4 22				
20	9 33 14				
22	4 2 8				
23	22 30 53				
25	16 59 53				
27	11 28 45				
28	5 57 39				
					IV.
				12	9 34 41 I.
					14 21 0 E.
				29	3 43 22 I.
					8 34 23 E.

Posição dos Satellites no tempo dos Eclipses.

<i>Dias.</i>	I.		II.		III.			IV.		
	<i>Em.</i> <i>or.</i>	<i>Lat.</i> <i>N.</i>	<i>Em.</i> <i>or.</i>	<i>Lat.</i> <i>N.</i>	<i>Im.</i> <i>or.</i>	<i>Em.</i> <i>or.</i>	<i>Lat.</i> <i>N.</i>	<i>Im.</i> <i>or.</i>	<i>Em.</i> <i>or.</i>	<i>Lat.</i> <i>N.</i>
2	2,18	0,06	2,87	0,13	1,99	3,98	0,15	4,25	6,25	0,10
4	2,17	0,07	2,86	0,13	1,98	3,97	0,16	4,22	6,22	0,11
6	2,15	0,07	2,83	0,13	1,94	3,93	0,16	4,15	6,15	0,11
8	2,13	0,07	2,79	0,13	1,87	3,86	0,16	4,04	6,04	0,11
10	2,09	0,07	2,74	0,13	1,79	3,77	0,16	3,89	5,88	0,12

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equaçõ do tempo.	Diff.
do Ann.	do Maz.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
335	1	Quart.	248 32,101	246 47,87	-21 41,94	+10 54,88	22,54
336	2	Quint.	249 32,953	247 52,64	21 54,27	10 32,34	23,19
337	3	Sext.	250 33,825	248 57,58	22 3,19	11 9,15	23,81
338	4	Sab.	251 34,717	250 2,67	22 11,68	9 45,34	24,39
339	5	Dom.	252 35,627	251 7,91	22 19,74	9 20,93	24,97
340	6	Seg.	253 36,556	252 13,29	22 27,36	8 55,98	25,51
341	7	Terc.	254 37,506	253 18,80	22 34,55	8 30,47	26,04
342	8	Quart.	255 38,478	254 24,15	22 41,00	8 4,45	26,56
343	9	Quint.	256 39,470	255 30,23	22 47,60	7 37,87	27,05
344	10	Sext.	257 40,480	256 36,13	22 53,46	7 10,82	27,48
345	11	Sab.	258 41,510	257 42,14	22 58,86	6 43,34	27,89
346	12	Dom.	259 42,558	258 48,25	23 3,81	6 15,45	28,28
347	13	Seg.	260 43,624	259 54,46	23 8,30	5 47,17	28,63
348	14	Terc.	261 44,704	261 0,76	23 12,33	5 18,54	28,94
349	15	Quart.	262 45,798	262 7,13	23 15,90	4 49,60	29,22
350	16	Quint.	263 46,905	263 13,58	23 19,00	4 20,38	29,46
351	17	Sext.	264 48,023	264 20,08	23 21,64	3 50,92	29,65
352	18	Sab.	265 49,151	265 26,63	23 23,81	3 21,27	29,83
353	19	Dom.	266 50,284	266 33,23	23 25,50	2 51,44	29,92
354	20	Seg.	267 51,422	267 39,85	23 26,73	2 21,52	30,02
355	21	Terc.	268 52,565	268 46,49	23 27,49	1 51,50	30,07
356	22	Quart.	269 53,709	269 53,15	23 27,78	1 21,43	30,07
357	23	Quint.	270 54,856	270 59,80	23 27,58	0 51,36	30,05
358	24	Sext.	271 56,003	272 6,45	23 26,92	+ 0 21,31	29,97
359	25	Sab.	272 57,148	273 13,09	23 25,80	- 0 8,66	29,88
360	26	Dom.	273 58,293	274 19,69	23 24,19	0 38,54	29,75
361	27	Seg.	274 59,437	275 26,27	23 22,12	1 8,29	29,59
362	28	Terc.	276 0,578	276 32,81	23 19,58	1 37,88	29,41
363	29	Quart.	277 1,720	277 39,30	23 16,57	2 7,29	29,19
364	30	Quint.	278 2,860	278 45,74	23 13,10	2 36,48	28,94
365	31	Sext.	279 4,000	279 52,11	23 9,15	3 5,42	

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', 536	2', 696	0', 398	16', 257	1' 10", 1	0', 149	c,9855668
7	2', 540	2', 732	0', 291	16', 271	1' 10", 5	0', 149	c,9848824
13	2', 545	2', 760	0', 177	16', 282	1' 10", 8	0', 149	c,9841473
19	2', 548	2', 775	0', 061	16', 289	1' 10", 9	0', 149	c,9836679
25	2', 548	2', 776	0', 057	16', 295	1' 11", 0	0', 149	c,9833237

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	16 38 6,36	249 31,589			2 2 39,1	C 6 ♀	- 36', 2
2	42 2,91	250 30,727			14 7,6	C ♀	+ 45, 6
3	45 59,47	251 29,866			23 25,0	κ do Cocheiro	- 65, 8
4	49 26,02	252 29,005			4 6 0,8	♂ b d	- 44, 6
5	53 52,58	253 28,144			5 2 25,8	2 ♀ ♄	- 31, 4
6	57 49,14	254 27,282			7 28,9	♄ ♄ →	- 5, 6
7	17 1 45,69	255 26,421			8 6,1	♄ ♄ ♄	
8	5 41,25	256 25,560			7 9 47,9	♄ ♄ ♄	
9	9 38,30	257 24,699			9 5 59,5	C ♄ ♄	+ 15', 7
10	13 35,36	258 23,838			22 32,7	6 ♄ ♄	+ 35, 7
11	17 31,92	259 22,976			10 14 58,5	η ♄ ♄	- 56, 1
12	21 28,47	260 22,115			14 5 58,0	♀ ♄	- 66, 8
13	25 25,03	261 21,254			16 20 0,0	♄ ♄ ♄	+ 32, 0
14	29 21,58	262 20,393			17 15 0,0	♄ Asello bor.	+ 9, 6
15	33 18,13	263 19,532			22 2 28,1	♄ em ♄	
16	37 14,68	264 18,670			24 8 59,5	C ♄ ♄	- 26', 8
17	41 11,24	265 17,809			27 13 43,2	Electra	- 21, 2
18	45 7,79	266 16,948			13 51,4	Taygeta	- 41, 2
19	49 4,35	267 16,087			14 8,2	Maia	- 32, 7
20	53 0,90	268 15,226			14 22,5	Merope	- 5, 5
21	56 57,46	269 14,364			14 53,3	Alcyone	- 10, 5
22	0 54,02	270 13,503			29 9 44,8	6 ♄ ♄	- 35, 4
23	4 50,57	271 12,642			21 20,2	C ♄ ♄	+ 44, 8
24	8 47,13	272 11,781			30 12 58,9	♄ ♄ ♄	
25	12 43,68	273 10,920			31 13 26,8	C ♄ b d	- 50', 7

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. 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.

Max. Elong. 4^a 11^h,0 ☿ Mercurio. Estac. a 12^a ♂ Inf. 22^a 21^h,6

1	332 43,3	- 6 42,8	260 0,6	- 2 23,3	268 54,1	-25 50,8	1 17,5	0,131
7	353 9,9	5 8,0	275 23,7	1 53,1	275 57,8	25 18,5	1 22,0	0,149
13	30 48,3	- 1 51,9	278 21,3	- 0 44,4	279 9,9	23 27,5	1 10,9	0,176
19	66 23,9	+ 2 29,1	275 20,2	+ 1 5,4	275 46,0	22 16,0	0 53,8	0,204
25	104 40,4	5 58,5	267 34,8	2 45,6	267 23,0	20 0,9	23 30,1	0,210

♀ Venus.

1	279 42,4	- 1 25,1	261 42,1	- 0 37,5	260 55,4	-23 49,6	0 45,6	0,087
4	284 27,0	1 40,1	265 27,7	0 44,2	265 1,6	24 7,3	0 50,2	0,087
7	289 11,5	1 54,4	279 13,3	0 50,8	269 8,8	24 18,5	0 54,8	0,088
10	293 56,0	2 7,9	272 58,8	0 57,1	273 16,3	24 22,9	0 59,5	0,089
13	298 40,5	2 20,6	276 44,4	1 3,1	277 23,8	24 20,5	1 4,2	0,090
16	303 25,0	2 32,3	280 29,9	1 8,7	281 31,2	24 11,3	1 8,8	0,090
19	308 9,6	2 42,9	284 13,4	1 13,9	285 37,6	23 55,4	1 13,4	0,090
22	312 54,3	2 52,5	288 0,8	1 18,7	289 42,6	23 33,0	1 18,0	0,091
25	317 39,0	3 0,8	291 46,1	1 23,0	293 45,8	23 4,0	1 22,4	0,091
28	322 23,9	3 7,9	295 31,2	1 26,8	297 47,0	22 28,8	1 26,6	0,091

♂ Marte.

Estacionario a 7^a

1	94 6,4	+ 1 19,8	125 28,0	+ 2 34,8	128 30,6	+21 25,4	15 53,6	0,175
4	95 32,7	1 21,7	125 30,1	2 42,8	128 44,3	21 30,3	15 42,5	0,179
7	96 58,7	1 23,6	125 43,4	2 50,9	128 50,9	21 37,1	15 31,1	0,181
10	98 24,4	1 25,4	125 40,5	2 59,1	128 50,1	21 45,7	15 19,1	0,188
13	99 49,7	1 27,1	125 30,2	3 7,3	128 41,6	21 56,3	15 6,6	0,192
16	101 14,7	1 28,8	125 11,2	3 15,5	128 25,1	22 8,7	14 53,6	0,197
19	102 39,3	1 30,4	124 40,7	3 23,7	128 0,6	22 22,9	14 40,2	0,201
22	104 3,7	1 31,9	124 13,7	3 31,6	127 28,1	22 38,6	14 26,2	0,205
25	105 27,7	1 33,4	123 53,4	3 39,3	126 47,8	22 55,8	14 11,5	0,209
28	106 51,4	1 34,9	122 46,4	3 46,7	126 0,1	23 14,1	13 56,4	0,212

♃ Jupitera.

1	322 38,1	- 0 54,8	312 29,3	- 0 51,2	315 12,6	-17 53,5	4 21,0	0,027
7	323 10,0	0 55,3	313 30,5	0 50,9	316 14,1	17 35,8	4 2,5	0,026
13	323 42,0	0 55,8	314 35,7	0 50,6	317 19,4	17 16,7	3 43,3	0,026
19	324 14,1	0 56,3	315 31,6	0 50,4	318 28,2	16 56,1	3 24,2	0,025
25	324 46,1	0 56,8	316 56,7	0 50,2	319 40,0	16 34,2	3 5,4	0,025

♄ Saturno.

□ 16^a 15^h,0

1	359 44,7	- 2 18,5	354 1,3	- 2 23,2	355 07,7	- 4 34,0	7 2,6	0,016
11	0 4,8	2 18,9	354 10,5	2 21,0	355 35,3	4 28,3	6 23,8	0,015
21	0 25,0	2 19,2	354 30,1	2 18,8	355 52,5	4 18,6	5 45,6	0,015

Dia.		LONGITUDE DA LUA.						Parallax	
		0 ^h .			12 ^h .			horizontal	
		Longit.	A	B	Longit.	A	B	Equat.	
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	0 ^h .	12 ^h .
								M.	M.
1	65 50,94	32,189	-11,3	72 15,59	31,917	-11,5	56,18	55,92	
2	78 36,94	31,640	11,6	84 54,66	31,362	11,5	53,67	55,43	
3	91 9,64	31,084	11,2	97 21,63	30,812	10,8	51,19	54,97	
4	103 29,23	30,553	10,0	109 34,43	30,312	9,0	54,77	54,59	
5	115 36,87	30,094	7,8	121 36,87	29,905	6,4	54,64	54,51	
6	127 34,80	29,749	5,0	133 31,09	29,631	-3,0	54,22	54,16	
7	139 26,23	29,558	-1,1	145 20,78	29,532	+1,0	54,14	54,16	
8	151 15,30	29,556	+3,3	157 10,45	29,635	5,6	54,22	54,32	
9	163 6,87	29,768	7,9	169 5,23	29,969	10,3	54,46	54,65	
10	175 6,33	30,207	12,8	181 10,55	30,515	15,0	54,88	55,16	
11	187 23,88	30,873	17,1	193 31,83	31,288	19,1	55,47	55,82	
12	199 50,04	31,748	20,9	206 14,02	32,254	22,2	56,20	56,60	
13	212 44,26	32,86	23,1	219 21,63	33,348	23,6	57,02	57,47	
14	226 4,61	33,915	23,4	232 34,96	34,483	22,6	57,90	58,35	
15	239 52,92	35,028	21,2	246 55,41	35,641	19,1	58,74	59,12	
16	254 4,69	36,094	16,4	261 19,11	36,402	13,3	59,46	59,78	
17	268 36,86	36,722	9,9	275 59,96	36,960	-5,9	60,01	60,20	
18	283 24,32	37,100	+1,9	290 49,80	37,146	+1,7	60,33	60,39	
19	298 15,30	37,102	-5,2	305 39,78	36,975	8,2	60,40	60,34	
20	213 2,39	36,775	10,8	320 22,03	36,509	12,8	60,24	60,07	
21	327 38,29	36,201	14,3	334 50,64	36,852	15,3	59,90	59,64	
22	341 58,66	35,483	15,6	349 2,21	36,105	15,7	59,38	59,09	
23	356 1,21	34,727	15,3	2 56,73	34,559	14,7	58,80	58,39	
24	9 45,91	34,005	14,0	16 31,66	33,667	13,2	58,19	57,89	
25	23 14,63	33,349	12,4	29 52,46	33,053	11,6	57,59	57,30	
26	36 27,43	32,775	10,9	42 59,17	32,515	10,2	57,01	56,72	
27	49 27,39	32,273	9,6	55 55,77	32,041	9,2	56,45	56,19	
28	62 16,94	31,820	8,9	68 37,30	31,607	8,7	55,94	55,71	
29	74 55,34	31,400	8,5	81 11,11	31,194	8,4	55,48	55,26	
30	87 23,23	30,994	8,2	93 34,96	30,794	8,1	55,06	54,87	
31	99 43,32	30,599	7,8	105 49,39	30,409	7,5	54,70	54,54	

Phases da Lua.			
	D. H. M.		D. H. M.
♁	1 5 26,8		1 6 50,8
☐	9 7 47,4		9 0 32,6
Em Long. ♀	16 17 15,4	Em A. R.	16 17 36,8
☐	23 9 9,9		23 9 12,2
♁	30 22 35,6		30 21 52,6

LATITUDE DA LUA.							Semid. horizontal.			
Dias.	0 ^h .			12 ^h .						
	Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.		
1	+ 4	12,94	+ 1,575	- 12,1	+ 4	30,10	+ 1,281	- 12,4	15,33	15,26
2		43,70	0,986	12,5	4	53,73	0,682	12,6	15,19	15,13
3		c,10	+ 0,381	12,5	5	2,88	+ 0,079	12,2	15,06	15,00
4		2,07	- 0,212	11,7	4	57,84	- 0,495	11,5	14,95	14,90
5		50,29	0,765	10,7	4	39,56	1,023	10,1	14,86	14,82
6		25,82	1,265	9,5	4	9,25	1,496	8,8	14,80	14,78
7		50,02	1,707	8,1	3	28,37	1,903	7,4	14,77	14,78
8		4,16	2,082	6,7	2	38,51	2,244	5,9	14,80	14,82
9		10,22	2,386	5,1	1	41,35	2,509	4,2	14,86	14,91
10		10,64	2,610	3,2	+ 0	38,85	2,689	- 2,1	14,98	15,05
11	+ 0	6,28	2,739	- 1,0	- 0	26,92	2,763	+ 0,2	15,14	15,24
12	- 0	59,83	2,757	+ 1,7	1	32,68	2,718	3,2	15,34	15,45
13		4,83	2,640	4,9	2	36,80	2,522	6,7	15,55	15,68
14		5,10	2,361	8,6	3	32,20	2,154	10,4	15,80	15,92
15		56,56	1,906	12,2	4	17,69	1,612	13,8	16,03	16,14
16	4	35,04	1,280	15,3	4	48,20	0,998	16,4	16,23	16,31
17	4	56,75	0,515	17,2	5	0,43	- 0,096	17,5	16,38	16,43
18	4	59,07	+ 0,323	17,5	4	52,70	+ 0,744	16,8	16,47	16,48
19	4	49,35	1,148	15,8	4	25,30	1,530	14,4	16,48	16,47
20	4	4,87	1,874	12,9	3	40,53	2,189	11,0	16,44	16,40
21	3	12,67	2,452	8,8	2	41,99	2,660	6,9	16,34	16,28
22	3	9,07	2,829	4,8	1	54,42	2,943	+ 2,7	16,21	16,13
23	- 0	58,72	3,008	+ 0,7	- 0	22,52	3,024	- 1,1	16,05	15,96
24	+ 0	15,61	2,997	- 2,8	+ 0	49,17	2,937	4,4	15,88	15,80
25	1	23,67	2,823	5,9	1	56,71	2,681	7,1	15,72	15,64
26	2	27,85	2,510	8,3	2	56,77	2,308	9,3	15,56	15,48
27	3	23,13	2,085	10,2	3	46,68	1,839	10,9	15,41	15,34
28	4	7,17	1,576	11,5	4	24,42	1,298	11,9	15,27	15,20
29	4	38,28	1,012	12,2	4	48,67	0,717	12,2	15,14	15,08
30	4	55,52	+ 0,425	12,2	4	58,86	+ 0,129	12,1	15,03	14,98
31	4	58,67	- 0,216	11,8	4	55,05	- 0,446	11,4	14,93	14,88

Entrada nos Signos do Zodiaco.

	D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.
♈	2	21	46	♎	12	18	58	♏	21	3	55
♉	5	8	45	♍	15	0	14	♐	23	6	54
♊	7	21	27	♌	17	2	14	♑	25	12	14
♋	10	9	41	♋	19	2	49	♒	27	19	42
								♓	30	5	2

Dias.	ASCENSAO RECTA DA LUA.						Passag. pelo Merid.
	0 ^h .			12 ^h .			
	Asc. Rect.	A	B	Asc. Rect.	A	B	
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...		H. M.
1	63 8,05	34,674	+ 18,5	70 6,81	35,128	+ 10,7	12 0,2
2	77 9,88	35,386	+ 1,8	84 14,78	35,437	- 7,7	12 24,8
3	91 18,01	35,243	- 17,3	98 19,34	34,820	- 25,5	15 49,1
4	105 13,51	34,197	32,0	111 59,27	33,416	- 36,4	13 41,5
5	118 35,02	32,529	58,6	124 59,80	31,590	38,9	15 30,8
6	131 11,28	30,645	37,3	137 15,65	29,742	34,2	16 16,9
7	143 7,63	28,916	30,0	148 50,30	28,190	24,8	17 0,1
8	154 25,00	27,591	19,0	159 53,36	27,133	- 12,7	17 41,2
9	165 17,13	26,825	- 6,0	170 38,17	26,680	+ 1,1	18 21,2
10	175 58,49	26,704	+ 8,6	181 20,17	26,910	16,2	19 1,3
11	186 45,43	27,295	24,1	192 16,45	27,878	32,2	19 42,7
12	197 55,62	28,646	49,4	203 45,19	29,623	48,4	20 26,9
13	209 47,64	30,787	59,7	216 5,11	32,138	69,9	21 15,4
14	222 39,68	33,635	66,1	229 32,82	35,247	67,2	22 9,2
15	235 49,16	36,882	64,4	241 17,31	38,460	56,9	23 8,8
16	252 7,03	39,854	44,4	260 11,67	40,943	+ 27,7	...
17	263 26,98	41,617	+ 8,2	276 47,38	41,813	- 11,7	0 13,1
18	285 7,65	41,513	- 29,8	293 21,51	40,769	44,1	1 18,7
19	301 26,38	39,679	53,5	309 13,83	38,367	57,9	2 22,3
20	316 44,90	36,956	58,1	324 0,00	35,339	54,5	3 21,6
21	330 58,60	34,221	48,7	337 42,24	33,644	41,4	4 15,8
22	344 12,80	32,043	32,8	350 32,59	30,260	24,1	5 6,9
23	356 44,25	30,681	- 15,5	2 50,18	30,307	- 6,9	5 55,2
24	8 22,83	30,152	+ 1,1	14 54,86	30,178	+ 8,5	6 39,0
25	20 58,19	30,383	14,9	27 4,94	30,791	20,4	7 25,0
26	33 16,89	31,247	24,6	39 35,40	31,851	27,3	8 12,2
27	46 1,54	32,517	28,0	52 35,77	33,201	26,7	9 1,5
28	59 18,03	33,838	23,0	66 7,64	34,421	17,1	9 53,4
29	73 3,16	34,841	+ 9,5	80 2,42	35,076	+ 6,6	10 46,9
30	87 3,63	35,090	- 8,7	94 3,16	34,878	- 17,6	11 41,2
31	100 59,47	34,446	25,6	107 49,13	35,820	31,9	12 31,0

Pontos Lunares.

Apsides.		Nodos.		Limites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Apoq.	7 6	♄	11 2	N.	3 15	10 13	N.	3 11	
Perig.	18 6	♁	23 19	S.	17 15	23 9	S.	17 4	
				N.	30 17		N.	30 7	

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	27,13	+ 7,346	-72,5	+26	44,83	+ 5,592	-75,3	2,261	+ 0,6
2	27	41,09	7,700	76,5	28	15,43	+ 1,026	76,5	2,296	- 1,0
3	28	27,60	+ 0,093	74,5	28	17,99	- 1,710	71,1	2,220	2,2
4	27	47,23	+ 3,417	66,5	26	56,65	5,018	61,5	2,118	2,6
5	25	47,58	6,497	55,8	24	21,58	7,834	50,1	1,984	2,6
6	22	00,35	9,038	44,6	20	45,47	10,107	39,0	1,852	2,2
7	18	38,56	11,039	33,1	16	21,18	11,857	29,5	1,746	- 1,4
8	13	54,61	12,556	25,1	11	20,20	13,169	21,1	1,677	+ 0,4
9	8	39,14	13,674	17,1	5	52,59	14,056	13,0	1,656	0,6
10	+ 3	7,67	14,401	- 9,0	+ 0	7,55	14,623	- 4,5	1,682	- 1,8
11	- 2	48,58	14,733	+ 0,4	- 5	45,32	14,751	+ 5,9	1,768	3,1
12	8	41,23	14,593	10,5	11	34,54	14,297	20,0	1,921	4,2
13	14	29,22	13,825	28,8	17	4,97	13,149	39,0	2,126	4,8
14	19	37,03	12,209	50,1	21	56,32	11,010	61,9	2,374	4,5
15	-23	59,53	9,524	73,9	25	43,17	7,742	85,3	2,617	+ 2,6
16	27	3,79	5,683	95,2	27	58,28	- 3,375	102,1	...	...
17	28	24,07	- 0,905	105,5	28	19,75	+ 1,657	104,9	2,741	- 0,3
18	27	44,74	+ 4,105	100,2	26	39,97	6,618	92,2	2,716	2,7
19	25	7,27	8,845	81,6	23	9,08	10,807	69,6	2,567	4,1
20	20	49,67	12,479	57,1	18	11,69	13,849	44,7	2,354	4,0
21	-15	19,06	14,918	32,7	12	15,33	15,694	22,0	2,159	3,0
22	9	3,83	16,223	+ 12,1	- 5	47,40	16,505	+ 3,9	2,010	1,9
23	- 2	28,90	16,577	- 5,1	+ 0	49,28	16,445	- 12,6	1,922	- 0,6
24	+ 4	4,81	16,146	19,7	7	15,71	15,667	26,6	1,992	+ 0,6
25	10	19,90	15,631	33,1	13	15,50	14,333	39,5	1,932	1,4
26	16	0,61	13,286	45,8	18	35,15	11,186	52,6	2,005	2,0
27	20	52,19	10,935	57,9	22	55,07	9,540	63,3	2,119	1,8
28	24	40,44	8,018	68,0	26	6,86	6,378	71,7	2,204	+ 1,0
29	27	13,07	4,650	74,1	27	58,20	+ 2,859	75,0	2,270	- 0,3
30	28	21,71	+ 1,054	71,5	28	23,63	- 0,747	72,5	2,266	1,6
31	28	4,22	- 2,492	69,1	27	24,37	4,158	64,6	2,160	2,3

Longitude do \odot da Lua.			Equação dos Pontos Equinoaciaes.		
D.	G. M.		Em Long.	Em Asc. Rect.	
1	8	4	- 0,043		- 0,040
16	7	16	- 0,039		- 0,037

**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	59 31,35	31,921	- 11,7	53 9,99	31,637	- 11,8
	2	46 52,66	31,352	11,7	40 37,92	31,670	11,6
	3	54 26,56	30,791	11,5	28 18,92	30,315	11,6
Espiga	3	110 15,53	30,964	- 11,5	104 5,62	30,688	- 10,6
	4	97 58,90	30,431	9,6	91 55,11	30,197	8,5
	5	85 53,97	29,991	7,0	79 50,99	29,826	5,6
	6	73 57,98	29,687	4,3	68 2,35	29,584	2,8
☉	6	...	...	...	120 30,69	25,931	- 1,6
	7	115 7,66	26,892	+ 0,1	109 44,93	26,892	+ 2,1
	8	104 21,91	26,946	4,3	98 57,94	27,138	6,4
	9	93 32,25	27,203	8,5	88 4,79	27,403	10,7
	10	82 34,34	27,665	12,9	77 0,49	27,977	14,8
	11	71 22,60	28,334	16,6	65 40,24	28,733	18,1
	12	60 50,82	28,174	19,4	53 69,98	29,142	19,9
	13	48 1,40	30,121	19,9	41 57,06	30,612	18,7
	14	35 47,02	31,053	17,2	29 30,99	...	...
	^	19	56 5,97	36,892	- 4,5	48 43,91	36,784	- 7,1
20		43 23,52	36,616	9,8	34 5,55	36,372	12,1
21		26 50,83	36,082	13,7	19 39,83	...	...
Aldebaran	21	99 16,14	35,694	- 13,2	92 9,70	35,398	- 13,9
	22	85 7,17	35,050	15,2	78 18,77	34,677	16,5
	23	71 15,02	34,282	17,2	64 26,11	33,890	18,1
	24	57 42,29	33,438	19,5	51 3,85	32,970	21,2
/	24	113 57,71	34,711	- 13,8	107 3,27	34,379	- 13,1
	25	100 12,21	34,065	12,4	93 25,22	33,765	11,8
	26	86 42,04	33,285	11,4	80 1,87	33,203	10,8
	27	73 24,99	32,949	10,1	66 51,05	32,706	9,7
	28	60 19,98	32,474	9,3	53 51,63	32,250	8,8
	29	47 25,90	32,040	8,6	41 2,67	31,831	8,3
	30	34 41,90	31,631	7,9	28 23,46	31,441	7,6
Regulo	30	60 6,27	36,839	- 8,9	53 51,48	36,626	8,4
	31	47 45,18	36,423	8,2	41 41,26	36,238	8,1

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

Estrellas Occident.	Dist.	0 ^h .			12 ^h .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...
<i>Z</i>	1	113 21,52	31,669	-12,2	119 39,79	...	...
<i>^</i>	1	72 4,70	31,122	-12,6	78 28,35	31,820	-12,4
	2	84 48,40	31,522	12,2	91 4,90	31,217	12,0
	3	97 17,89	30,936	11,4	103 27,47	30,662	10,8
Aldebaran	3	...	...	...	31 49,35	29,093	+ 6,3
	4	39 39,37	29,244	+ 1,8	43 30,36	29,271	- 1,1
	5	49 21,64	29,236	- 2,2	55 12,16	29,180	2,3
	6	61 1,99	29,117	- 1,6	66 51,18	29,084	- 0,4
	7	72 40,13	29,070	+ 0,9	78 29,09	29,079	+ 2,6
8	84 18,58	29,152	4,5	90 8,99	29,226	6,0	
<i>^</i>	8	25 29,05	29,543	+ 5,9	31 25,33	29,686	+ 7,7
	9	37 22,68	29,869	9,7	43 22,51	30,104	11,9
	10	49 25,47	30,389	14,0	55 32,15	30,727	16,0
	11	61 43,18	31,111	17,9	67 59,10	31,544	19,6
	12	70 20,46	32,016	21,1	80 47,70	32,528	22,2
	13	87 21,24	33,062	22,9	94 1,29	33,621	22,9
14	100 48,05	34,171	22,5	107 41,33	...	...
<i>o</i>	19	31 43,78	31,000	+ 0,6	38 31,87	34,015	- 3,7
	20	45 19,57	33,918	- 7,3	52 5,53	33,741	9,9
	21	58 48,99	33,498	12,1	65 29,23	33,204	13,5
	22	72 5,75	32,877	14,4	78 38,18	32,529	14,8
	23	85 6,59	32,172	14,9	91 30,30	31,822	14,8
	24	97 49,91	31,456	14,5	104 5,29	31,105	14,1
	25	110 16,52	30,767	13,6	116 23,76	30,437	13,1
<i>Z</i>	22	25 39,78	34,817	-11,4	32 35,04	54,539	-12,9
	23	39 28,55	34,225	13,8	46 17,26	33,801	14,0
	24	53 1,93	33,553	13,9	59 42,57	33,219	13,6
	25	66 19,24	32,891	13,0	72 52,06	32,581	13,5
	26	79 21,23	32,279	11,9	85 46,86	31,994	11,3
	27	92 9,15	31,722	10,8	98 28,25	31,462	10,4
	28	104 44,30	31,212	10,0	110 57,40	30,972	9,7
	29	107 7,66	30,739	9,5	...	...	...
<i>^</i>	29	21 11,15	29,003	+ 9,6	27 11,38	30,135	+ 2,6
	30	33 13,38	30,171	- 2,1	39 15,13	30,121	- 4,5
Aldebaran	30	...	...	...	28 16,49	28,664	+ 15,5
	31	34 2,70	29,037	+ 8,0	39 52,31	29,229	0,6

A	Fact.	D.	A	Fact.	D.	A	Fact.	D.	D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	2,2622	92	31,3	1,9169	61	37,2	1,6129	45	33	3	7	10	13	17	20	23	26	30
25	2,3530	92	31,4	1,9108	61	37,3	1,6086	45	34	3	7	10	14	17	20	24	27	31
25	2,3438	91	31,5	1,9047	60	37,4	1,6043	45	35	4	7	11	14	18	21	25	28	32
25	2,3347	91	31,6	1,8987	60	37,5	1,6000	45	36	4	7	11	14	18	21	25	29	32
25	2,3256	90	31,7	1,8927	60	37,6	1,5957	45	37	4	7	11	15	19	22	26	30	33
25	2,3166	89	31,8	1,8868	59	37,7	1,5915	42	38	4	8	11	15	19	23	27	30	34
26	2,3077	88	31,9	1,8809	59	37,8	1,5873	42	39	4	8	12	16	20	23	27	31	35
26	2,2989	88	32,0	1,8750	58	37,9	1,5831	42	40	4	8	12	16	20	24	28	32	36
26	2,2901	87	32,1	1,8692	58	38,0	1,5789	41	41	4	8	12	16	21	25	29	33	37
26	2,2814	87	32,2	1,8634	58	38,1	1,5747	41	42	4	8	13	17	21	25	29	34	38
26	2,2727	86	32,3	1,8576	57	38,2	1,5705	41	43	4	9	13	17	22	26	30	34	39
26	2,2641	85	32,4	1,8519	57	38,3	1,5666	41	44	4	9	13	18	22	26	31	35	40
26	2,2556	84	32,5	1,8462	56	38,4	1,5625	41	45	5	9	14	18	23	27	32	36	41
26	2,2472	84	32,6	1,8405	56	38,5	1,5584	40	46	5	9	14	18	23	28	32	37	41
26	2,2388	83	32,7	1,8349	56	38,6	1,5544	40	47	5	9	14	19	24	29	33	38	42
26	2,2305	83	32,8	1,8293	56	38,7	1,5504	40	48	5	10	14	19	24	29	34	38	43
27	2,2222	82	32,9	1,8237	55	38,8	1,5464	40	49	5	10	15	20	25	29	34	39	44
27	2,2140	81	33,0	1,8182	55	38,9	1,5424	40	50	5	10	15	20	25	30	35	40	45
27	2,2059	81	33,1	1,8127	55	39,0	1,5384	39	51	5	10	15	20	26	31	36	41	46
27	2,1978	80	33,2	1,8072	54	39,1	1,5345	39	52	5	10	16	21	26	31	36	42	47
27	2,1898	80	33,3	1,8018	54	39,2	1,5306	39	53	5	11	16	21	26	31	37	42	48
27	2,1818	79	33,4	1,7964	54	39,3	1,5267	39	54	5	11	16	22	27	32	37	43	49
27	2,1739	78	33,5	1,7910	54	39,4	1,5228	39	55	6	11	17	22	28	33	38	44	50
27	2,1661	78	33,6	1,7857	53	39,5	1,5190	38	56	6	11	17	22	28	34	39	44	50
27	2,1583	77	33,7	1,7804	53	39,6	1,5152	38	57	6	11	17	23	29	34	40	46	51
27	2,1506	77	33,8	1,7751	52	39,7	1,5114	38	58	6	12	17	23	29	35	41	46	52
28	2,1429	77	33,9	1,7699	52	39,8	1,5076	38	59	6	12	18	24	30	36	41	47	53
28	2,1352	77	34,0	1,7647	52	39,9	1,5038	38	60	6	12	18	24	31	37	42	48	54
28	2,1276	76	34,1	1,7596	52	40,0	1,5000	38	61	6	12	18	24	31	37	43	49	55
28	2,1201	75	34,2	1,7544	51	40,1	1,4963	37	62	6	12	19	25	31	37	43	50	56
28	2,1127	74	34,3	1,7493	51	40,2	1,4926	37	63	6	13	19	25	32	38	44	51	57
28	2,1053	74	34,4	1,7442	51	40,3	1,4889	37	64	6	13	19	26	32	38	45	51	58
28	2,0979	73	34,5	1,7391	51	40,4	1,4852	37	65	7	13	20	26	33	39	46	52	59
28	2,0906	73	34,6	1,7341	50	40,5	1,4815	37	66	7	13	20	26	33	40	46	53	60
28	2,0833	73	34,7	1,7291	50	40,6	1,4778	36	67	7	13	20	27	34	40	47	54	61
28	2,0761	72	34,8	1,7241	50	40,7	1,4742	36	68	7	14	20	27	34	41	48	54	61
29	2,0690	71	34,9	1,7192	49	40,8	1,4706	36	69	7	14	21	28	35	41	48	55	62
29	2,0619	71	35,0	1,7143	49	40,9	1,4670	36	70	7	14	21	28	35	42	49	56	63
29	2,0548	70	35,1	1,7094	49	41,0	1,4634	36	71	7	14	21	28	36	43	50	57	64
29	2,0478	70	35,2	1,7045	48	41,1	1,4598	35	72	7	14	22	29	36	43	50	58	65
29	2,0408	69	35,3	1,6997	48	41,2	1,4563	35	73	7	15	22	29	37	44	51	59	66
29	2,0339	69	35,4	1,6949	48	41,3	1,4528	35	74	7	15	22	30	37	44	52	59	67
29	2,0270	68	35,5	1,6901	47	41,4	1,4493	35	75	8	15	23	30	38	45	53	60	68
29	2,0202	68	35,6	1,6854	47	41,5	1,4458	35	76	8	15	23	30	38	46	53	61	69
29	2,0134	67	35,7	1,6807	47	41,6	1,4423	35	77	8	15	23	31	39	46	54	62	69
29	2,0067	67	35,8	1,6760	47	41,7	1,4388	34	78	8	16	23	31	39	47	55	63	70
30	2,0000	66	35,9	1,6713	47	41,8	1,4354	34	79	8	16	24	32	40	47	55	63	71
30	1,9934	66	36,0	1,6667	46	41,9	1,4320	34	80	8	16	24	32	41	48	56	64	72
30	1,9868	66	36,1	1,6621	46	42,0	1,4286	34	81	8	16	24	32	41	49	57	65	73
30	1,9802	65	36,2	1,6575	46	42,1	1,4252	34	82	8	16	25	33	41	49	57	66	74
30	1,9737	65	36,3	1,6529	46	42,2	1,4218	34	83	8	17	25	33	42	50	58	66	75
30	1,9672	64	36,4	1,6484	45	42,3	1,4184	33	84	8	17	25	34	42	50	59	67	76
30	1,9608	64	36,5	1,6439	45	42,4	1,4151	33	85	9	17	26	34	43	51	60	68	77
30	1,9544	64	36,6	1,6394	45	42,5	1,4118	33	86	9	17	26	34	43	52	60	69	77
30	1,9481	63	36,7	1,6349	45	42,6	1,4085	33	87	9	17	26	35	44	52	61	70	78
30	1,9418	63	36,8	1,6304	44	42,7	1,4052	33	88	9	18	26	35	44	53	62	70	79
31	1,9355	63	36,9	1,6260	44	42,8	1,4019	33	89	9	18	27	36	45	53	62	71	80
31	1,9293	62	37,0	1,6216	44	42,9	1,3986	33	90	9	18	27	36	45	54	63	72	81
31	1,9231	62	37,1	1,6172	44	43,0	1,3953	33	91	9	18	27	36	45	55	64	73	82
31	1,9169	62	37,2	1,6129	43	43,1	1,3920	33	92	9	18	28	37	46	55	64	74	83

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400
401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500
501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600
601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700
701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800
801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900
901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000

EPHEMERIDES ASTRONOMICAS

PARA O ANHO DE 1881

THE HISTORY OF THE

EPHÉMERIDES ASTRONÓMICAS

Calculadas para el año de 1820.

- De las Tablas de la Luna
- De las Tablas de Mercurio segun el Tratado de Newton
- De las Tablas de Júpiter
- De las Tablas de Saturno segun el Tratado de Newton
- De las Tablas de Marte
- De las Tablas de Venus
- De las Tablas de Neptunio
- De las Tablas de Uranio segun el Tratado de Laplace
- De las Tablas de los Cometas segun el Tratado de Halley
- De las Tablas de los Planetas Menores segun el Tratado de Gauss

EPHÉMERIDES ASTRONÓMICAS

PARA O ANNO DE 1820.

1.º de Enero	1.º de Febrero	1.º de Marzo	1.º de Abril	1.º de Mayo	1.º de Junio	1.º de Julio	1.º de Agosto	1.º de Septiembre	1.º de Octubre	1.º de Noviembre	1.º de Diciembre
2.º de Enero	2.º de Febrero	2.º de Marzo	2.º de Abril	2.º de Mayo	2.º de Junio	2.º de Julio	2.º de Agosto	2.º de Septiembre	2.º de Octubre	2.º de Noviembre	2.º de Diciembre
3.º de Enero	3.º de Febrero	3.º de Marzo	3.º de Abril	3.º de Mayo	3.º de Junio	3.º de Julio	3.º de Agosto	3.º de Septiembre	3.º de Octubre	3.º de Noviembre	3.º de Diciembre
4.º de Enero	4.º de Febrero	4.º de Marzo	4.º de Abril	4.º de Mayo	4.º de Junio	4.º de Julio	4.º de Agosto	4.º de Septiembre	4.º de Octubre	4.º de Noviembre	4.º de Diciembre
5.º de Enero	5.º de Febrero	5.º de Marzo	5.º de Abril	5.º de Mayo	5.º de Junio	5.º de Julio	5.º de Agosto	5.º de Septiembre	5.º de Octubre	5.º de Noviembre	5.º de Diciembre
6.º de Enero	6.º de Febrero	6.º de Marzo	6.º de Abril	6.º de Mayo	6.º de Junio	6.º de Julio	6.º de Agosto	6.º de Septiembre	6.º de Octubre	6.º de Noviembre	6.º de Diciembre
7.º de Enero	7.º de Febrero	7.º de Marzo	7.º de Abril	7.º de Mayo	7.º de Junio	7.º de Julio	7.º de Agosto	7.º de Septiembre	7.º de Octubre	7.º de Noviembre	7.º de Diciembre
8.º de Enero	8.º de Febrero	8.º de Marzo	8.º de Abril	8.º de Mayo	8.º de Junio	8.º de Julio	8.º de Agosto	8.º de Septiembre	8.º de Octubre	8.º de Noviembre	8.º de Diciembre
9.º de Enero	9.º de Febrero	9.º de Marzo	9.º de Abril	9.º de Mayo	9.º de Junio	9.º de Julio	9.º de Agosto	9.º de Septiembre	9.º de Octubre	9.º de Noviembre	9.º de Diciembre
10.º de Enero	10.º de Febrero	10.º de Marzo	10.º de Abril	10.º de Mayo	10.º de Junio	10.º de Julio	10.º de Agosto	10.º de Septiembre	10.º de Octubre	10.º de Noviembre	10.º de Diciembre
11.º de Enero	11.º de Febrero	11.º de Marzo	11.º de Abril	11.º de Mayo	11.º de Junio	11.º de Julio	11.º de Agosto	11.º de Septiembre	11.º de Octubre	11.º de Noviembre	11.º de Diciembre
12.º de Enero	12.º de Febrero	12.º de Marzo	12.º de Abril	12.º de Mayo	12.º de Junio	12.º de Julio	12.º de Agosto	12.º de Septiembre	12.º de Octubre	12.º de Noviembre	12.º de Diciembre
13.º de Enero	13.º de Febrero	13.º de Marzo	13.º de Abril	13.º de Mayo	13.º de Junio	13.º de Julio	13.º de Agosto	13.º de Septiembre	13.º de Octubre	13.º de Noviembre	13.º de Diciembre
14.º de Enero	14.º de Febrero	14.º de Marzo	14.º de Abril	14.º de Mayo	14.º de Junio	14.º de Julio	14.º de Agosto	14.º de Septiembre	14.º de Octubre	14.º de Noviembre	14.º de Diciembre
15.º de Enero	15.º de Febrero	15.º de Marzo	15.º de Abril	15.º de Mayo	15.º de Junio	15.º de Julio	15.º de Agosto	15.º de Septiembre	15.º de Octubre	15.º de Noviembre	15.º de Diciembre
16.º de Enero	16.º de Febrero	16.º de Marzo	16.º de Abril	16.º de Mayo	16.º de Junio	16.º de Julio	16.º de Agosto	16.º de Septiembre	16.º de Octubre	16.º de Noviembre	16.º de Diciembre
17.º de Enero	17.º de Febrero	17.º de Marzo	17.º de Abril	17.º de Mayo	17.º de Junio	17.º de Julio	17.º de Agosto	17.º de Septiembre	17.º de Octubre	17.º de Noviembre	17.º de Diciembre
18.º de Enero	18.º de Febrero	18.º de Marzo	18.º de Abril	18.º de Mayo	18.º de Junio	18.º de Julio	18.º de Agosto	18.º de Septiembre	18.º de Octubre	18.º de Noviembre	18.º de Diciembre
19.º de Enero	19.º de Febrero	19.º de Marzo	19.º de Abril	19.º de Mayo	19.º de Junio	19.º de Julio	19.º de Agosto	19.º de Septiembre	19.º de Octubre	19.º de Noviembre	19.º de Diciembre
20.º de Enero	20.º de Febrero	20.º de Marzo	20.º de Abril	20.º de Mayo	20.º de Junio	20.º de Julio	20.º de Agosto	20.º de Septiembre	20.º de Octubre	20.º de Noviembre	20.º de Diciembre
21.º de Enero	21.º de Febrero	21.º de Marzo	21.º de Abril	21.º de Mayo	21.º de Junio	21.º de Julio	21.º de Agosto	21.º de Septiembre	21.º de Octubre	21.º de Noviembre	21.º de Diciembre
22.º de Enero	22.º de Febrero	22.º de Marzo	22.º de Abril	22.º de Mayo	22.º de Junio	22.º de Julio	22.º de Agosto	22.º de Septiembre	22.º de Octubre	22.º de Noviembre	22.º de Diciembre
23.º de Enero	23.º de Febrero	23.º de Marzo	23.º de Abril	23.º de Mayo	23.º de Junio	23.º de Julio	23.º de Agosto	23.º de Septiembre	23.º de Octubre	23.º de Noviembre	23.º de Diciembre
24.º de Enero	24.º de Febrero	24.º de Marzo	24.º de Abril	24.º de Mayo	24.º de Junio	24.º de Julio	24.º de Agosto	24.º de Septiembre	24.º de Octubre	24.º de Noviembre	24.º de Diciembre
25.º de Enero	25.º de Febrero	25.º de Marzo	25.º de Abril	25.º de Mayo	25.º de Junio	25.º de Julio	25.º de Agosto	25.º de Septiembre	25.º de Octubre	25.º de Noviembre	25.º de Diciembre
26.º de Enero	26.º de Febrero	26.º de Marzo	26.º de Abril	26.º de Mayo	26.º de Junio	26.º de Julio	26.º de Agosto	26.º de Septiembre	26.º de Octubre	26.º de Noviembre	26.º de Diciembre
27.º de Enero	27.º de Febrero	27.º de Marzo	27.º de Abril	27.º de Mayo	27.º de Junio	27.º de Julio	27.º de Agosto	27.º de Septiembre	27.º de Octubre	27.º de Noviembre	27.º de Diciembre
28.º de Enero	28.º de Febrero	28.º de Marzo	28.º de Abril	28.º de Mayo	28.º de Junio	28.º de Julio	28.º de Agosto	28.º de Septiembre	28.º de Octubre	28.º de Noviembre	28.º de Diciembre
29.º de Enero	29.º de Febrero	29.º de Marzo	29.º de Abril	29.º de Mayo	29.º de Junio	29.º de Julio	29.º de Agosto	29.º de Septiembre	29.º de Octubre	29.º de Noviembre	29.º de Diciembre
30.º de Enero	30.º de Febrero	30.º de Marzo	30.º de Abril	30.º de Mayo	30.º de Junio	30.º de Julio	30.º de Agosto	30.º de Septiembre	30.º de Octubre	30.º de Noviembre	30.º de Diciembre
31.º de Enero	31.º de Febrero	31.º de Marzo	31.º de Abril	31.º de Mayo	31.º de Junio	31.º de Julio	31.º de Agosto	31.º de Septiembre	31.º de Octubre	31.º de Noviembre	31.º de Diciembre

EPHEMERIDES ASTRONOMICAS
— Volens Mundi prenoscere motum.

ANNO DE 1630

SIMAS E ABREVIAÇÕES
EPOCHAS PRINCIPAIS

Correspondentes ao anno de 1820.

Anno do Período Juliano	6535
Da Creação do Mundo segundo o Texto Hebreu	5824
Do Diluvio Universal	4168
Da primeira Olympiada de Iphito :	2594
Da fundação de Roma	2573
Da Epocha de Nabonassar	2567
Do principio da Monarquia Portugueza	724
Da fundação da Universidade de Coimbra	529
Da Reformação pelo Senhor Rei D. José I de Gloriosa Memória	48

Computo Ecclesiastico.

Temporas.

Aureo numero 16	de Fevereiro a 23, 25, e 26
Cyclo Solar 9	de Maio a 24, 26, e 27
Indicção 8	de Setembro a 20, 22, e 23
Epacta XV	de Dezembro a 20, 22, e 23
Letras Dominicais B. A	

Festas Moveis.

Septuagesima 30 de Jan.	Pentecostes 21 de Maio
Cinza 16 de Fev.	Trindade 28 de Maio
Paschoa 12 de Abr.	Corpo de Deos 1 de Junho
Rogações 8, 9, e 10 de Maio	Dom. 1. do Adv. 5 de Dez.
Ascensão 11 de Maio	

SINAES, E ABBREVIATURAS,

de que se faz uzo nestas Ephemerides.

SIGNOS DO ZODIACO

Boreais.		Austrais.	
0.	♈ Arias 0°	6.	♎ Libra 180°
1.	♉ Tauro 30	7.	♏ Scorpio 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	♄	Saturnio
♁	Terra	♅	Urano
☾	Lua	♆	Nodo descendente
♊	Nodo ascendente		

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 .^d.^h.^m.^s. quer dizer, dias, horas, minutos, segundos:
 G. M. S. ou .^g.^m.^s. grãos, minutos, segundos.
- N. Norte: S. Sul: A. austral: B. boreal: I. Immersão: E. Emersão:
 + additivo, ou tambem boreal: - subtractivo, ou tambem austral.

ECLIPSES

do anno 1820.

MARÇO 14.

Eclipse do Sol no hemispherio austral.

A phase central deste Eclipse será ao nascer do Sol em 74°,7 de Lat. austr. e 94°,5 de Long. occ. Ao meio dia em 58°,0 de Lat. austr. e 3°,3 de Long. occ. E ao pôr do Sol em 16°,9 de Lat. austr. e 59°,1 de Long. para or. de Coimbra.

MARÇO.

Eclipse da Lua em parte visivel em Coimbra.

	<i>Temp. med. astron.</i>	<i>Temp. civ. appar.</i>	
Principio	29 ^d 4 ^h 48'	29 ^d 4 ^h 43'	} da tarde
Fim	7 30	7 25	
Grandeza	6 dig. 16' bor.		

SETEMBRO.

Eclipse do Sol visivel em Coimbra.

Principio	7 ^d 0 ^h 0'	7 ^d 0 ^h 2'	} da tarde
Max. obsc.	1 32	1 34	
Fim	2 56	2 58	

O contacto na entrada será 25° do ponto mais alto do Sol para or.

A phase central deste Eclipse será ao nascer do Sol em 81°,6 de Lat. bor. e 121°,1 de Long. occ. Ao meio dia em 75°,8 de Lat. bor. e 8°,7 de Long. occ. E ao pôr do Sol em 27°,2 de Lat. bor. e 54°,4 de Long. para or. de Coimbra,

SETEMBRO.

Eclipse da Lua em parte visivel em Coimbra.

Principio	21 ^d 16 ^h 32'	22 ^d 4 ^h 40'	} da manhã
Fim	19 29	7 37	
Grandeza	10 dig. 14' austr.		

EXCISE

1811

MARCH 21

Receipt of the Excise

A paper containing the names of the persons who have been licensed to sell spirits in the County of ...

1811

Receipt of the Excise

Principis	...
Fin	...
Quarta	...

Receipt of the Excise

Principis	...
Fin	...

A paper containing the names of the persons who have been licensed to sell spirits in the County of ...

1811

Receipt of the Excise

Principis	...
Fin	...
Quarta	...

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	Sab.	280 5,140	280 58,413	-23 4,750	5 34,08	23,36
2	2	Dom.	281 6,281	282 4,640	22 59,890	4 2,44	23,04
3	3	Seg.	282 7,423	283 10,790	22 54,570	4 30,48	27,73
4	4	Terç.	283 8,566	284 16,860	22 48,780	4 58,21	27,28
5	5	Quart.	284 9,715	285 22,830	22 42,562	5 25,49	26,89
6	6	Quint.	285 10,863	286 28,681	22 35,880	5 52,38	26,46
7	7	Sext.	286 12,014	287 34,436	22 28,730	6 18,84	26,02
8	8	Sab.	287 13,166	288 40,079	22 21,177	6 44,86	25,52
9	9	Dom.	288 14,319	289 45,598	22 13,164	7 10,38	25,03
10	10	Seg.	289 15,474	290 50,993	22 4,714	7 35,41	24,46
11	11	Terç.	290 16,624	291 56,248	21 55,833	7 59,87	23,92
12	12	Quart.	291 17,775	292 1,366	21 46,524	8 23,79	23,33
13	13	Quint.	292 18,923	294 6,337	21 36,790	8 47,12	22,71
14	14	Sext.	293 20,067	295 11,154	21 26,640	9 9,85	22,06
15	15	Sab.	294 21,201	296 15,808	21 16,074	9 31,89	21,39
16	16	Dom.	295 22,327	297 20,295	21 5,100	9 53,28	20,74
17	17	Seg.	296 23,449	298 24,608	20 58,724	10 13,98	20,00
18	18	Terç.	297 24,565	299 28,747	20 47,049	10 33,68	19,25
19	19	Quart.	298 25,632	300 32,699	20 29,784	10 53,23	18,51
20	20	Quint.	299 26,707	301 36,466	20 17,232	11 11,74	17,75
21	21	Sext.	300 27,765	302 40,042	20 4,300	11 29,49	16,95
22	22	Sab.	301 28,801	303 43,418	19 50,995	11 46,44	16,11
23	23	Dom.	302 29,820	304 46,597	19 37,322	12 2,60	15,36
24	24	Seg.	303 30,820	305 49,574	19 23,287	12 17,96	14,54
25	25	Terç.	304 31,802	306 52,350	19 8,884	12 32,30	13,72
26	26	Quart.	305 32,762	307 54,919	18 54,155	12 46,22	12,90
27	27	Quint.	306 33,702	308 57,232	18 39,071	12 59,12	12,09
28	28	Sext.	307 34,625	309 59,442	18 23,652	13 11,21	11,25
29	29	Sab.	308 35,527	311 1,303	18 7,002	13 22,46	10,42
30	30	Dom.	309 36,413	312 3,139	17 51,826	13 32,88	9,61
31	31	Seg.	310 37,279	313 4,679	17 35,434	13 42,49	

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', 568	2', 759	0', 263	16', 296	1' 10', 8	0', 149	0,0881738
7	2, 548	2, 737	0, 307	16, 294	1 10, 5	0, 149	0,0882093
13	2, 548	2, 704	0, 414	16, 290	1 10, 1	0, 149	0,08836130
19	2, 545	2, 661	0, 515	16, 283	1 9, 6	0, 149	0,08846695
25	2, 541	2, 611	0, 607	16, 272	1 8, 9	0, 149	0,08846613

Dias	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	18 40 19,57	280 4,893	1 9 53,9	☾ψ☽ - 40',1
2	44 16,12	281 4,001	19 28,5	☾ / Im. + 20' } + 4',2
3	48 12,68	282 3,170	20 15,9	Em. - 76' } + 13,5
4	52 9,25	283 2,309	6 6 30,5	☾π + 16',8
5	56 5,79	284 1,448	23 57,0	☽ 58 Ophiuco + 42,0
6	19 0 2,34	285 0,586	8 11 2,4	☾ Espiga + 43,2
7	3 58,90	286 58,864	11 23 12,2	Antares + 5,6
8	7 55,46	287 58,003	12 19 25,9	☽☽ / ☽☽
9	11 52,01	288 57,141	13 11 16,8	☽☽ / ☽☽ - 64',2
10	15 48,56	289 56,280	14 23 11,4	☽☽ / ☽☽ - 71,1
11	19 45,12	290 55,419	16 6 26,6	♀ γ ☽ + 58,0
12	23 41,68	291 54,558	9 10,0	☽☽ / ☽☽ + 59,3
13	27 38,23	292 53,697	17 16 58,0	♀ δ ☽ + 60,3
14	31 34,79	293 52,836	18 4 32,3	♀ ζ - 47,7
15	35 31,34	294 51,974	20 13 5,2	☽ em ♈
16	39 27,90	295 51,113	15 25,6	☾☽ - 8',2
17	43 24,45	296 50,252	21 9 38,4	♀ α ☽ - 38,4
18	47 21,01	297 49,391	23 20 29,4	☾ Alcyone + 3,1
19	51 17,56	298 48,530	25 15 35,6	☽☽ - 26,9
20	55 14,12	299 47,669	26 6 34,2	☽☽ / ☽☽ + 49,8
21	59 10,68	300 46,807	20 58,7	♀ α ☽ - 20,0
22	20 3 7,23	301 45,946	27 19 45,2	☾ bud - 48,6
23	7 3,78	302 45,085	28 5 5,3	/ + 31,7
24	11 0,34	303 44,224	29 7 30,0	☽☽ / ☽☽ + 75,0
25	14 56,90	304 43,363	31 14 50,6	♀ γ ☽ - 68,8
26	18 53,45	305 42,502		
27	22 50,01	306 41,640		
28	26 46,56	307 40,779		
29	30 43,12	308 39,918		
30	34 39,67	309 39,057		
31	38 36,23			

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.
Estacionario a 2 ^a ☿ Mercurio. Max. Flong. 13 ^a 17 ^b ,5								
1	145 53,0	+ 6 56,2	262 12,1	+ 3 5,4	261 42,3	-20 8,9	22 43,7	0,185
7	171 29,8	5 43,5	263 36,9	2 25,5	263 10,3	20 53,1	22 28,3	0,160
13	194 25,5	3 41,9	268 33,8	1 30,3	268 27,2	21 57,0	22 27,1	0,142
19	214 7,9	+ 2 18,1	275 23,2	+ 0 34,7	275 48,8	22 46,5	22 33,6	0,128
25	231 51,5	- 0 41,7	283 14,3	- 0 15,8	284 27,3	23 4,0	22 44,8	0,119
♀ Venus.								
1	328 44,0	- 3 15,4	300 31,3	- 1 31,0	303 4,8	-21 32,4	1 32,1	0,092
4	333 29,2	3 19,4	304 16,1	1 33,5	307 0,0	20 43,4	1 35,9	0,092
7	338 14,6	3 22,2	308 0,9	1 35,4	310 52,4	19 49,0	1 39,6	0,093
10	343 0,2	3 23,4	311 45,5	1 36,7	314 41,8	18 49,5	1 43,1	0,094
13	347 46,0	3 23,3	315 30,0	1 37,3	318 28,2	17 45,2	1 46,3	0,094
16	352 31,9	3 21,8	319 14,3	1 37,3	322 11,6	16 36,5	1 49,4	0,095
19	357 18,1	3 18,9	322 58,3	1 36,7	325 51,9	15 23,7	1 52,2	0,096
22	2 4,4	3 14,7	326 42,2	1 35,3	329 29,4	14 7,1	1 54,9	0,097
25	6 51,0	3 9,0	330 25,7	1 33,4	333 4,0	12 47,2	1 57,4	0,098
28	11 37,8	3 2,1	334 9,0	1 30,7	336 36,9	11 24,5	1 59,7	0,099
♂ Marte. ♄ 16 ^a 9 ^b ,0								
1	108 42,7	+ 1 36,6	121 34,0	+ 3 55,6	124 45,8	+23 39,4	13 36,1	0,216
4	110 5,7	1 37,9	120 35,2	4 2,3	123 42,7	23 59,6	13 19,7	0,217
7	111 28,5	1 39,2	119 27,8	4 7,9	122 34,4	24 19,3	13 3,3	0,219
10	112 51,1	1 40,4	118 19,0	4 12,4	121 21,7	24 38,2	12 46,8	0,220
13	114 13,4	1 41,5	117 7,7	4 15,9	120 5,9	24 56,1	12 29,8	0,221
16	115 35,4	1 42,5	115 55,5	4 18,3	118 48,4	23 12,6	12 12,9	0,220
19	116 57,3	1 43,5	114 43,6	4 19,8	117 36,6	23 27,5	11 55,9	0,220
22	118 18,9	1 44,4	113 33,5	4 20,3	116 14,5	23 40,7	11 39,1	0,218
25	119 40,3	1 45,3	112 25,9	4 20,0	115 0,9	23 52,0	11 22,5	0,216
28	121 1,4	1 46,1	111 22,4	4 18,8	113 51,2	26 1,3	11 6,2	0,213
♃ Jupitera.								
1	325 23,5	- 0 57,5	318 24,6	- 0 50,2	321 7,1	-16 7,3	2 43,7	0,025
7	325 55,6	0 58,0	319 42,7	0 50,1	322 24,2	15 42,8	2 25,2	0,025
13	326 27,7	0 58,5	321 2,9	0 50,1	323 43,1	15 17,3	2 6,9	0,025
19	326 59,8	0 59,0	322 24,9	0 50,2	325 3,5	14 50,8	1 48,6	0,024
25	327 32,0	0 59,5	323 48,4	0 50,3	326 25,6	14 23,4	1 30,5	0,024
♄ Saturno.								
1	0 47,2	- 2 19,5	355 3,5	- 2 16,5	356 22,2	- 4 3,2	5 4,3	0,015
11	1 7,4	2 19,8	355 43,5	2 14,6	356 58,2	3 45,5	4 27,4	0,014
21	1 27,7	2 20,1	356 31,8	2 12,9	357 41,9	3 23,8	3 51,3	0,014

Dias.	LONGITUDE DA LUA.						Parallax horizontal Equat.			
	0 ^b .			12 ^b .			0 ^b .	12 ^b .		
	Longit.	A	B	Longit.	A	B	0 ^b .	12 ^b .		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.		
1	111	53,22	30,227	- 7,1	117	54,91	30,053	- 6,4	54,40	54,28
2	123	51,62	29,899	5,7	129	52,59	29,759	4,8	54,18	54,10
3	135	49,01	29,643	3,6	141	44,20	29,564	- 2,2	54,04	54,02
4	147	38,53	29,501	- 0,7	153	32,44	29,480	+ 0,9	54,62	54,05
5	159	26,34	29,303	+ 2,9	165	20,79	29,370	4,9	54,12	54,23
6	171	15,34	29,089	7,1	177	13,63	29,859	9,3	54,37	54,55
7	183	13,29	29,082	11,7	189	15,96	30,364	14,1	54,77	55,04
8	195	22,36	30,702	16,5	201	33,15	31,099	18,8	55,34	55,60
9	207	49,05	31,551	21,0	214	10,67	32,068	20,8	56,68	56,49
10	220	38,65	32,605	24,4	227	13,42	33,196	25,5	56,94	57,41
11	233	55,45	33,803	26,1	240	44,91	34,413	26,2	57,89	58,38
12	247	42,00	35,072	25,4	251	16,33	35,691	25,9	58,85	59,31
13	261	58,26	36,266	21,6	269	16,36	36,792	18,6	59,74	60,13
14	276	40,74	37,239	14,8	284	9,75	37,600	10,6	60,47	60,75
15	291	42,48	37,855	+ 6,0	299	17,59	37,998	+ 1,2	60,95	61,09
16	306	53,75	38,027	- 3,4	314	29,58	37,941	- 7,8	61,14	61,12
17	322	3,75	37,753	11,7	329	35,10	37,466	14,9	61,63	60,85
18	337	2,54	37,106	17,5	344	25,28	36,677	19,4	62,61	60,32
19	351	42,61	36,211	20,6	358	54,18	35,710	21,1	59,99	59,60
20	5	59,66	35,204	21,1	12	59,68	34,694	20,6	59,21	58,79
21	19	52,44	34,199	19,8	26	33,97	33,721	18,8	58,38	57,96
22	33	21,91	33,269	17,6	39	55,60	32,845	16,2	57,56	57,16
23	46	30,41	32,458	14,8	52	57,78	32,103	13,5	56,78	56,42
24	59	21,08	31,781	12,2	65	40,69	31,487	11,0	56,09	55,78
25	71	56,95	31,224	9,9	78	10,22	30,988	8,9	55,50	55,24
26	84	20,79	30,774	8,0	90	28,95	30,584	7,2	55,01	54,80
27	96	34,99	30,411	6,5	102	38,90	30,255	5,9	54,62	54,46
28	108	41,11	30,114	5,3	114	41,72	29,986	4,7	54,32	54,20
29	120	40,87	29,873	4,2	126	38,75	29,772	3,5	54,10	54,03
30	132	35,50	29,688	3,9	138	31,33	29,615	2,2	53,97	53,94
31	144	25,10	29,563	1,3	150	20,97	29,530	0,4	53,93	53,94

Phases da Lua.			
	D. H. M.		D. H. M.
☐	8 5 55,6		8 11 36,6
♂	15 4 29,7		15 3 2,2
☐	21 20 19,6	Em A. R.	23 7 12,2
♁	29 17 24,6		29 14 52,7

LATITUDE DA LUM.									Semid. horizontal.	
Dias.	0 ^h .			12 ^h .			0 ^h .		12 ^h .	
	Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.		
1	+ 4	48,66	- 0,717	- 10,8	+ 4	37,89	- 0,680	- 10,3	14,85	14,81
2	0	24,65	1,225	0,6	4	8,56	1,457	8,9	14,79	14,76
3	0	49,80	1,670	8,1	3	28,39	+ 1,866	7,4	14,75	14,74
4	3	5,13	2,043	6,5	2	39,67	- 2,200	5,7	14,74	14,75
5	2	12,45	2,337	4,8	1	45,72	2,451	3,8	14,77	14,80
6	1	13,75	2,513	2,9	+ 0	42,31	2,615	- 1,9	14,84	14,89
7	+ 0	11,16	2,659	- 0,9	- 0	20,87	2,681	+ 0,2	14,95	15,02
8	- 0	53,01	2,676	+ 1,4	1	34,92	2,642	2,6	15,10	15,30
9	1	56,26	2,579	4,1	2	26,62	2,481	2,6	15,30	15,32
10	2	55,59	2,346	7,2	3	22,71	2,175	8,8	15,54	15,67
11	3	47,54	1,963	10,5	4	9,55	1,710	12,2	15,80	15,63
12	4	28,34	1,416	13,8	4	43,33	1,081	15,3	16,06	16,19
13	4	54,11	- 0,714	16,5	5	0,30	- 0,313	17,4	16,30	16,41
14	5	1,55	+ 0,103	18,0	4	37,72	+ 0,514	18,0	16,50	16,58
15	4	48,60	0,975	17,4	4	31,39	1,400	16,4	16,64	16,67
16	4	15,23	1,791	14,8	3	51,26	2,154	12,9	16,69	16,68
17	3	23,85	2,465	10,7	2	52,73	2,723	8,3	16,66	16,64
18	2	18,85	2,921	5,9	1	42,95	3,065	+ 3,5	16,54	16,46
19	- 1	5,69	3,142	+ 0,9	- 0	27,85	3,162	- 1,2	16,37	16,27
20	+ 0	9,92	3,133	- 3,2	+ 0	47,94	3,031	5,0	16,16	16,05
21	1	22,93	2,931	6,6	1	57,16	2,770	7,9	15,93	15,82
22	2	29,27	2,581	9,0	2	58,95	2,364	9,9	15,71	15,60
23	3	25,89	2,126	10,6	3	49,88	1,879	11,2	15,50	15,40
24	4	10,71	1,601	11,6	4	23,14	1,320	12,0	15,31	15,22
25	4	42,36	1,032	12,2	4	53,00	0,739	12,2	15,15	15,07
26	5	0,11	+ 0,447	12,2	5	3,70	+ 0,151	12,0	15,01	14,96
27	5	3,78	- 0,137	11,8	5	0,44	- 0,426	11,5	14,91	14,86
28	4	53,74	0,697	11,0	4	43,79	0,963	10,5	14,82	14,80
29	4	36,72	1,215	9,9	4	14,71	1,453	9,2	14,77	14,75
30	3	55,95	1,685	8,4	3	34,64	1,877	7,6	14,73	14,72
31	3	11,03	2,059	6,7	2	45,35	2,220	5,3	14,72	14,71

Entrada nos Signos do Zodiaco.

D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.	
♈	1	16	10	♉	11	10	41	♊	21	17	57
♈	4	4	48	♊	13	13	11	♋	24	1	13
♈	6	17	34	♋	15	13	7	♌	26	11	3
♈	9	4	8	♌	17	12	40	♍	28	22	38
				♍	19	13	51	♎	31	11	17

		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	+25	25,17	- 5,715	-59,2	+25	8,07	- 7,134	-53,6	2,043	- 2,8
2	23	34,74	8,424	47,8	21	46,76	9,571	42,0	1,893	2,5
3	19	45,86	10,578	36,5	17	33,69	11,445	31,0	1,781	1,8
4	15	11,88	12,191	26,2	12	41,82	12,818	21,4	1,684	+ 1,1
5	10	4,91	13,529	17,5	7	22,47	13,748	13,3	1,629	+ 0,2
6	+ 4	35,58	14,067	9,0	+ 1	45,47	14,281	- 5,1	1,650	1,0
7	- 1	6,66	14,411	- 1,0	- 3	59,73	14,433	+ 3,6	1,683	2,1
8	6	52,41	14,354	+ 8,8	9	43,39	14,143	14,8	1,788	3,6
9	12	30,08	13,798	21,7	15	13,43	13,279	29,7	1,965	4,6
10	17	48,50	12,577	38,7	20	13,84	11,651	49,1	2,300	5,0
11	22	26,59	10,481	60,4	24	25,66	9,027	72,2	2,454	4,5
12	26	1,58	7,291	83,6	27	17,02	5,273	91,1	2,707	+ 1,9
13	28	6,74	- 2,994	102,1	28	27,96	- 0,521	106,8	2,788	- 1,6
14	28	18,83	+ 2,069	107,5	27	38,52	+ 4,678	103,8	...	...
15	26	27,46	7,188	96,3	24	47,34	9,516	85,7	2,679	3,3
16	22	40,81	11,582	72,9	20	11,33	13,335	58,9	2,521	3,6
17	17	22,82	14,747	45,0	14	19,37	15,826	31,5	2,338	3,7
18	11	4,91	16,555	+ 18,9	7	43,28	17,020	+ 7,8	2,143	2,6
19	- 4	17,91	17,212	- 2,6	- 0	51,75	17,131	- 12,0	2,026	1,2
20	+ 2	32,08	16,842	20,1	+ 5	51,28	15,349	27,6	1,961	- 0,1
21	9	3,49	15,668	34,4	12	6,79	14,855	40,8	1,968	+ 0,8
22	14	59,17	13,873	46,7	17	38,93	12,751	52,2	2,004	3,4
23	20	4,42	11,496	57,5	22	14,10	10,141	62,2	2,080	1,2
24	24	6,43	8,619	66,4	25	40,34	7,015	70,0	2,172	+ 1,2
25	20	54,43	5,326	72,3	27	47,93	5,586	73,6	2,232	0,0
26	28	20,36	+ 1,811	73,8	28	31,46	+ 0,028	72,5	2,230	- 1,1
27	28	21,35	- 1,718	69,9	27	50,67	- 3,404	66,1	2,180	2,1
28	27	0,30	4,989	61,7	25	51,54	6,482	56,7	2,061	2,5
29	24	25,59	7,831	51,0	22	44,15	9,067	45,2	1,941	2,4
30	20	48,83	10,151	39,4	18	41,34	11,095	34,0	1,822	2,1
31	16	23,30	11,914	28,6	13	56,21	12,595	23,6	1,714	1,4

Longitude do Ω
da Lua.

D. G. M.

1 6 25

16 5 38

Equação dos Pontos Equinoaciaes.

Em Long. Em Asc. Rect.

M.

N.






- 0,033 - 0,031

- 0,029 - 0,028

**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>Espiga</i>	1	89 36,68	30,111	- 6,0	83 36,22	29,966	- 5,4
	2	77 37,41	29,834	4,8	71 40,11	27,714	3,8
	3	65 44,09	29,623	- 2,6	59 48,99	29,555	- 1,3
	4	53 54,52	29,526	+ 0,1	48 0,18	29,527	+ 1,7
	5	42 5,60	29,570	3,5	36 10,26	29,653	5,4
	6	30 13,64	29,784	7,3	24 13,17	29,959	9,3
☉	5	...	...	...	119 18,61	26,964	- 6,1
	6	113 54,17	27,110	+ 7,9	108 27,71	27,299	9,8
	7	102 58,72	27,532	11,9	97 26,61	27,822	13,3
	8	91 50,75	28,149	15,9	86 10,66	28,537	18,1
	9	80 25,60	28,971	19,9	74 35,08	29,452	21,4
	10	68 38,57	29,966	22,6	62 35,72	30,515	23,3
11	56 26,18	31,677	23,5	50 9,86	31,661	22,9	
12	43 46,74	32,207	21,0	37 17,23	32,711	18,6	
<i>Aldebaran</i>	17	...	...	...	97 22,18	36,943	- 13,1
	18	90 0,75	36,629	- 16,6	82 43,59	36,223	19,1
	19	75 31,74	35,754	21,9	68 25,85	35,221	23,9
	20	61 26,65	34,649	25,7	54 34,56	34,052	27,9
	21	47 50,21	33,371	31,1	41 14,24	32,645	36,9
	22	34 47,31	31,810	48,7	28 33,10	30,641	64,7
♃	20	97 22,18	36,943	- 13,1	90 0,75	36,629	- 16,6
	21	82 43,59	36,223	19,5	75 31,74	35,754	21,9
	22	68 25,85	35,221	23,9	61 26,65	34,649	25,7
	23	54 34,56	34,052	27,9	47 50,21	33,371	31,1
	24	41 14,24	32,645	36,9	24 47,31	31,810	48,7
	25	28 33,10	30,641	64,5	22 34,72	...	...
<i>Regulo</i>	26	63 2,87	50,618	- 8,1	56 56,63	30,423	- 7,4
	27	50 52,63	30,243	6,7	44 50,68	30,088	6,5
	28	38 50,56	29,944	6,1	32 52,11	29,805	5,9
	29	26 55,30	29,663	6,2	21 0,25	...	...
<i>Espiga</i>	29	80 50,78	29,794	- 2,9	74 53,67	29,723	- 2,4
	30	68 57,53	29,664	1,9	63 1,66	29,616	- 1,2
	31	57 6,44	29,586	0,3	51 11,45	29,579	+ 0,5

*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>Aldebaran</i>	1	45 43,16	29,258	- 0,1	51 34,24	29,248	- 1,4
	2	57 25,62	29,211	1,7	63 15,30	29,168	1,7
	3	69 5,07	29,127	1,5	74 54,38	29,091	4,2
	4						
	5	14 52,97	30,463	- 1,9	20 58,25	30,417	- 0,6
	6	27 3,16	30,401	+ 0,7	33 8,07	30,415	+ 2,2
	7	39 13,37	30,409	4,0	45 19,58	30,364	5,9
	8	51 27,20	30,706	7,8	57 36,84	30,396	9,9
	9	63 48,99	31,131	12,0	70 4,29	31,421	14,2
	10	76 23,40	31,763	16,3	82 46,91	32,156	18,1
	11	89 15,44	32,599	20,4	95 49,56	33,092	22,1
	12	102 29,84	33,621	23,4	109 26,66	34,187	24,4
	13	116 10,45	34,773	25,2	.....	.....	.....
	14						
<i>Espiga</i>	9	.....	.....	.....	12 50,45	32,131	+ 21,0
	10	19 19,04	32,634	+ 23,1	25 53,98	33,200	24,4
	11	32 35,89	33,783	25,0	39 24,83	34,388	25,1
	12	46 21,15	34,996	24,3	53 24,60	35,580	22,8
	17	.....	.....	.....	32 47,74	34,586	- 9,7
	18	39 41,38	34,353	- 13,6	46 31,66	34,017	16,7
	19	53 17,45	33,614	18,9	59 58,09	33,149	20,2
	20	66 32,96	32,664	20,7	73 1,94	32,160	20,8
	21	79 24,86	31,660	20,4	85 41,84	31,166	19,7
	22	91 53,00	30,694	18,6	97 58,61	30,243	17,4
	23	103 59,05	29,827	16,0	109 54,67	29,442	14,8
	24	115 43,84	29,087	13,5	.....	.....	.....
	19	28 44,05	33,171	- 19,9	35 19,24	31,694	- 20,4
	20	41 43,62	32,203	20,9	48 12,04	31,695	21,0
	21	54 29,36	31,191	20,3	60 40,70	30,696	19,7
	22	66 46,21	30,223	18,6	72 46,20	29,776	17,3
	23	78 49,97	29,368	15,8	84 30,99	28,979	14,5
	24	90 16,65	28,631	13,1	95 53,33	28,315	11,8
	25	101 36,41	28,034	10,4	107 11,31	27,783	9,3
	26	112 43,37	27,560	8,2	118 12,91	.....	.....
	26	87 34,27	30,420	- 8,4	93 33,10	30,218	- 7,3
	27	99 39,67	30,045	6,3	105 39,30	29,894	9,7
<i>Aldebaran</i>	27	.....	.....	.....	36 50,74	28,862	+ 6,1
	28	42 37,96	29,008	+ 3,4	48 26,34	29,081	1,4
	29	54 15,71	29,109	0,5	60 5,09	29,121	0,0
	29	.....	.....	.....	15 43,68	30,221	- 2,8
	30	21 49,53	30,454	- 2,3	27 54,65	30,397	1,6
	31	33 59,18	30,360	0,8	40 3,38	30,336	0,0

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	Terc.	314 33,130	314 6,015	-17 18,720	-13 51,28	7,99
33	2	Quart.	312 38,967	315 7,151	17 1,718	13 59,27	7,17
34	3	Quint.	310 39,786	316 8,082	16 44,410	14 6,44	6,37
35	4	Sext.	314 40,592	317 8,813	16 26,808	14 12,81	5,56
36	5	Sab.	315 41,381	318 9,343	16 8,920	14 18,37	4,78
37	6	Dom.	316 42,157	319 9,676	15 50,752	14 23,15	3,98
38	7	Seg.	317 42,915	320 9,810	15 32,312	14 27,13	3,21
39	8	Terc.	318 43,660	321 9,751	15 13,607	14 30,34	2,42
40	9	Quart.	319 44,388	322 9,496	14 54,641	14 32,76	1,63
41	10	Quint.	320 45,093	323 9,042	14 35,426	14 34,39	0,87
42	11	Sext.	321 45,785	324 8,402	14 15,965	14 35,28	0,23
43	12	Sab.	322 46,450	325 7,563	13 56,268	14 35,34	0,64
44	13	Dom.	323 47,093	326 6,536	13 36,341	14 34,70	1,41
45	14	Seg.	324 47,719	327 5,323	13 16,190	14 33,29	2,17
46	15	Terc.	325 48,316	328 3,920	12 55,824	14 31,12	2,92
47	16	Quart.	326 48,883	329 2,328	12 35,251	14 28,20	3,65
48	17	Quint.	327 49,422	330 0,553	12 14,478	14 24,56	4,29
49	18	Sext.	328 49,931	330 58,596	11 53,510	14 20,16	5,09
50	19	Sab.	329 50,410	331 56,461	11 32,398	14 15,07	5,80
51	20	Dom.	330 50,859	332 54,151	11 11,024	14 9,27	6,50
52	21	Seg.	331 51,271	333 51,664	10 49,520	14 2,77	7,19
53	22	Terc.	332 51,648	334 49,005	10 27,851	13 55,58	7,83
54	23	Quart.	333 51,996	335 46,186	10 6,023	13 47,75	8,48
55	24	Quint.	334 52,310	336 43,205	9 44,044	13 39,27	9,13
56	25	Sext.	335 52,587	337 40,062	9 21,221	13 30,14	9,72
57	26	Sab.	336 52,833	338 36,771	8 59,658	13 20,42	10,30
58	27	Dom.	337 53,050	339 33,335	8 37,202	13 10,12	10,88
59	28	Seg.	338 53,231	340 29,734	8 14,742	12 59,24	11,41
60	29	Terc.	339 53,385	341 26,040	7 52,101	12 47,83	

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', 535	2', 552	0', 494	16', 256	1' 8", 1	0', 149	0,9855993
7	2', 532	2', 562	0', 774	16', 240	1' 7", 4	0', 149	0,9866238
13	2', 526	2', 453	0', 835	16', 221	1' 6", 7	0', 148	0,9877849
19	2', 520	2', 408	0', 885	16', 200	1' 6", 1	0', 148	0,9890269
25	2', 511	2', 366	0', 925	16', 177	1' 5", 5	0', 148	0,9903661

Dias	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	20 42 32,78	310 38,195	1 11 16,7	C X ☾ + 32,3
2	46 29,34	311 37,334	20 23,5	o ☾ - 15,2
3	50 25,89	312 36,473	2 13 12,2	6 ♀ + 2,7
4	54 22,44	313 35,611	4 18 16,6	Espiga + 26,7
5	58 19,00	314 34,750	5 0 17,4	♂ bud - 60,8
6	21 2 15,56	315 33,889	8 59,4	♀ ☽ - 19,0
7	6 12,11	316 33,028	7 16 35,4	CA ☽ Im. + 112° + 0',4
8	10 8,67	317 32,167	17 48,2	Em. - 27 + 12,6
9	14 5,22	318 31,306	8 5 19,9	o ☽ + 54',9
10	18 1,78	319 30,444	8 59,9	Antares - 6,9
11	21 58,33	320 29,583	17 0 18,2	ε ☽ + 4,6
12	25 54,89	321 28,722	21 38,6	♀ ^ + 82,0
13	29 51,44	322 27,861	19 3 48,3	☽ em ☽
14	33 48,00	323 27,000	5 38,3	C e ☽ - 35',2
15	37 44,56	324 26,139	20 1 51,5	Electra + 5,2
16	41 41,11	325 25,277	1 59,6	Taygeta - 14,8
17	45 37,66	326 24,416	2 16,0	Maia - 6,4
18	49 34,22	327 23,555	2 30,1	Merope + 20,7
19	53 30,78	328 22,694	3 0,2	Alycone + 15,7
20	57 27,33	329 21,833	21 21 30,7	6 ☽ - 16,3
21	21 23,89	330 20,972	22 18 34,0	do Cocheiro - 52,7
22	5 20,44	331 20,110	24 1 37,3	♂ bud - 41,6
23	0 16,99	332 19,249	22 18,0	2♂ ☽ - 35,2
24	13 13,55	333 18,388	28 17 25,5	X ☽ + 29,6
25	17 10,11	334 17,527	29 2 31,0	o ☽ - 18,7
26	21 6,66	335 16,666		
27	25 3,22	336 15,805		
28	28 59,77	337 14,943		
29	32 56,33	338 14,082		

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	4,95
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 28 ^h 15 ^m , 8								
1	251 19,6	- 2 59,1	293 13,4	- 1 5,1	295 16,0	-22 31,9	23 1,0	0,118
7	267 52,7	4 40,1	302 20,2	1 37,3	305 0,3	21 14,2	23 16,5	0,108
15	285 5,7	5 59,8	311 56,8	1 58,3	314 59,7	19 7,1	23 32,9	0,105
19	303 48,2	6 50,3	322 4,5	2 6,6	325 9,3	16 9,6	23 50,0	0,104
25	325 0,7	6 55,0	332 46,0	1 59,4	335 27,7	12 11,2	0 4,7	0,104
♀ Venus.								
1	18 0,6	- 2 50,8	339 6,1	- 1 26,1	341 14,6	- 9 29,7	2 2,5	0,100
4	22 47,9	2 41,0	342 48,5	1 21,9	344 41,0	8 1,1	2 4,4	0,101
7	27 35,5	2 30,0	346 30,6	1 17,0	348 5,5	6 30,7	2 6,2	0,102
10	32 23,3	2 18,0	350 12,3	1 11,6	351 28,4	4 58,8	2 7,9	0,103
13	37 11,1	2 5,0	353 53,7	1 5,5	354 49,8	3 25,7	2 9,5	0,104
16	41 59,7	1 51,1	357 34,6	0 58,8	358 10,0	1 51,9	2 11,0	0,105
19	46 48,3	1 36,4	1 15,0	0 51,6	1 29,4	- 0 17,5	2 12,5	0,106
22	51 37,1	1 21,0	4 54,9	0 43,9	4 48,1	+ 1 17,1	2 13,9	0,107
25	56 26,2	1 5,0	8 34,2	0 35,6	8 6,3	2 51,3	2 15,3	0,109
28	61 15,5	0 48,5	12 13,0	0 26,9	11 24,5	4 25,2	2 16,7	0,110
♂ Marte. Estacionario a 24 ^h								
1	122 49,3	+ 1 47,1	110 5,4	+ 4 16,0	112 26,4	+26 10,6	10 44,9	0,209
4	124 16,0	1 47,7	109 14,5	4 13,1	111 29,8	26 15,4	10 29,4	0,204
7	125 30,5	1 48,3	108 29,8	4 9,7	110 40,2	26 18,3	10 14,4	0,200
10	126 50,9	1 48,9	107 51,9	4 5,7	109 57,8	26 19,6	9 59,0	0,196
15	128 11,1	1 49,3	107 21,1	4 1,3	109 23,1	26 19,3	9 45,8	0,191
16	130 31,1	1 49,7	106 57,5	3 56,4	108 56,4	26 17,7	9 32,3	0,186
19	130 51,0	1 50,1	106 41,2	3 51,4	108 37,6	26 14,7	9 19,4	0,182
22	131 10,7	1 50,4	106 31,9	3 46,0	108 26,7	26 10,7	9 6,9	0,177
25	133 30,3	1 50,6	106 29,7	3 40,6	108 23,5	26 5,3	8 54,9	0,172
28	134 49,9	1 50,8	106 34,1	3 35,1	108 27,5	25 59,4	8 43,5	0,168
♃ Jupiter. ♂ 18 ^h 21 ^m , 8								
1	328 9,5	- 1 0,0	325 27,5	- 0 50,4	328 1,3	-13 50,5	1 9,4	0,024
7	328 41,7	1 0,5	326 53,3	0 50,7	329 24,4	13 21,4	0 51,3	0,026
13	329 13,9	1 1,2	328 19,6	0 51,0	330 47,7	12 51,9	0 33,2	0,024
19	329 46,2	1 1,4	329 46,4	0 51,3	332 11,0	12 21,9	0 15,2	0,024
25	330 18,4	1 1,9	331 13,1	0 51,7	333 34,1	11 51,5	25 53,4	0,024
♄ Saturno.								
1	1 50,0	- 2 20,4	357 33,6	- 2 11,4	358 38,0	- 2 58,8	3 11,5	0,014
11	2 10,2	2 20,8	358 35,5	2 10,2	359 34,4	2 33,1	2 35,9	0,014
21	2 30,4	2 21,1	359 42,6	2 9,3	0 35,5	2 5,5	2 0,6	0,014

LATITUDE DA LUM.									Semid. horizontal.	
Dias.	0 ^h .			12 ^h .			0 ^h .	12 ^h .		
	Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.		
1	+ 2	17,87	- 2,360	- 4,9	+ 1	48,34	- 2,478	- 3,9	14,73	14,74
2	1	18,55	2,571	2,8	+ 0	47,30	2,638	- 1,7	14,77	14,80
3	+ 0	15,39	2,681	- 0,6	- 0	16,87	2,696	+ 0,4	14,84	14,88
4	- 0	49,16	2,686	+ 1,5	1	21,17	2,649	2,8	14,94	15,00
5	1	52,56	2,583	4,0	1	22,98	2,488	5,3	15,08	15,17
6	1	52,08	2,563	6,6	3	19,48	2,204	8,0	15,26	15,37
7	3	44,77	2,011	9,4	4	7,54	1,784	10,9	15,48	15,60
8	4	27,39	1,533	12,2	4	40,90	1,230	13,7	15,72	15,85
9	4	56,70	0,900	15,1	5	5,32	- 0,534	16,2	15,98	16,11
10	5	9,40	- 0,147	17,2	5	8,70	+ 0,272	17,7	16,24	16,36
11	5	2,89	+ 0,695	17,8	4	51,99	1,128	17,6	16,47	16,57
12	4	35,92	1,551	16,7	4	14,90	1,937	18,4	16,65	16,71
13	3	49,20	2,328	13,6	3	19,31	2,697	11,3	16,74	16,76
14	2	42,79	2,929	8,7	2	9,39	3,140	8,9	16,75	16,75
15	1	30,86	3,281	+ 3,1	- 0	51,04	3,355	+ 0,3	16,68	16,60
16	- 0	10,72	- 3,361	- 2,3	+ 0	29,29	3,305	- 4,5	16,52	16,41
17	+ 1	8,30	3,145	6,6	1	45,69	3,033	8,5	16,30	16,17
18	2	20,88	2,831	9,7	2	53,46	2,505	10,8	16,05	15,91
19	3	23,01	2,534	11,6	3	49,38	2,054	12,2	15,78	15,66
20	4	12,27	1,700	12,6	4	31,58	1,456	12,7	15,53	15,43
21	4	47,21	1,151	12,8	4	59,17	0,841	12,8	15,31	15,21
22	5	7,43	+ 0,534	12,6	5	12,01	+ 0,231	12,4	15,12	15,04
23	5	13,01	- 0,067	12,1	5	16,45	- 0,359	11,7	14,07	14,91
24	5	4,46	0,640	11,2	4	55,16	0,910	10,7	14,86	14,61
25	4	42,69	1,168	10,2	4	27,21	1,414	9,5	14,78	14,75
26	4	8,87	1,643	8,8	3	47,88	1,856	8,1	14,74	14,72
27	3	24,45	2,049	7,2	2	58,81	2,225	6,3	14,72	14,72
28	2	31,20	2,376	5,3	2	1,92	2,505	4,3	14,73	14,74
29	1	31,23	2,610	3,2	0	59,45	2,687	2,1	14,76	14,78

Entrada nos Signos do Zodiaco.

	D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.
$\frac{\Lambda}{\cap}$	3	0	7		12	0	31		20	7	33
\cap	5	11	31		13	23	43		22	16	55
\rightarrow	7	19	40		15	23	50		25	4	39
ζ	9	23	46		18	1	43		27	17	27

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	158 53,34	27,025	- 17,2	164 15,17	26,611	- 11,3	14 16,1
2	169 32,88	26,339	- 5,1	174 48,21	26,214	+ 1,2	14 55,3
3	180 2,95	26,240	+ 8,0	185 18,69	26,332	15,1	15 34,6
4	190 38,35	26,793	23,3	196 3,08	27,327	29,8	16 14,8
5	201 35,30	28,044	37,2	207 17,19	28,937	44,6	16 57,5
6	213 10,86	30,012	51,6	219 18,44	31,260	57,5	17 44,0
7	225 41,85	32,649	62,0	232 22,57	34,157	64,1	18 35,3
8	239 21,70	35,717	63,0	246 39,38	37,256	58,1	19 32,0
9	254 14,81	38,675	48,8	262 5,94	39,371	35,5	20 33,6
10	270 9,51	40,735	+ 19,2	278 21,11	41,201	+ 1,8	21 33,3
11	286 35,82	41,235	- 15,2	294 48,15	40,851	- 29,7	22 42,4
12	302 54,38	40,110	40,4	310 49,89	39,115	46,6	23 49,6
13	318 32,56	37,973	48,7	326 1,25	36,384	47,1	...
14	333 15,86	35,643	42,8	340 17,41	34,604	36,6	0 40,6
15	347 7,39	33,725	29,3	353 47,87	33,016	21,4	1 33,8
16	0 20,98	32,507	- 13,5	6 49,11	32,180	- 5,9	2 21,5
17	13 14,12	32,046	+ 1,2	19 39,15	32,079	+ 7,4	3 13,6
18	26 5,17	32,266	12,6	32 34,18	32,577	16,4	4 2,8
19	39 7,17	32,981	18,6	45 45,93	33,439	19,1	4 52,9
20	52 29,96	33,912	17,7	59 19,45	34,346	14,3	5 44,5
21	66 13,66	34,700	+ 9,1	73 11,37	34,923	+ 2,5	6 37,7
22	80 10,82	34,991	- 4,8	87 10,01	34,872	- 12,5	7 31,6
23	94 6,67	34,567	19,8	100 58,63	34,085	26,1	8 25,0
24	107 43,89	33,449	31,0	114 20,81	32,693	34,1	9 16,6
25	120 48,21	31,864	35,6	127 5,45	31,001	35,7	10 5,5
26	133 12,32	30,135	34,3	139 9,00	29,305	31,5	10 51,5
27	144 56,13	28,546	27,8	150 34,67	27,873	23,6	11 34,5
28	156 5,75	27,304	18,7	161 30,71	26,854	13,4	12 15,3
29	166 51,03	26,530	7,7	172 8,28	26,344	1,8	12 54,8

Pontos Lunares.									
Apsides.		Nodos.		Limites.		Equadora.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Perig.	13 5	♄	3 6	S.	10 4	3	1	S.	10 0
Apog.	27 1	♅	16 3	N.	22 21	16	0	N.	22 18

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	+11	21,66	-13,167	-18,9	+ 8	40,93	-13,615	-14,2	1,644	- 0,4
2	5	55,50	13,957	9,8	+ 3	6,59	14,194	- 3,4	1,627	+ 0,4
3	+ 0	15,48	14,332	- 0,3	- 3	36,55	14,351	+ 3,2	1,640	1,5
4	- 5	28,30	14,276	+ 8,0	8	18,46	14,086	13,2	1,714	2,7
5	11	5,39	13,772	19,0	13	48,12	13,320	25,4	1,848	3,7
6	16	24,29	12,715	32,8	18	52,14	11,230	41,1	2,031	4,4
7	21	9,38	10,952	50,4	23	13,55	9,691	56,1	2,255	4,5
8	25	1,76	8,250	66,3	26	31,21	6,603	80,9	2,433	3,5
9	27	38,80	4,656	90,3	28	21,66	- 2,470	97,9	2,669	+ 1,1
10	28	37,20	- 0,005	102,3	28	23,96	+ 2,388	104,3	2,707	- 1,5
11	27	39,99	+ 4,910	101,9	26	26,38	7,378	96,3	2,624	3,1
12	24	43,97	9,711	87,3	22	34,86	11,817	79,9	2,453	3,5
13	20	2,13	13,647	62,9	17	9,50	15,161	49,0	.....	.....
14	14	0,31	16,537	35,0	10	39,23	17,173	+ 21,3	2,282	2,7
15	7	10,08	17,679	+ 8,6	- 3	36,69	17,881	- 3,3	2,155	1,8
16	- 0	2,59	17,795	- 14,3	+ 3	28,89	17,413	24,1	2,061	- 0,6
17	+ 6	54,73	16,858	32,9	10	12,29	16,063	40,8	2,040	+ 0,4
18	13	19,17	15,079	47,9	16	13,23	13,923	54,2	2,062	1,0
19	18	52,49	12,620	60,0	21	15,29	11,168	64,6	2,118	1,3
20	23	20,06	9,620	68,6	25	5,62	7,963	71,9	2,193	1,0
21	26	30,82	6,234	74,0	27	34,93	4,448	75,1	2,244	+ 0,1
22	28	17,49	+ 2,639	75,0	28	38,55	+ 0,829	73,7	2,254	- 1,2
23	28	37,69	- 0,946	71,2	28	16,08	- 2,661	67,7	2,197	1,8
24	27	34,39	4,289	63,5	26	33,77	5,818	58,6	2,076	2,4
25	25	15,51	7,226	53,4	23	41,10	8,509	48,0	1,978	2,6
26	21	52,07	9,662	42,7	19	49,97	10,691	37,1	1,846	2,2
27	17	36,33	11,575	31,8	15	12,84	12,344	26,3	1,736	1,5
28	12	40,84	12,985	21,8	10	1,87	13,509	17,0	1,659	- 0,6
29	7	17,31	13,914	12,3	4	28,57	14,214	7,3	1,642	+ 0,2

Longitude do Ω da Lua.		Equação dos Pontos Equinoaciais.	
D.	G. M.	Em Long.	Em Asc. Rect.
1	4 47	- 0,023	- 0,022
16	3 59	- 0,019	- 0,019

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

<i>Estrellas Orientais.</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.	....
<i>Espiga</i>	1	45 16,42	29,590	+ 1,4	39 21,14	29,624	+ 2,6
	2	33 23,27	29,686	3,7	27 28,50	29,773	5,1
<i>Antares</i>	2	79 18,95	29,673	+ 4,3	73 22,24	29,777	+ 5,3
	3	67 24,16	29,922	6,5	61 24,40	30,053	8,2
	4	55 22,51	30,254	10,0	49 18,01	30,494	11,7
	5	43 10,40	30,774	13,6	36 59,15	31,100	15,6
☉	4	.....	.....	.....	117 12,13	27,896	+ 11,4
	5	111 35,74	28,169	+ 13,5	105 55,76	28,498	15,7
	6	100 11,52	28,874	17,5	94 22,51	29,298	19,2
	7	88 28,16	29,759	20,8	82 28,04	30,278	22,3
	8	76 21,67	30,803	23,3	70 8,67	31,364	24,0
	9	63 48,84	31,945	24,3	57 21,99	32,536	23,8
	10	50 48,12	33,181	22,6	44 7,53	33,664	20,3
11	37 20,63	34,151	17,2	30 28,33	.....	.....
♄	16	106 37,61	37,340	- 21,2	99 12,72	34,808	- 23,5
	17	91 54,41	36,243	24,8	84 43,06	35,641	25,4
	18	77 39,03	35,030	25,3	70 42,32	34,416	24,8
	19	63 52,90	33,821	23,8	57 10,48	33,249	22,5
	20	50 34,78	32,703	21,1	48 5,33	32,191	19,1
21	37 41,79	31,725	15,6	31 29,34	31,350	11,7	
<i>Regulo</i>	20	61 23,16	32,547	- 20,2	84 55,51	32,061	- 18,4
	21	75 33,43	31,619	16,5	72 16,38	31,222	14,6
	22	66 3,83	30,870	12,9	59 55,24	30,562	11,0
	23	53 50,09	30,207	9,3	47 47,86	30,077	7,9
24	41 48,09	29,853	6,7	35 50,45	29,729	5,7	
<i>Espiga</i>	24	95 45,84	29,946	- 5,7	89 47,30	29,810	- 4,3
	25	83 50,21	29,706	3,0	77 54,17	29,635	- 1,9
	26	71 58,81	29,590	- 0,9	66 3,36	29,569	+ 0,1
	27	60 9,03	29,571	+ 0,9	54 12,03	29,593	1,7
	28	48 18,63	29,637	2,5	42 22,63	29,697	3,2
	29	36 25,80	29,774	3,8	30 27,95	29,865	4,7

*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 .*

<i>Estrellas Occident.</i>	<i>Dias.</i>	<i>0^{h.}</i>			<i>12^{h.}</i>		
		<i>Dist.</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>Dist.</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>
♄	1	46 7,41	30,335	+ 0,9	52 11,57	30,356	+ 2,0
	2	58 16,14	30,405	3,2	64 21,47	30,481	4,5
	3	70 27,90	30,509	6,0	76 35,88	30,733	7,6
	4	82 45,73	30,615	9,3	88 58,05	31,138	11,1
	5	95 13,31	31,105	12,9	101 32,03	31,715	14,9
	6	107 54,75	32,061	16,7	114 21,99	32,461	19,5
<i>Espiga</i>	6	15 10,45	31,468	+ 17,0	21 30,52	31,830	+ 19,4
	7	27 55,87	32,349	21,0	34 27,09	32,834	22,3
	8	41 4,55	33,388	33,5	47 48,60	33,961	24,3
	9	54 39,63	34,543	24,6	61 37,69	35,133	25,0
<i>Antares</i>	9	.....	.....	.....	15 43,56	35,173	+ 23,1
	10	22 49,00	35,734	+ 23,1	30 1,13	36,300	21,8
	11	37 19,87	36,823	19,5	44 44,56	.....	.....
♁	16	33 29,56	34,356	- 18,3	48 19,20	33,913	- 21,2
	17	47 3,11	35,398	23,2	53 40,55	32,835	24,2
	18	60 11,10	32,255	24,2	66 34,77	31,667	25,7
	19	72 51,25	31,098	22,8	79 1,14	30,545	21,5
	20	85 4,57	30,028	19,9	91 2,04	29,549	18,2
	21	96 54,00	29,110	16,4	102 40,95	28,713	14,5
22	108 23,44	28,369	12,6	114 2,04	28,666	11,0	
♀	17	.....	.....	.....	22 43,68	32,354	- 24,3
	18	29 8,42	31,769	- 24,5	35 26,12	31,173	24,0
	19	41 36,73	30,597	23,0	47 40,58	30,049	21,6
	20	53 37,94	29,522	20,0	59 29,32	30,039	18,1
	21	65 15,14	28,597	16,4	70 55,94	28,203	14,5
	22	76 32,28	27,856	12,6	82 4,72	27,591	10,8
	23	87 35,78	27,292	9,0	92 59,99	27,079	7,4
	24	98 23,37	26,900	5,8	103 45,83	26,763	4,4
25	109 6,36	26,646	2,2	114 25,80	26,593	2,2	
<i>Aldebaran</i>	25	51 22,14	28,936	+ 1,4	57 9,57	28,969	+ 1,3
	26	62 57,39	28,999	1,3	68 43,57	29,031	1,4
♃	26	23 0,85	29,493	- 0,9	28 54,63	29,479	- 0,1
	27	34 48,26	29,469	+ 0,6	40 41,98	29,484	+ 1,3
	28	40 35,97	29,515	2,0	51 30,44	29,562	2,6
	29	58 25,57	29,627	3,3	64 21,57	29,706	3,9

OISTANTIA DE JUPITERE A SOLI
IN ASTRONOMIAE MUSEO S. P. S. OBSERVATO.

Tempus	Longitudo	Latitudo	Declinatio	Ascensio Recta	Ascensio Obliqua	Distancia a Sole
1. 0. 0.	175. 0. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 0. 0.	12. 0. 0.	100000000000
1. 1. 0.	175. 1. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 1. 0.	12. 1. 0.	100000000000
1. 2. 0.	175. 2. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 2. 0.	12. 2. 0.	100000000000
1. 3. 0.	175. 3. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 3. 0.	12. 3. 0.	100000000000
1. 4. 0.	175. 4. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 4. 0.	12. 4. 0.	100000000000
1. 5. 0.	175. 5. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 5. 0.	12. 5. 0.	100000000000
1. 6. 0.	175. 6. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 6. 0.	12. 6. 0.	100000000000
1. 7. 0.	175. 7. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 7. 0.	12. 7. 0.	100000000000
1. 8. 0.	175. 8. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 8. 0.	12. 8. 0.	100000000000
1. 9. 0.	175. 9. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 9. 0.	12. 9. 0.	100000000000
1. 10. 0.	175. 10. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 10. 0.	12. 10. 0.	100000000000
1. 11. 0.	175. 11. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 11. 0.	12. 11. 0.	100000000000
1. 12. 0.	175. 12. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 12. 0.	12. 12. 0.	100000000000
1. 13. 0.	175. 13. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 13. 0.	12. 13. 0.	100000000000
1. 14. 0.	175. 14. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 14. 0.	12. 14. 0.	100000000000
1. 15. 0.	175. 15. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 15. 0.	12. 15. 0.	100000000000
1. 16. 0.	175. 16. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 16. 0.	12. 16. 0.	100000000000
1. 17. 0.	175. 17. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 17. 0.	12. 17. 0.	100000000000
1. 18. 0.	175. 18. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 18. 0.	12. 18. 0.	100000000000
1. 19. 0.	175. 19. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 19. 0.	12. 19. 0.	100000000000
1. 20. 0.	175. 20. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 20. 0.	12. 20. 0.	100000000000
1. 21. 0.	175. 21. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 21. 0.	12. 21. 0.	100000000000
1. 22. 0.	175. 22. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 22. 0.	12. 22. 0.	100000000000
1. 23. 0.	175. 23. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 23. 0.	12. 23. 0.	100000000000
1. 24. 0.	175. 24. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 24. 0.	12. 24. 0.	100000000000
1. 25. 0.	175. 25. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 25. 0.	12. 25. 0.	100000000000
1. 26. 0.	175. 26. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 26. 0.	12. 26. 0.	100000000000
1. 27. 0.	175. 27. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 27. 0.	12. 27. 0.	100000000000
1. 28. 0.	175. 28. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 28. 0.	12. 28. 0.	100000000000
1. 29. 0.	175. 29. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 29. 0.	12. 29. 0.	100000000000
1. 30. 0.	175. 30. 0.	0. 0. 0.	0. 0. 0.	12. 30. 0.	12. 30. 0.	100000000000

Neste mez não se poderã 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 19.

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.
61	1	Quart.	340 53,509	342 22,194	- 7 29,342	-12 35,89	12,42
62	2	Quint.	341 53,607	343 18,228	7 6,480	12 23,47	12,92
63	3	Sext.	342 53,672	344 14,138	6 43,518	12 10,55	13,36
64	4	Sab.	343 53,712	345 9,936	6 20,461	11 57,19	13,79
65	5	Dom.	344 53,726	346 5,627	5 57,313	11 43,40	14,19
66	6	Seg.	345 53,716	347 1,218	5 34,085	11 29,21	14,61
67	7	Terç.	346 53,674	347 56,795	5 12,778	11 14,60	14,96
68	8	Quart.	347 53,610	348 52,104	4 47,401	10 59,64	15,32
69	9	Quint.	348 53,517	349 47,413	4 23,962	10 44,32	15,64
70	10	Sext.	349 53,398	350 42,640	4 0,645	10 28,68	15,98
71	11	Sab.	350 53,249	351 37,786	3 36,918	10 12,70	16,26
72	12	Dom.	351 53,071	352 32,858	3 13,326	9 56,44	16,55
73	13	Seg.	352 52,863	353 27,860	2 49,648	9 39,89	16,82
74	14	Terç.	353 52,623	354 22,795	2 26,038	9 23,07	17,07
75	15	Quart.	354 52,348	355 17,666	2 2,355	9 6,00	17,31
76	16	Quint.	355 52,038	356 12,477	1 38,655	8 48,69	17,53
77	17	Sext.	356 51,690	357 7,232	1 14,943	8 31,16	17,72
78	18	Sab.	357 51,310	358 1,941	0 51,228	8 13,44	17,93
79	19	Dom.	358 50,886	358 56,599	0 27,516	7 55,51	18,08
80	20	Seg.	359 50,425	359 51,217	- 0 3,813	7 37,43	18,23
81	21	Terç.	0 49,928	0 45,800	+ 0 19,879	7 19,20	18,35
82	22	Quart.	1 49,389	1 40,350	0 43,548	7 0,85	18,45
83	23	Quint.	2 48,815	2 34,875	1 7,191	6 42,40	18,55
84	24	Sext.	3 48,197	3 29,378	1 30,802	6 23,85	18,60
85	25	Sab.	4 47,544	4 23,667	1 54,374	6 5,25	18,65
86	26	Dom.	5 46,850	5 18,343	2 17,903	5 46,60	18,65
87	27	Seg.	6 46,123	6 12,849	2 41,333	5 27,95	18,66
88	28	Terç.	7 45,356	7 7,293	3 4,807	5 9,29	18,63
89	29	Quart.	8 44,555	8 1,775	3 28,171	4 50,66	18,56
90	30	Quint.	9 43,721	8 56,272	3 52,470	4 32,10	18,52
91	31	Sext.	10 41,848	9 50,763	4 14,696	4 13,58	

Dias	Movimentos horarios do Sol.			Semid. do Sol.	Tempo da pass. delle pe- lo Merid.	Paral- laxo do Sol.	Distancia do Sol.
	Long.	Asc. R.	Decl.				
1	2', 503	2', 337	0', 950	16', 157	1' 5", 1	0', 148	0,0015003
7	2', 498	2', 310	0', 973	16', 132	1' 4", 8	0', 148	0,0031825
13	2', 491	2', 290	0', 985	16', 106	1' 4", 5	0', 147	0,0048429
19	2', 482	2', 277	0', 988	16', 079	1' 4", 3	0', 147	0,0065031
25	2', 472	2', 270	0', 981	16', 051	1' 4", 2	0', 147	0,0081779

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	21 36 52,89	339 13,222	3 0 14,4	☾ Espiga + 18',9
2	40 49,44	340 12,361	5 50,6	♀ ☾ - 1,2
3	44 16,00	341 11,500	6 2 47,2	☾ π III + 59,0
4	48 42,55	342 10,638	12 21,3	☾ III - 43,5
5	52 39,14	343 9,777	15 46,5	Antares - 15,5
6	56 35,66	344 8,916	9 5 12,4	☾ - 8,4
7	0 32,22	345 8,055	14	Ecl. no hemisph. austr.
8	4 28,78	346 7,194	18 10 24,6	☾ Electra + 10',3
9	8 25,33	347 6,333	10 32,4	Taygeta - 9,5
10	12 21,88	348 5,471	10 48,3	Maiã - 1,1
11	16 18,44	349 4,610	11 2,0	Merope + 26,1
12	20 14,99	350 3,749	11 31,2	Alcyone + 21,9
13	24 11,55	351 2,888	20 3 51,7	☾ em ☾
14	28 8,11	352 2,027	4 51,5	☾ 6 ☾ - 6',5
15	32 4,66	353 1,166	21 1 30,0	ado Cocheiro - 48,1
16	36 1,22	354 0,304	22 8 11,0	♂ - 37,5
17	39 57,77	354 59,443	23 4 44,7	2ψ ☾ - 31,6
18	43 54,33	355 58,582	24 8 57,5	♀ π ☾ - 9,4
19	47 50,88	356 57,721	25 9 1,7	♂ - 14,9
20	51 47,44	357 56,860	27 8 58,4	☾ ☾ - 17,7
21	55 43,99	358 55,999	28 1 40,5	6 III - 1,5
22	59 40,55	359 55,137	12 28,3	☾ λ - 34,7
23	0 37,10	0 54,276	29 3 33,2	♀ δ ☾ - 34,8
24	7 33,66	1 53,415		Ecl. da ☾
25	11 30,22	2 52,554	30 6 14,9	☾ Espiga + 18',7
26	15 26,77	3 51,693		
27	19 23,33	4 50,832		
28	23 19,88	5 49,970		
29	27 16,44	6 49,109		
30	31 12,99	7 48,248		
31	35 9,55	8 47,387		

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 17,00	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

P L A N E T A S.

Dias.	Heliocentr.		Geocentr.		Asc. Rect.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Par- ral- laxe.
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.				
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.
☿ <i>Mercurio.</i> Max. Elong. 50^h 15^h, 4								
1	345 18,6	- 6 6,7	342 4,4	- 1 39,6	344 6,7	- 8 34,4	0 19,6	0,165
7	14 28,2	- 3 41,6	353 39,3	- 0 56,7	354 33,5	- 3 23,1	0 37,8	0,109
13	48 43,1	+ 0 18,6	5 20,5	+ 0 4,8	4 52,2	+ 2 11,0	0 55,4	0,120
19	86 15,8	4 31,2	15 45,5	1 19,1	13 59,9	7 25,4	1 8,2	0,136
25	122 31,8	6 48,2	23 30,8	2 28,7	20 49,3	11 26,5	1 11,7	0,161
♀ <i>Venus.</i>								
1	64 28,6	- 0 37,4	14 38,4	- 0 20,9	13 36,6	+ 5 27,2	2 17,6	0,111
4	69 18,4	0 20,4	18 16,0	0 11,6	16 55,2	6 59,4	2 19,0	0,113
7	74 8,4	- 0 3,2	21 53,0	- 0 1,9	20 14,3	8 30,3	2 20,5	0,114
10	78 58,8	+ 0 14,0	25 29,3	+ 0 8,1	23 34,2	9 59,5	2 22,0	0,116
13	83 49,4	0 31,1	29 4,9	0 18,4	26 55,1	11 26,6	2 23,3	0,118
16	88 40,2	0 48,0	32 39,7	0 28,8	30 17,3	12 51,5	2 25,2	0,119
19	93 31,4	1 4,6	36 13,6	0 39,3	33 40,8	14 13,7	2 27,0	0,121
22	98 22,7	1 20,7	39 46,7	0 50,0	37 5,7	15 32,9	2 28,8	0,123
25	103 14,4	1 36,3	43 18,8	1 0,6	40 32,2	16 48,8	2 30,7	0,125
28	108 6,2	1 51,1	46 49,9	1 11,2	44 0,3	18 1,1	2 32,8	0,128
♂ <i>Marte.</i>								
1	135 42,8	+ 1 50,9	106 40,5	+ 3 31,4	108 31,0	+25 55,2	8 36,1	0,165
4	137 2,1	1 51,0	106 55,2	3 25,8	108 49,4	25 47,6	8 25,4	0,161
7	138 21,5	1 51,0	107 15,7	3 20,3	109 11,2	25 29,5	8 15,1	0,156
10	139 40,4	1 51,0	107 41,8	3 14,9	109 29,0	25 30,6	8 5,2	0,152
15	140 59,1	1 50,9	108 13,2	3 9,6	110 12,6	25 21,1	7 55,6	0,147
16	142 18,3	1 50,7	108 49,5	3 4,3	110 51,4	25 10,8	7 46,4	0,144
19	143 37,2	1 50,5	109 30,4	2 59,1	111 35,3	24 59,8	7 37,6	0,140
22	144 56,0	1 50,2	110 15,7	2 54,2	112 23,8	24 48,1	7 29,0	0,136
25	146 14,8	1 49,9	111 5,0	2 49,3	113 16,5	24 35,7	7 20,8	0,133
28	147 33,5	1 49,5	111 58,1	2 44,5	114 13,2	24 22,5	7 12,8	0,129
♃ <i>Jupiter.</i>								
1	330 45,3	- 1 2,3	332 25,4	- 0 52,1	337 42,9	-11 26,1	23 38,1	0,024
7	331 17,6	1 2,7	333 51,1	0 52,6	335 4,8	10 55,4	23 20,0	0,024
13	331 49,9	1 3,2	355 16,3	0 53,2	337 25,7	10 21,8	23 1,7	0,024
19	332 22,3	1 3,6	336 40,5	0 53,8	338 45,4	9 54,4	22 43,4	0,024
25	332 54,6	1 4,0	338 3,3	0 54,3	340 3,6	9 24,7	22 25,1	0,025
♄ <i>Saturno.</i> ♄ 23^h 18^h, 5								
1	2 48,7	- 2 21,4	0 46,2	- 2 8,3	1 33,6	- 1 39,8	1 29,1	0,014
11	2 9,6	2 21,6	1 53,9	2 8,5	2 39,4	1 10,5	0 54,2	0,014
21	3 29,3	2 21,9	3 13,7	2 8,4	3 48,7	0 40,7	0 19,5	0,014

Dias.	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	176 58,48	29,851	+ 5,1	182 57,44	29,975	+ 6,2	54,29	54,42
2	188 58,63	30,123	7,3	195 0,56	30,298	8,5	54,57	54,75
3	201 5,36	30,501	9,7	207 12,77	30,733	11,0	54,93	55,17
4	213 23,16	30,999	12,4	219 26,93	31,295	13,8	55,42	55,69
5	225 54,45	31,625	15,2	232 16,14	31,990	16,5	55,99	56,32
6	238 42,40	32,387	17,9	285 13,62	32,818	19,0	56,66	57,03
7	251 50,18	33,275	20,0	258 32,35	33,758	20,6	57,41	57,81
8	265 20,41	34,281	21,0	272 14,45	34,761	21,0	58,22	58,64
9	279 14,61	35,266	20,5	286 20,76	35,765	19,5	59,05	59,49
10	293 24,75	36,235	17,9	300 50,12	36,668	15,7	59,85	60,18
11	308 12,40	37,046	15,0	315 38,82	37,563	9,8	60,49	60,75
12	323 8,59	37,600	+ 6,1	330 40,66	37,748	+ 2,2	60,93	61,07
13	338 13,96	37,802	- 1,8	345 47,32	37,757	- 5,8	61,12	61,10
14	353 19,58	37,619	9,6	0 49,62	37,384	13,1	61,60	60,82
15	8 16,34	37,069	16,2	15 38,84	36,675	18,8	60,58	60,26
16	23 56,23	36,223	20,8	30 7,92	35,719	22,2	59,90	59,48
17	37 13,35	35,185	23,0	44 12,26	34,627	25,3	59,04	58,56
18	51 4,42	34,067	23,0	57 49,91	33,509	22,4	58,09	57,61
19	64 28,79	32,971	21,4	71 1,37	32,456	20,1	57,14	56,69
20	77 27,94	31,973	18,5	83 48,95	31,527	16,8	56,26	55,87
21	90 4,85	31,123	15,0	96 16,17	30,763	13,1	55,51	55,19
22	102 23,44	30,450	11,1	108 27,24	30,183	9,2	54,91	54,68
23	114 28,12	29,964	7,2	120 26,64	29,791	5,5	54,48	54,31
24	126 23,34	29,653	3,7	132 18,70	29,571	- 2,1	54,19	54,10
25	138 13,26	29,520	- 0,5	144 7,43	29,510	+ 1,9	54,06	54,04
26	150 1,69	29,533	+ 2,3	155 56,42	29,591	3,5	54,04	54,09
27	161 52,02	29,675	4,7	167 48,80	29,790	5,8	54,15	54,25
28	173 47,11	29,928	6,7	179 47,20	30,089	7,5	54,36	54,50
29	185 49,35	30,268	8,2	191 53,75	30,466	8,9	54,65	54,82
30	198 0,63	30,681	9,5	204 10,17	30,910	10,1	55,01	55,21
31	210 22,54	31,152	10,6	216 37,83	31,406	11,1	55,42	55,65

Phases da Lua.			
	D.	H.	M.
☐	7	9	47,9
♂	14	0	56,4
☐	21	1	34,5
♁	29	6	17,4

	D.	H.	M.
	7	14	18,1
	14	0	22,6
<i>Em Long.</i>	21	1	15,1
<i>Em A. R.</i>	29	6	55,2

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	26,90	- 2,737	- 0,9	- 0	6,09	- 2,761	+ 0,2	14,82	14,85
2	- 0	39,19	2,756	+ 1,4	1	12,06	2,721	2,7	14,89	14,94
3	1	44,33	2,656	3,9	2	15,63	2,563	5,2	15,00	15,06
4	2	45,63	2,436	6,5	3	13,93	2,281	7,8	15,12	15,20
5	3	40,19	2,095	9,0	4	4,03	1,879	10,2	15,28	15,37
6	4	25,10	1,633	11,5	4	43,03	1,355	12,7	15,46	15,56
7	4	57,46	1,050	13,8	5	8,08	- 0,718	14,8	15,67	15,78
8	5	14,57	- 0,363	15,7	5	16,66	+ 0,016	16,4	15,89	16,00
9	5	14,12	+ 0,409	16,8	5	6,78	0,818	17,0	16,12	16,22
10	4	54,52	1,225	16,7	4	37,41	1,631	16,1	16,33	16,42
11	4	15,52	2,018	15,0	3	49,14	2,382	13,4	16,51	16,58
12	3	18,61	2,707	11,4	2	44,48	2,985	9,1	16,63	16,67
13	1	7,35	3,204	6,7	1	27,98	3,359	+ 3,8	16,68	16,68
14	- 0	47,12	3,447	+ 0,7	- 0	5,67	3,463	- 2,0	16,65	16,60
15	+ 0	35,60	3,414	- 4,6	+ 1	15,90	3,300	7,0	16,53	16,45
16	1	54,49	3,131	9,0	2	30,76	2,911	10,7	16,35	16,23
17	3	41,5	2,653	11,9	3	34,27	2,365	12,9	16,11	15,99
18	4	0,78	2,052	13,5	4	23,48	1,727	13,8	15,85	15,72
19	4	42,23	1,397	13,9	4	56,99	1,061	13,8	15,60	15,47
20	5	7,74	0,734	13,5	5	14,96	+ 0,405	13,2	15,36	15,25
21	5	17,52	+ 0,688	12,7	5	16,74	- 0,218	12,2	15,15	15,06
22	5	12,36	- 0,511	11,7	5	4,54	0,793	11,2	14,99	14,92
23	4	53,42	1,061	10,5	4	39,17	1,314	9,8	14,87	14,82
24	4	21,98	1,551	9,1	4	2,05	1,770	8,4	14,79	14,77
25	3	39,66	1,972	7,6	3	14,84	2,154	6,8	14,75	14,75
26	2	48,00	2,320	6,0	2	19,30	2,464	4,9	14,75	14,76
27	1	49,02	2,582	3,9	1	17,47	2,677	2,8	14,78	14,80
28	+ 0	44,94	2,744	- 1,7	+ 0	11,77	2,785	- 0,5	14,84	14,87
29	- 0	21,72	2,797	+ 0,8	- 0	55,17	2,779	+ 2,1	14,92	14,96
30	1	28,21	2,727	3,5	2	0,44	2,645	4,8	15,01	15,07
31	2	31,48	2,528	6,2	3	0,93	2,382	7,6	15,13	15,19

Entrada nos Signos do Zodiaco.											
D. H. M.			D. H. M.			D. H. M.					
♈	1	6	4	♉	10	10	38	♊	20	23	51
♌	3	17	26	♋	12	10	55	♍	23	11	6
♍	6	2	24	♌	14	10	40	♎	25	23	57
♎	8	8	7	♍	16	11	47	♏	28	12	25
				♌	18	15	53	♐	30	23	17

ASCENSAO RECTA DA L U A.							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	177 24,15	26,301	+ 4,3	182 46,38	26,401	+ 10,5	13 34,3
2	187 58,71	26,652	17,1	193 21,00	27,264	23,7	14 14,2
3	198 49,19	27,634	34,8	204 25,16	28,362	36,8	14 55,9
4	210 10,81	29,251	43,0	216 8,01	30,286	48,1	15 40,7
5	222 18,42	31,459	52,8	228 43,53	32,736	55,4	16 29,5
6	235 24,35	34,283	56,0	242 21,41	35,448	53,4	17 22,6
7	249 34,47	36,747	47,5	257 2,28	37,909	38,4	18 20,5
8	264 42,72	38,844	+ 26,5	272 52,67	39,492	+ 12,8	19 22,8
9	280 28,41	39,794	- 1,5	288 25,72	39,750	- 14,7	20 24,0
10	296 20,60	39,380	25,8	304 9,44	38,736	33,6	21 24,7
11	311 49,44	37,908	57,7	319 18,93	36,487	38,7	22 22,3
12	326 37,19	36,036	36,9	333 44,56	35,143	32,7	23 16,9
13	340 41,26	34,348	26,9	347 29,66	33,699	20,2	...
14	354 11,13	33,211	- 13,1	0 47,78	32,896	- 5,7	0 8,8
15	7 21,71	32,765	+ 1,2	13 59,97	32,797	+ 7,5	0 39,3
16	20 29,71	32,986	12,8	27 7,29	33,501	16,9	1 49,7
17	33 49,43	33,719	19,3	40 36,84	34,183	20,0	2 40,9
18	47 30,03	34,687	18,6	54 28,95	35,143	15,1	3 33,7
19	61 32,34	35,520	+ 9,7	68 40,47	35,757	+ 2,6	4 28,2
20	75 49,94	35,827	- 5,3	82 59,10	35,658	- 13,6	5 23,5
21	90 5,51	35,365	21,4	97 6,81	34,844	28,1	6 18,3
22	104 0,88	34,157	33,3	110 45,97	33,547	36,7	7 11,3
23	117 20,84	32,455	38,3	123 44,77	31,523	38,2	8 1,6
24	129 57,54	30,597	36,5	135 59,45	29,715	33,7	8 48,5
25	141 51,18	28,901	29,9	147 33,68	28,178	25,4	9 32,5
26	153 8,16	27,566	20,3	158 36,03	27,080	14,9	10 13,9
27	163 58,83	26,715	- 9,2	169 18,28	26,497	- 3,2	10 53,9
28	174 35,57	25,414	+ 2,8	179 52,94	26,183	+ 8,9	11 33,5
29	185 12,03	25,695	15,2	190 34,56	27,061	21,5	12 13,3
30	196 2,39	27,577	27,8	201 37,53	28,240	33,9	12 54,8
31	207 21,21	29,065	37,5	213 15,68	30,017	44,6	13 38,9

Pontos Lunares.				
Apseides.	Nodos.	Limites.	Equador.	Tropicos.
D. H.	D. H.	D. H.	D. H.	D. H.
Perig. 12 19	☾ 1 10	S. 8 11	1 7	S. 8 9
Apog. 25 4	☽ 14 14	N. 21 3	14 11	N. 21 0
	☾ 28 16		28 13	

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	+ 1	36,91	- 14,390	- 2,8	- 1	16,18	- 14,464	+ 1,8	1,640	+ 0,9
2	- 4	9,49	14,430	+ 6,9	7	1,54	14,258	12,2	1,686	2,1
3	9	50,88	13,965	17,8	12	35,89	13,542	22,9	1,795	3,4
4	15	14,95	12,569	30,6	17	46,18	12,249	33,0	1,947	3,6
5	20	7,59	11,329	45,5	22	16,92	10,231	54,3	2,118	3,9
6	24	11,87	8,893	63,2	25	49,91	7,410	72,0	2,325	3,6
7	27	8,46	5,675	80,4	28	4,99	3,739	87,6	2,520	+ 1,8
8	28	37,23	- 1,623	95,3	28	43,26	+ 0,636	96,6	2,592	- 0,3
9	28	21,72	+ 2,975	97,3	27	32,12	5,323	95,3	2,575	1,9
10	26	14,52	7,626	90,1	24	30,02	9,802	82,7	2,464	2,6
11	22	20,18	11,800	73,5	19	48,30	13,575	62,3	2,334	2,5
12	16	56,12	15,070	30,3	13	43,33	16,285	37,7	2,205	1,8
13	10	27,47	17,189	+ 24,8	- 6	57,61	17,783	+ 12,4	...	...
14	- 3	22,43	18,086	- 0,0	+ 0	14,60	18,074	- 11,9	2,120	+ 0,6
15	+ 3	49,73	17,788	22,9	7	19,89	17,231	33,3	2,093	+ 0,3
16	10	41,87	16,430	42,9	13	52,84	15,386	51,4	2,108	1,0
17	16	50,07	14,153	58,9	19	31,43	12,731	65,6	2,166	1,4
18	21	54,74	11,144	70,8	23	58,27	9,440	75,0	2,245	1,1
19	25	40,75	7,629	78,0	27	1,07	5,747	79,2	2,301	+ 0,1
20	27	58,63	4,841	79,1	28	33,33	+ 1,931	77,7	2,307	- 1,0
21	28	45,31	+ 0,059	74,9	28	35,23	- 1,744	71,0	2,255	1,9
22	28	4,07	- 3,451	66,7	27	13,05	5,061	61,4	2,159	2,6
23	26	3,47	6,528	56,1	24	37,05	7,882	50,8	2,020	2,7
24	22	55,14	9,095	45,0	20	59,51	10,171	39,6	1,891	2,4
25	18	51,76	11,111	34,7	16	33,42	11,951	30,3	1,767	1,7
26	14	5,64	12,673	24,9	11	29,97	13,271	20,1	1,685	0,8
27	8	47,83	13,730	13,6	6	6,59	14,128	11,0	1,652	- 0,1
28	- 3	9,47	14,391	- 8,2	+ 0	15,88	14,543	- 1,3	1,638	+ 0,8
29	+ 2	38,83	14,576	+ 3,7	- 5	33,21	13,493	+ 9,2	1,634	1,9
30	8	25,79	14,268	15,1	11	14,83	13,917	21,6	1,776	2,6
31	13	58,70	13,389	28,5	16	35,27	12,716	35,6	1,902	3,4

Longitude do Ω da Lua.			Equação dos Pontos Equinoaciais.	
D.	G. M.		Em Long.	Em Asc. Rect.
1	3	15	- 0,015	- 0,015
16	2	27	- 0,012	- 0,013

*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>Antares</i>	1	70 22,76	29,975	+ 5,3	64 22,29	30,102	+ 6,0
	2	58 20,20	30,247	6,9	52 16,23	30,413	7,9
	3	46 10,14	30,602	8,9	40 1,63	30,815	10,0
	4	33 50,39	31,055	11,4	27 36,09	31,333	12,4
	5	21 18,30	31,651	13,1	14 56,82	....	....
☉	5	118 55,38	29,135	+ 14,4	113 3,88	29,458	+ 15,4
	6	107 8,16	29,830	16,8	101 7,77	30,235	18,0
	7	95 2,35	30,668	19,2	88 51,56	31,132	20,1
	8	82 35,08	31,615	20,8	76 12,70	32,118	21,2
	9	69 44,23	32,629	21,0	63 9,64	33,139	20,3
	11	56 29,04	33,630	19,1	49 42,72	34,094	17,1
♃	16	85 47,59	35,285	- 23,1	78 41,49	35,331	- 24,1
	17	71 42,20	34,651	28,0	64 49,99	34,043	25,3
	18	58 5,12	33,435	25,0	51 27,51	32,829	24,3
	19	44 57,07	32,126	23,2	38 53,47	31,684	22,0
	20	32 16,43	31,100	20,8	26 5,31	30,661	20,2
<i>Espiga</i>	20	....	....	....	117 35,22	31,398	- 17,0
	21	111 20,90	30,990	- 14,8	105 11,16	30,632	12,7
	22	99 5,41	30,328	10,5	93 2,09	30,075	8,4
	23	87 3,31	29,873	6,4	81 5,75	29,721	4,5
	24	75 9,75	29,613	- 2,7	69 14,78	29,551	- 1,0
	25	63 20,32	29,526	+ 0,5	57 25,93	29,540	+ 2,0
	26	51 31,17	29,580	3,2	45 35,63	29,662	4,3
	28	39 38,98	29,772	5,3	33 40,96	29,900	6,2
<i>Antares</i>	28	73 35,16	30,048	+ 7,1	67 33,56	30,218	+ 7,4
	29	61 29,87	30,336	7,0	55 23,97	30,588	8,4
	30	49 15,69	30,791	8,3	43 4,00	31,003	9,2
	31	36 51,57	31,225	9,5	30 35,52	31,451	10,0

*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.	...
↗	1	70 18,61	29,800	+ 4,7	76 16,88	29,912	+ 5,5
	2	82 16,62	30,043	6,4	88 18,06	30,197	7,3
	3	94 21,47	30,370	8,3	100 27,11	30,570	9,0
	4	100 35,31	30,796	10,6	112 46,40	31,051	12,0
Espiga	4	13 3,71	31,051	+ 11,4	18 17,97	31,325	+ 12,6
	5	24 35,69	31,626	14,0	30 57,22	31,965	15,3
	6	37 22,99	32,330	16,7	43 53,36	32,735	18,0
	7	50 28,77	33,165	19,1	57 9,51	33,629	20,0
	8	63 55,94	34,108	20,8	70 48,23	34,607	21,6
Antares	8	18 2,11	34,098	+ 21,4	24 54,37	34,612	+ 21,1
	9	31 52,76	35,119	21,0	38 57,21	35,627	20,4
	10	46 7,68	36,122	19,1	53 23,90	36,585	17,1
	11	60 45,39	36,998	14,6	68 11,47	37,348	12,2
☉	16	.....	.....	.....	33 50,97	33,326	- 23,7
	17	40 27,66	32,756	- 24,4	46 57,01	32,162	24,6
	18	53 19,11	31,571	21,3	59 31,76	30,980	23,5
	19	65 43,14	30,417	22,2	71 44,95	29,831	20,7
	20	77 40,54	29,284	18,9	83 30,42	28,927	16,9
	21	89 15,11	28,523	14,8	94 55,25	28,165	12,7
	22	100 31,40	27,862	10,5	106 4,23	27,610	8,4
23	111 34,34	27,410	6,4	117 2,34	27,236	4,5	
♀	20	40 13,82	28,842	- 18,9	45 57,21	28,389	- 16,6
	21	51 35,48	27,991	14,5	57 9,27	27,640	12,5
	22	62 39,15	27,240	10,3	68 5,74	27,002	8,2
	23	73 29,65	26,804	6,2	78 59,48	26,745	4,4
	24	84 11,78	26,558	- 2,5	89 31,07	26,580	- 0,9
	25	94 49,80	26,557	+ 0,5	100 8,67	26,572	+ 2,0
	26	103 27,82	26,621	3,3	110 47,74	26,700	3,5
27	116 8,78	26,808	5,6	.....	.....	.....
↘	26	.....	.....	.....	44 22,64	28,890	+ 4,3
	27	50 9,03	28,992	+ 5,2	55 28,58	29,118	5,9
	28	61 48,85	29,260	6,6	67 40,93	29,422	7,2
	29	73 35,03	29,595	7,6	79 31,27	29,778	8,1
	30	85 19,78	29,795	8,5	91 30,70	30,178	8,8
	31	97 34,10	30,388	9,2	103 40,08	30,610	9,6

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.
93	1	Sab.	11 41,948	10 45,323	+ 4 27,847	- 3 55,19	18,28
93	2	Dom.	12 41,015	11 39,872	5 0,916	3 36,91	18,13
94	3	Seg.	13 40,052	12 34,498	5 23,868	3 18,78	17,96
95	4	Terç.	14 39,060	13 29,145	5 46,787	3 0,82	17,77
96	5	Quart.	15 38,042	14 23,842	6 9,579	2 43,05	17,55
97	6	Quint.	16 36,997	15 18,595	6 32,267	2 25,50	17,35
98	7	Sext.	17 35,919	16 13,395	6 54,844	2 8,15	17,09
99	8	Sab.	18 34,816	17 8,261	7 17,307	1 51,06	16,84
100	9	Dom.	19 33,683	18 3,191	7 39,649	1 34,22	16,56
101	10	Seg.	20 32,520	18 58,188	8 1,862	1 17,66	16,28
102	11	Terç.	21 31,327	19 53,258	8 23,913	1 1,38	15,98
103	12	Quart.	22 30,105	20 48,402	8 45,885	0 45,10	15,68
104	13	Quint.	23 28,844	21 43,622	9 7,680	0 29,72	15,34
105	14	Sext.	24 27,555	22 38,926	9 29,324	- 0 14,38	15,00
106	15	Sab.	25 26,232	23 34,314	9 50,872	+ 0 0,62	14,66
107	16	Dom.	26 24,872	24 29,787	10 12,134	0 15,28	14,32
108	17	Seg.	27 23,475	25 25,347	10 33,288	0 29,60	13,94
109	18	Terç.	28 22,041	26 21,000	10 54,267	0 43,34	13,56
110	19	Quart.	29 20,571	27 16,749	11 15,065	0 57,10	13,17
111	20	Quint.	30 19,063	28 12,586	11 35,676	1 10,27	12,76
112	21	Sext.	31 17,519	29 8,545	11 56,095	1 23,03	12,34
113	22	Sab.	32 15,937	30 4,598	12 16,317	1 35,27	11,89
114	23	Dom.	33 14,323	31 0,763	12 36,357	1 47,26	11,46
115	24	Seg.	34 12,673	31 57,038	12 56,150	1 58,72	11,01
116	25	Terç.	35 10,985	32 53,425	13 15,748	2 9,73	10,51
117	26	Quart.	36 9,267	33 49,934	13 35,130	2 20,25	10,03
118	27	Quint.	37 7,515	34 46,364	13 54,287	2 30,28	9,54
119	28	Sext.	38 5,730	36 43,317	14 13,215	2 39,82	9,01
120	29	Sab.	39 3,922	36 40,205	14 31,973	2 48,83	8,47
121	30	Dom.	40 2,087	37 37,226	14 50,373	2 57,30	

Dias	Movimentos horarios do Sol.			Semid. do Sol.	Tempo da pass. delle pe- lo Merid.	Paral- taxe do Sol.	Distancia do Sol.
	Long.	Asc. R.	Decl.				
1	2', 462	2', 273	0', 563	16', 018	1' 4", 2	0', 147	1,0001666
7	2', 455	2', 285	0', 938	15', 991	1' 4", 3	0', 146	1,0001650
13	2', 447	2', 303	0', 905	15', 964	1' 4", 6	0', 146	1,0003625
19	2', 438	2', 325	0', 865	15', 937	1' 4", 9	0', 146	1,0005324
25	2', 429	2', 352	0', 812	15', 912	1' 5", 1	0', 146	1,0006818

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	0 39, 6,10	9 46,525	2 8 19,9	♄ π ♀ + 58',7
2	43 2,66	10 45,664	17 55,5	♄ ο ♀ - 43,6
3	46 59,21	11 44,803	21 21,6	Antares - 15,6
4	50 55,76	12 43,941	5 11 47,4	τ → - 8,2
5	54 52,32	13 43,080	8 4 48,5	δ ζ - 57,4
6	58 48,88	14 42,219	9 7 29,8	♀ A ♀ + 39,0
7	1 2 45,43	15 41,358	14 20,0	♄ Z - 61,8
8	6 41,09	16 40,497	13 18 58,6	♀ ι ♀ + 62,4
9	10 38,34	17 39,636	16 13 46,0	♄ 6 ♀ - 14,3
10	14 35,10	18 38,774	17 9 52,7	κ do Cocheiro - 51,4
11	18 31,65	19 37,913	18 16 1,7	♄ β δ - 41,1
12	22 28,21	20 37,052	19 12 18,8	2ψ 6 ♀ - 35,6
13	26 24,76	21 36,191	16 10,4	♄ em ♀
14	30 21,32	22 35,330	22 6 24,3	♄ ζ ♀ - 26',9
15	34 17,88	23 34,469	23 7 11,2	♄ X ♀ + 27,5
16	38 14,43	24 33,607	16 16,2	♄ σ ♀ - 20,6
17	42 10,98	25 32,746	24 8 58,3	6 η ♀ - 3,7
18	46 7,54	26 31,885	23 53,4	Z' ♄ ♀ + 3,0
19	50 4,10	27 31,024	26 13 19,0	♄ Espiga + 18,9
20	54 0,65	28 30,163	29 10 54,2	♄ A η Im. + 104° } + 3',5
21	57 57,21	29 29,302	11 56,9	Em. - 9 } + 14,1
22	1 53,76	30 28,440	14 22,3	♄ π ♀ Im. + 105° } - 7,4
23	5 50,32	31 27,579	15 45,7	Em. - 110° } + 2,6
24	9 46,87	32 26,718	23 51,9	♄ η - 38',9
25	13 43,43	33 25,857	30 3 15,0	Antares - 10,8
26	17 39,98	34 24,996		
27	21 36,54	35 24,135		
28	25 33,09	36 23,273		
29	29 29,65	37 22,412		
30	33 26,20	38 21,551		

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.								
Días.	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 3 ^a ♄			Mercurio.			♃ Inf. 13 ^a 14 ^b , 4 Estac. a 26 ^a		
1	158 30,6	+ 6 28,8	27 6,5	+ 3 12,1	24 11,4	+15 31,3	0 57,5	0,196
7	183 54,5	4 45,1	26 24,9	2 58,4	23 23,4	12 58,3	0 30,7	0,226
13	204 41,9	2 34,5	22 35,0	1 54,3	20 9,6	10 33,7	23 48,2	0,248
19	223 16,1	+ 0 21,5	18 34,5	+ 0 16,7	17 5,5	7 32,6	23 13,6	0,248
25	240 22,9	- 1 43,4	16 39,0	- 1 17,3	15 50,2	5 21,7	22 49,7	0,231
♀ Venus.								
1	114 56,5	+ 2 9,7	51 29,7	+ 1 25,2	48 40,3	+19 31,4	2 35,7	0,131
4	119 27,8	2 22,6	54 58,1	1 35,4	52 12,1	20 34,2	2 38,0	0,133
7	124 20,2	2 34,4	58 25,4	1 43,4	55 45,5	21 32,4	2 40,3	0,136
10	129 12,7	2 45,1	61 51,5	1 55,1	59 20,3	22 25,9	2 42,8	0,139
13	134 5,2	2 54,6	65 16,3	2 4,3	62 56,2	23 14,4	2 45,4	0,142
16	138 57,9	3 2,9	68 39,6	2 13,2	66 33,1	23 57,6	2 48,1	0,145
19	142 50,5	3 9,8	72 1,4	2 21,5	70 10,6	24 85,4	2 50,7	0,149
22	148 43,1	3 15,4	75 21,5	2 29,2	73 48,2	25 7,8	2 53,4	0,152
25	153 35,6	3 19,5	78 59,8	2 36,2	77 25,6	25 31,3	2 56,1	0,156
28	158 28,0	3 22,2	81 56,1	2 42,4	81 2,2	25 55,1	2 58,7	0,160
♂ Marte. □ 20 ^a 5 ^b , 0								
1	149 18,5	+ 1 48,9	113 14,2	+ 2 38,3	115 34,2	+24 3,6	7 2,5	0,125
4	150 37,1	1 48,4	114 15,1	2 33,7	116 38,8	23 48,4	6 55,0	0,122
7	151 55,8	1 47,8	115 18,9	2 29,4	117 46,4	23 32,5	6 47,7	0,119
10	153 14,4	1 47,2	116 25,6	2 25,1	118 56,8	23 15,7	6 40,6	0,116
13	154 33,1	1 46,5	117 34,9	2 20,9	120 9,7	22 58,0	6 33,6	0,113
16	155 51,7	1 45,8	118 46,7	2 16,8	121 25,0	22 39,4	6 26,8	0,111
19	157 10,4	1 45,0	120 6,8	2 12,6	122 42,5	22 19,9	6 20,2	0,109
22	158 29,1	1 44,1	121 17,1	2 9,0	124 1,9	21 59,4	6 13,7	0,106
25	159 47,8	1 43,2	122 35,5	2 5,3	125 23,1	21 38,0	6 7,3	0,104
28	161 6,6	1 42,2	123 55,7	2 1,6	126 45,9	21 15,6	6 1,0	0,102
♃ Jupiter.								
1	333 32,1	- 1 4,5	339 37,8	- 0 55,4	341 32,7	- 8 49,4	21 13,5	0,025
7	334 4,7	1 4,9	340 56,8	0 56,3	342 46,9	8 18,5	21 44,8	0,025
13	334 37,1	1 5,4	342 13,6	0 57,2	343 58,9	7 49,8	21 25,0	0,025
19	335 9,6	1 5,8	343 27,8	0 58,2	345 8,4	7 23,0	21 7,0	0,025
25	335 42,0	1 6,2	344 39,1	0 59,3	346 15,1	6 57,7	20 47,9	0,025
♄ Saturno.								
1	3 51,6	- 2 22,2	4 36,0	- 2 8,7	5 4,3	+ 0 8,3	23 37,3	0,014
11	4 11,9	2 22,5	5 49,8	2 9,4	6 12,3	0 20,3	23 2,5	0,014
21	4 32,2	2 22,7	7 1,7	2 16,3	7 18,6	0 47,9	22 27,6	0,014

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	222	56,37	31,674	+ 11,7	229	18,14	31,955	+ 12,1	55,89	56,14
2	235	43,35	32,249	12,6	242	12,11	32,548	13,1	56,40	56,67
3	248	44,56	32,804	13,4	255	20,83	33,185	13,8	56,95	57,23
4	262	1,04	33,516	14,2	268	45,27	33,858	14,3	57,53	57,83
5	275	33,63	34,202	14,4	282	25,13	34,550	14,3	58,13	58,44
6	289	22,78	34,892	14,0	296	23,50	35,231	13,5	58,74	59,04
7	303	28,22	35,555	12,8	310	36,71	35,866	11,6	59,32	59,59
8	317	48,76	36,142	10,1	325	3,92	36,389	8,3	59,83	60,04
9	332	21,78	36,589	6,1	339	41,73	36,739	+ 3,7	60,21	60,33
10	347	3,14	36,830	+ 1,0	354	23,24	36,859	- 1,8	60,39	60,40
11	1	47,24	36,812	- 4,8	9	8,30	36,696	7,8	60,35	60,24
12	16	27,54	36,511	10,6	23	44,14	36,252	13,3	60,07	59,84
13	30	57,26	35,934	15,7	38	6,21	35,533	17,7	59,56	59,22
14	45	10,30	35,129	19,2	52	9,08	34,662	20,3	58,86	58,15
15	59	2,10	34,175	20,9	65	49,18	33,667	21,1	58,04	57,39
16	72	30,14	33,159	20,9	79	5,04	32,655	20,2	57,16	56,74
17	85	33,99	32,168	19,2	91	57,25	31,706	17,8	56,33	55,95
18	98	15,17	31,279	16,1	104	28,19	30,830	14,5	55,59	55,27
19	110	36,81	30,516	12,4	116	41,58	30,249	10,3	54,99	54,74
20	122	43,08	30,001	8,2	128	41,91	29,804	6,0	54,34	54,38
21	134	38,69	29,659	- 3,9	140	34,03	29,565	- 1,8	54,26	54,19
22	146	28,55	29,521	+ 0,2	152	22,84	29,528	+ 2,2	54,16	54,17
23	158	17,30	29,581	4,1	164	13,07	29,682	5,8	54,21	54,29
24	170	10,09	29,823	7,3	176	9,03	30,003	8,8	54,39	54,54
25	182	10,34	30,215	10,1	188	14,37	30,160	11,1	54,70	54,89
26	194	21,49	30,726	11,9	200	31,92	31,016	12,6	55,09	55,32
27	206	45,93	31,318	13,1	213	3,63	31,534	13,3	55,56	55,81
28	219	25,15	31,953	13,3	225	50,51	32,276	13,1	56,07	56,33
29	232	19,70	32,588	12,7	238	52,58	32,895	12,2	56,59	56,84
30	245	29,03	33,188	11,7	252	9,02	33,499	11,1	57,10	57,35

Phases da Lua.

	D. H. M.	D. H. M.
☐	5 18 52,6	5 13 18,1
♂	12 10 40,7	12 12 4,6
☐	19 18 47,1	19 8 4,0
♂	27 21 18,6	27 23 30,7

Em Long.

Em A. R.

Dias.		LATITUDE DA LUA.						Semid. horizontal.		
		0 ^h .			12 ^h .			0 ^h .	12 ^h .	
		Latit.	A	B	Latit.	A	B			
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.	
1	-3	28,12	-2,201	+8,8	-3	53,56	-1,988	+10,0	15,25	15,32
2	4	15,98	1,749	11,2	4	35,36	1,479	12,3	15,39	15,47
3	4	51,53	1,182	13,3	5	3,60	0,802	14,1	15,54	15,62
4	5	11,01	-0,524	14,8	5	16,06	-0,165	15,4	15,70	15,78
5	5	15,52	+0,206	15,3	5	11,09	+0,585	15,8	15,87	15,95
6	5	1,78	0,966	15,7	4	47,92	1,346	15,3	16,03	16,11
7	4	29,56	1,714	14,6	4	6,89	2,068	13,5	16,19	16,26
8	5	40,13	2,392	12,1	3	9,67	2,687	10,4	16,33	16,38
9	2	35,92	2,938	8,3	1	59,46	3,141	6,0	16,43	16,46
10	1	20,90	3,286	+3,6	-0	40,95	3,372	+1,0	16,48	16,48
11	-0	0,34	3,396	-1,7	+0	40,17	3,354	-4,2	16,47	16,44
12	+1	19,81	3,253	6,6	1	57,90	3,091	8,7	16,40	16,32
13	2	33,74	2,881	10,5	3	6,80	2,625	12,0	16,25	16,16
14	3	36,57	2,336	13,1	4	2,71	2,017	13,9	16,06	15,95
15	4	24,92	1,684	14,3	4	43,06	1,336	14,4	15,81	15,72
16	4	57,02	0,991	14,3	5	6,85	+0,645	14,1	15,60	15,48
17	5	12,56	+0,306	13,6	5	14,27	-0,022	13,0	15,37	15,27
18	5	12,13	-0,334	12,3	5	6,34	0,631	11,6	15,17	15,08
19	4	57,09	0,910	10,9	4	44,59	1,174	10,2	15,01	14,94
20	4	29,04	1,417	9,4	4	10,68	1,644	8,6	14,89	14,84
21	3	49,71	1,851	7,9	3	26,37	2,040	7,0	14,81	14,79
22	3	0,87	2,209	6,2	2	33,47	2,358	5,3	14,78	14,78
23	2	4,41	2,486	4,4	1	33,95	2,591	3,4	14,80	14,81
24	+1	2,37	2,673	-2,4	+0	29,96	2,730	-1,2	14,84	14,88
25	-0	2,98	2,759	0,0	-0	36,09	2,759	+1,2	14,93	14,98
26	1	9,02	2,731	+2,5	1	41,42	2,668	3,9	15,04	15,10
27	2	12,87	2,575	5,4	2	42,99	2,444	6,8	15,16	15,25
28	3	11,34	2,281	8,2	3	37,53	2,083	9,6	15,30	15,37
29	4	1,15	1,853	10,8	4	21,82	1,532	12,1	15,44	15,51
30	4	39,19	1,301	13,1	4	52,91	0,984	14,0	15,58	15,65

Entrada nos Signos do Zodiaco.

D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.	
→	2	7	56	♈	10	21	5	♉	19	18	34
♈	4	14	12	♉	12	23	24	♊	22	7	10
♉	6	18	8	♊	15	1	42	♋	24	19	41
♊	8	20	7	♋	17	8	19	♌	27	6	12
								♍	29	14	5

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	219 22,31	31,099	+ 48,6	225 42,49	32,275	+ 50,8	14 26,5
2	232 17,10	33,506	51,0	239 6,55	34,749	48,8	15 18,4
3	246 10,55	35,939	43,6	253 28,09	37,002	35,4	16 14,6
4	260 57,21	37,864	+ 24,8	268 35,15	38,468	+ 13,6	17 13,9
5	276 18,58	38,771	- 0,3	284 3,78	38,752	- 12,3	18 14,3
6	291 47,02	38,414	21,5	299 25,10	37,882	19,9	19 13,6
7	306 55,37	37,147	34,1	314 11,21	34,308	36,4	20 10,6
8	321 26,80	35,445	34,2	328 27,21	34,606	30,6	21 4,4
9	335 18,07	33,868	25,2	342 0,85	33,151	18,7	21 55,6
10	348 37,16	32,798	- 11,8	355 9,03	32,511	- 4,5	22 45,4
11	1 38,51	32,405	+ 2,8	8 7,77	32,475	+ 9,6	23 35,1
12	14 38,85	32,711	15,7	21 13,66	33,097	20,3	...
13	27 53,82	33,603	44,3	34 40,62	34,202	26,0	0 26,1
14	41 34,79	34,842	25,4	48 36,55	35,104	22,5	1 18,7
15	55 45,36	36,021	17,2	63 0,10	36,449	+ 9,7	2 13,6
16	70 18,85	36,687	+ 0,5	77 39,17	36,699	- 9,4	3 10,1
17	84 58,20	36,472	- 19,1	92 13,10	35,999	27,8	4 6,8
18	99 21,09	35,326	34,8	106 19,99	34,174	39,8	5 2,2
19	113 7,95	33,508	42,4	119 43,93	32,476	42,9	5 54,5
20	126 7,45	31,435	41,6	132 18,68	30,428	38,8	6 45,3
21	138 18,22	29,490	34,8	414 7,08	28,618	29,9	7 28,6
22	149 46,55	27,931	24,5	155 18,19	27,337	18,6	8 10,9
23	160 43,55	26,890	- 12,4	166 4,44	26,589	- 6,1	8 51,0
24	171 22,64	26,442	+ 0,3	176 39,39	26,449	+ 7,0	9 30,8
25	181 58,39	26,620	13,5	187 19,77	26,999	20,1	10 10,6
26	192 45,93	27,423	27,0	198 18,89	28,073	33,5	10 51,6
27	204 0,59	28,884	39,3	209 52,86	29,825	44,7	11 35,0
28	215 57,20	30,908	49,4	222 15,22	32,111	51,9	12 22,1
29	223 48,04	33,367	52,4	235 35,99	34,626	50,4	13 13,4
30	242 39,00	35,877	45,3	249 56,06	36,935	37,0	14 8,9

Pontos Lunares.									
Apsides.		Nodos.		Linnites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Perig.	10 4	Ω	11 0	S.	4 17	10 22		S.	4 15
Apog.	21 23	⊖	24 23	N.	17 11	24 21		N.	17 9

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	-10	2,73	-11,860	+43,8	-21	18,74	-10,866	+52,1	2,073	+3,7
2	23	20,94	9,566	60,3	25	7,04	8,112	68,5	2,265	3,2
3	26	34,51	6,465	76,3	27	41,11	4,622	82,9	2,427	+1,8
4	28	24,64	-2,227	88,0	28	43,49	-0,498	91,3	2,516	0,0
5	28	36,32	+1,707	92,2	28	2,56	+3,935	90,7	2,506	-1,5
6	27	2,28	6,124	87,5	25	36,26	8,225	81,3	2,432	2,4
7	23	45,85	10,184	74,0	21	32,97	11,971	65,4	2,302	2,5
8	18	59,89	13,545	55,8	16	9,30	14,889	45,7	2,180	1,9
9	13	4,04	15,989	35,2	9	47,10	16,836	24,3	2,791	-0,6
10	-6	21,57	17,423	+12,9	2	50,63	17,726	+1,9	2,658	+0,5
11	+0	42,36	17,777	-8,8	+4	14,41	17,563	-19,9	2,095	1,2
12	7	42,30	17,682	30,7	11	2,86	16,340	41,0	...	...
13	14	13,04	15,352	50,5	17	9,98	14,134	59,3	2,151	1,7
14	19	51,04	12,703	67,2	22	13,79	11,079	73,7	2,227	1,7
15	24	16,12	9,300	78,6	25	56,40	7,904	81,8	2,335	+0,8
16	27	13,46	5,426	83,2	28	6,68	+3,417	82,7	2,374	-0,5
17	28	35,68	+1,425	80,6	28	41,17	-0,523	76,8	2,251	1,9
18	28	23,84	-2,315	71,9	27	45,10	4,051	66,3	2,228	2,0
19	26	46,34	5,630	60,1	25	39,41	7,132	54,0	2,082	2,0
20	23	56,04	8,426	48,2	22	7,98	9,586	42,4	1,935	2,0
21	20	6,84	10,594	36,8	17	54,41	11,478	31,3	1,807	1,8
22	15	32,10	12,136	27,1	13	1,36	12,890	22,5	1,699	1,2
23	10	23,42	13,426	18,2	7	3,68	13,868	14,0	1,653	-0,1
24	+4	51,24	14,203	9,7	+1	59,30	14,441	-5,0	1,624	+0,6
25	-0	24,62	14,559	-0,3	-3	49,07	14,573	+4,8	1,671	1,6
26	6	53,56	14,460	+10,7	9	35,51	14,224	18,6	1,714	2,7
27	12	23,54	13,803	23,9	15	5,73	13,232	31,7	1,880	3,4
28	17	39,94	12,471	33,9	20	3,85	11,510	48,6	2,050	3,6
29	22	15,08	10,352	57,7	24	10,99	8,964	66,5	2,208	3,5
30	25	48,98	7,364	74,9	27	6,56	5,552	82,0	2,425	2,2

Longitude do Ω da Lua.		Equação dos Pontos Equinociais.	
D.	G. M.	Em Long.	Em Asc. Rect.
1	1 36	-0,008	-0,008
16	0 48	-0,005	-0,005

*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.	....
ζ	1	116 34,34	31,131	+10,6	110 19,24	31,385	+10,9
	2	104 0,04	31,647	11,4	97 3,63	31,921	12,0
	3	91 14,85	32,209	12,6	84 4,51	32,514	13,2
	4	78 14,44	32,834	13,8	71 38,48	33,164	14,3
	5	64 58,44	33,503	14,7	58 14,21	33,864	14,9
	6	51 25,70	34,223	14,9	44 32,87	34,585	14,6
	7	37 35,74	34,938	14,0	30 34,47	35,280	12,6
	8	23 29,28	35,582	11,0	16 20,72	....	....
☉	3	....	....	....	118 41,36	30,612	+13,1
	4	112 32,12	30,927	+13,7	106 19,01	31,259	14,3
	5	100 1,84	31,603	14,6	93 40,47	31,956	14,8
	6	87 14,86	32,315	14,9	80 44,93	32,676	14,6
	7	74 10,70	33,029	14,0	67 52,33	33,367	15,0
	8	60 50,00	33,683	11,5	54 4,13	33,963	9,3
	9	47 15,17	34,186	+7,8	40 23,81	34,538	4,8
10	33 30,82	34,473	-0,2	26 37,17	....	....
↗	14	....	....	....	65 55,73	33,601	-22,1
	15	59 15,70	33,074	-22,5	52 42,10	32,521	22,5
	16	40 15,07	31,980	22,2	39 54,51	31,445	21,7
	17	33 40,29	30,925	21,0	27 32,22	30,421	20,6
Regulo	17	61 50,85	32,000	-19,6	55 29,67	31,550	-17,8
	18	49 13,88	31,103	16,2	43 2,98	30,712	14,4
	19	36 56,52	30,368	12,8	30 53,94	30,022	8,2
Espiga	19	90 53,83	30,446	-11,6	84 50,16	30,167	-9,3
	20	78 49,50	29,942	7,1	72 51,23	29,770	5,0
	21	66 54,71	29,650	-2,8	60 59,32	29,582	-0,8
	22	55 4,45	29,563	+1,2	49 9,53	29,593	+3,0
	23	43 13,98	29,666	4,8	37 17,29	29,783	6,3
24	31 18,98	29,936	7,7	25 18,64	30,121	9,1	
Antares	24	77 15,02	29,934	+8,0	71 12,65	30,126	+8,9
	25	65 9,85	30,340	9,0	59 4,33	30,583	10,7
	26	52 55,78	30,841	11,4	46 44,06	31,117	11,8
	27	40 28,95	31,401	12,0	34 10,40	31,692	12,1
28	27 48,55	31,982	12,2	21 22,79	....	....
ζ	28	119 20,18	31,802	+12,0	112 56,31	32,091	+11,6
	29	106 30,05	32,371	11,2	99 59,93	32,640	10,8
	30	93 26,74	32,899	10,4	86 30,44	33,152	10,0

*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.	....
♄	1	109 48,78	30,842	+ 9,8	116 0,29	31,079	+ 9,7
Espiga	1	....	....	....	27 59,25	31,941	+ 10,9
	2	34 24,11	32,202	+ 11,4	40 52,18	32,476	12,0
	3	47 23,62	32,765	12,5	53 58,61	33,065	13,1
	4	60 37,23	33,377	13,9	67 19,79	33,711	14,8
Antares	4	....	....	....	21 25,89	33,715	+ 14,2
	5	28 12,50	34,055	+ 14,7	35 3,28	34,412	14,9
	6	41 58,38	34,770	14,9	48 57,78	35,132	14,7
	7	56 1,49	35,486	14,1	63 9,36	35,852	15,1
	8	70 21,24	36,147	11,6	77 36,64	36,432	9,8
	9	84 55,29	36,668	7,4	92 16,39	36,851	4,7
10	99 39,28	36,964	1,8	107 3,11	....	....
♃	15	33 51,18	31,613	- 21,7	40 7,52	31,101	- 21,8
	16	46 17,59	30,579	21,2	52 21,48	30,665	20,3
	17	58 19,32	29,575	19,1	64 11,47	29,113	17,5
	18	69 58,31	28,692	15,6	75 40,37	28,317	15,6
	19	81 18,21	27,989	11,6	86 52,41	27,710	9,4
	20	92 23,58	27,486	7,2	97 52,36	27,308	5,0
	21	103 19,33	27,190	- 2,9	108 45,19	27,118	1,0
	22	114 10,47	27,094	+ 1,1	119 35,76	....	....
♀	19	38 35,53	27,577	- 10,4	44 4,91	27,330	- 8,7
	20	49 31,49	27,108	6,7	51 55,82	26,948	4,5
	21	60 18,24	26,837	- 2,5	65 40,23	26,776	- 6,5
	22	71 1,47	26,763	+ 1,4	76 22,84	26,800	+ 3,3
	23	81 44,92	26,881	5,0	87 8,21	27,001	6,5
	24	92 53,17	27,161	8,0	98 0,25	27,337	8,8
	25	103 29,82	27,373	9,9	109 2,14	27,814	11,2
26	114 37,53	28,083	12,4	120 16,32	....	....
♄	23	....	....	....	42 15,81	28,638	+ 6,7
	24	48 0,43	28,799	+ 7,8	53 47,15	28,989	8,9
	25	59 36,32	29,203	9,9	65 28,19	29,416	10,7
	26	71 23,08	29,701	11,5	77 21,13	29,977	11,6
	27	83 22,53	30,254	11,8	89 27,30	30,543	12,0
	28	95 35,55	30,831	11,3	101 47,24	31,120	11,6
	29	108 2,35	31,396	11,2	114 20,72	31,665	11,0
	30	119 10,47	32,000	10,9	127 10,47	....	....
Espiga	29	31 0,47	32,356	+ 10,7	37 32,83	32,838	+ 10,9
	30	44 8,47	33,101	10,9	50 47,25	33,355	10,6

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equaçõ do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mez.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
122	1	Seg.	41 0,219	38 34,375	+15 8,588	+ 3 5,20	7,41
123	2	Terç.	41 58,544	39 31,661	15 26,534	3 13,61	6,83
124	3	Quart.	42 56,468	40 29,092	15 44,268	3 19,44	6,25
125	4	Quint.	43 54,472	41 26,668	16 1,724	3 25,69	5,65
126	5	Sext.	44 52,520	42 24,395	16 18,939	3 31,34	5,08
127	6	Sab.	45 50,543	43 22,264	16 36,846	3 36,42	4,48
128	7	Dom.	46 48,546	44 20,283	16 54,499	3 41,90	3,90
129	8	Seg.	47 46,523	45 18,446	17 8,571	3 47,80	3,31
130	9	Terç.	48 44,481	46 16,758	17 26,981	3 48,11	2,72
131	10	Quart.	49 42,416	47 15,217	17 46,761	3 50,83	2,13
132	11	Quint.	50 40,328	48 13,823	17 56,267	3 52,96	1,56
133	12	Sext.	51 38,214	49 12,572	18 11,473	3 54,32	0,97
134	13	Sab.	52 36,078	50 11,468	18 26,353	3 55,49	0,39
135	14	Dom.	53 33,917	51 10,509	18 40,963	3 55,88	0,13
136	15	Seg.	54 31,728	52 9,687	18 55,240	3 55,73	0,71
137	16	Terç.	55 29,511	53 9,003	19 9,197	3 55,02	1,28
138	17	Quart.	56 27,271	54 8,462	19 22,828	3 53,74	1,81
139	18	Quint.	57 25,000	55 8,058	19 36,130	3 51,93	2,34
140	19	Sext.	58 22,701	56 7,777	19 49,099	3 49,59	2,87
141	20	Sab.	59 20,376	57 7,634	20 1,731	3 46,72	3,40
142	21	Dom.	60 18,023	58 7,601	20 14,020	3 43,32	3,90
143	22	Seg.	61 15,643	59 7,736	20 26,963	3 39,42	4,42
144	23	Terç.	62 13,240	60 7,980	20 39,556	3 35,00	4,95
145	24	Quart.	63 10,814	61 8,360	20 48,798	3 30,07	5,47
146	25	Quint.	64 8,364	62 8,844	20 59,681	3 24,65	5,91
147	26	Sext.	65 5,894	63 9,461	21 10,202	3 18,74	6,38
148	27	Sab.	66 3,420	64 10,194	21 20,360	3 12,36	6,85
149	28	Dom.	67 0,888	65 11,046	21 30,150	3 5,51	7,33
150	29	Seg.	67 58,363	66 12,028	21 39,570	2 58,18	7,79
151	30	Terça.	68 55,822	67 13,104	21 48,615	2 50,39	8,25
152	31	Quart.	69 53,268	68 14,301	21 57,284	2 42,16	

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', 422	2', 384	0', 734	15', 888	1' 4', 2	0', 145	1,0084275
7	2', 416	2', 420	0', 683	15', 866	1' 6', 3	0', 145	1,0099036
13	2', 411	2', 457	0', 614	15', 845	1' 6', 8	0', 145	1,0112613
19	2', 404	2', 491	0', 533	15', 826	1' 7', 3	0', 145	1,0124449
25	2', 398	2', 523	0', 446	15', 809	1' 7', 7	0', 145	1,0134925

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	2 37 22,70	39 20,673	1 2 31,6	Asello bor. — 75,0
2	41 19,26	40 19,814	17 47,1	♀ C — 80,6
3	45 12,81	41 18,953	2 17 13,3	C → — 0,7
4	49 12,36	42 18,091	5 8 4,3	Y ☿ — 58,6
5	53 8,92	43 17,230	11 7,1	♁ ☿ — 49,2
6	57 5,48	44 16,369	19 46,9	♁ — 58,3
7	3 1 2,03	45 15,508	6 6 27,0	♁ — 6,2
8	4 58,59	46 14,647	8 37,8	♁ ♁ — 0,6
9	8 55,14	47 13,786	7 6 59,1	C ♁ — 14,6
10	12 51,70	48 12,924	8 9 53,3	♁ ♁ — 0,6
11	16 48,25	49 12,063	9 6 32,3	C ♁ + 11,1
12	20 44,81	50 11,202	12 15 59,9	♀ ♁ + 56,8
13	24 41,36	51 10,341	16 0 43,7	C ♁ — 51,1
14	28 37,92	52 9,480	20 44,6	♁ ♁ — 46,2
15	32 34,48	53 8,619	20 15 12,0	X ♁ + 16,1
16	36 31,03	54 7,757	16 29,3	♁ em bud. — 31,7
17	40 27,58	55 6,896	21 0 18,6	C ♁ — 14,1
18	44 24,14	56 6,035	17 4,4	6 ♁ — 14,1
19	48 20,70	57 5,174	17 17,4	♁ ♁ + 34,6
20	52 17,25	58 4,313	23 21 33,3	C Espiga + 12,7
21	56 13,81	59 3,452	26 22 5,0	π ♁ + 64,5
22	4 0 10,36	60 2,590	22 10,2	♀ ♁ — 14,8
23	4 6,92	61 1,729	27 7 23,2	C ♁ — 36,1
24	8 3,47	62 0,868	10 42,9	Antares — 7,6
25	12 0,03	63 0,007	29 23 28,8	♁ → + 8,5
26	15 56,58	63 59,146		
27	19 53,14	64 58,285		
28	23 49,69	65 57,423		
29	27 46,25	66 56,562		
30	31 42,80	67 55,701		
31	35 39,36	68 54,840		

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	9,85

P L A N E T A S.

Dias.	Heliocentr.		Geocentr.		Asc. Rect.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Paral- laxa.
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.				
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.
☿ Mercurio. Max. Elong. 10 ^h 7 ^m , 9								
1	256 54,3	- 3 35,5	17 36,7	- 2 26,0	17 10,0	+ 4 40,3	22 29,8	0,215
7	273 35,8	5 9,8	21 10,6	3 4,2	20 43,2	5 28,3	22 21,5	0,185
13	291 13,1	6 21,1	26 52,0	3 14,4	26 6,3	7 20,5	22 20,4	0,165
19	310 38,9	6 58,8	34 17,1	2 59,8	33 2,9	10 8,2	22 25,4	0,148
25	332 58,5	6 42,3	43 13,1	2 24,2	41 30,2	13 31,7	22 36,4	0,133
♀ Venus. Max. Elong. 19 ^h 5 ^m , 3								
1	163 20,3	+ 3 23,5	85 10,3	+ 2 47,9	84 37,5	+ 26 10,2	3 1,2	0,164
4	168 12,4	3 23,3	88 22,3	2 52,4	88 11,1	26 19,6	3 3,6	0,169
7	173 4,5	3 21,6	91 31,0	2 56,0	91 42,4	26 23,2	3 5,9	0,174
10	177 55,9	3 18,5	94 38,9	2 58,5	95 10,9	26 21,2	3 8,0	0,179
13	182 47,2	3 13,9	97 43,1	2 59,9	98 35,9	26 13,8	3 9,8	0,185
16	187 38,2	3 8,0	100 44,2	3 0,1	101 56,9	26 1,1	3 11,3	0,191
19	192 28,8	3 0,7	103 41,9	2 59,0	105 13,1	25 43,4	3 12,6	0,197
22	197 19,1	2 52,2	106 35,8	2 56,5	108 24,0	25 20,9	3 13,5	0,204
25	202 9,0	2 42,4	109 25,5	2 52,5	111 28,9	24 53,9	3 13,9	0,211
28	206 58,5	2 31,5	112 10,6	2 47,0	114 27,1	24 22,9	3 13,9	0,219
♂ Marte.								
1	162 25,4	+ 1 41,2	125 17,6	+ 1 58,0	128 10,1	+ 20 52,3	5 54,8	0,160
4	163 44,5	1 40,1	126 41,3	1 54,5	129 35,7	20 28,0	5 48,7	0,098
7	165 3,2	1 39,0	128 6,5	1 51,1	131 2,5	20 2,7	5 42,7	0,096
10	166 22,3	1 37,8	129 33,3	1 47,8	132 30,5	19 36,5	5 36,7	0,095
13	167 41,4	1 36,6	131 1,5	1 44,5	133 59,5	19 9,3	5 30,8	0,093
16	169 0,6	1 35,3	132 31,1	1 41,3	135 29,4	18 41,1	5 25,0	0,092
19	170 19,9	1 34,0	134 2,0	1 38,2	137 0,2	18 12,0	5 19,3	0,090
22	171 39,4	1 32,6	135 34,1	1 35,1	138 31,6	17 41,9	5 13,5	0,089
25	172 58,9	1 31,2	137 7,3	1 32,1	140 3,8	17 10,9	5 7,8	0,087
28	174 18,6	1 29,7	138 41,7	1 29,2	141 36,6	16 38,9	5 2,2	0,086
♃ Júpiter.								
1	336 14,4	- 1 6,6	345 47,3	- 1 0,5	347 18,8	- 6 33,7	20 28,5	0,026
7	336 46,9	1 7,0	346 51,9	1 1,7	348 19,3	6 10,6	20 8,9	0,026
13	337 19,4	1 7,4	347 52,8	1 3,0	349 16,1	5 47,7	19 49,1	0,026
19	337 51,9	1 7,8	348 49,5	1 4,4	350 9,1	5 24,8	19 29,1	0,027
25	338 24,4	1 8,1	349 41,7	1 5,9	350 57,9	5 1,4	19 8,7	0,027
♄ Saturno.								
1	4 52,6	- 2 23,0	8 10,5	- 2 11,5	8 22,3	+ 1 13,9	21 52,5	0,014
11	5 12,9	2 23,3	9 15,4	2 13,0	9 22,5	1 38,0	21 17,2	0,014
21	5 33,3	2 23,5	10 15,1	2 14,7	10 17,8	1 59,9	20 41,6	0,014

Diaz.		LONGITUDE DA LUA.						Parallaxe	
								Horizontal	
		0 ^b .			12 ^b .			Equat.	
		Longit.	A	B	Longit.	A	B	0 ^b .	12 ^b .
G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.		
1	258 52,25	33,736	+ 10,4	265 38,58	33,085	+ 9,6	57,59	57,82	
2	172 27,77	34,216	9,0	179 19,68	34,132	8,3	58,04	58,25	
3	285 14,00	34,631	7,6	209 10,73	34,814	7,0	58,45	58,64	
4	300 9,30	34,986	6,4	307 10,18	35,154	5,8	58,81	58,98	
5	314 12,63	35,274	5,3	321 16,68	35,402	4,7	59,12	59,25	
6	328 22,18	35,514	3,9	335 28,02	35,610	3,2	59,36	59,45	
7	342 26,69	35,688	+ 2,2	349 45,25	35,740	+ 1,0	59,52	59,56	
8	356 54,27	35,763	- 0,3	4 3,38	35,757	- 1,0	59,56	59,54	
9	11 12,19	35,711	- 3,6	18 20,21	35,698	- 5,1	59,47	59,36	
10	25 25,94	35,497	7,3	32 31,85	35,321	9,3	59,21	59,02	
11	39 34,36	35,097	11,2	46 33,91	34,826	13,0	58,80	58,53	
12	53 29,95	34,514	14,5	60 22,02	34,162	15,9	58,24	57,91	
13	67 9,67	33,780	16,9	73 52,59	33,370	17,5	57,57	57,22	
14	80 30,30	32,949	17,9	87 3,31	32,515	17,8	56,86	56,51	
15	93 30,93	32,089	17,3	99 53,30	31,669	16,5	56,16	55,83	
16	106 11,15	31,271	15,4	112 24,19	30,899	13,9	55,51	55,23	
17	118 32,98	30,567	12,5	124 38,02	30,268	10,5	54,97	54,74	
18	130 39,73	30,016	8,3	136 38,93	29,818	6,2	54,56	54,41	
19	142 35,65	29,668	- 4,0	148 31,09	29,573	- 1,7	54,31	54,25	
20	154 25,72	29,531	+ 0,6	160 20,19	29,548	+ 2,9	54,23	54,25	
21	166 15,19	29,618	5,2	172 11,35	29,794	7,4	54,32	54,43	
22	178 9,35	29,921	9,5	184 9,77	30,151	11,5	54,57	54,75	
23	190 13,22	30,423	13,0	196 20,17	30,738	14,6	54,96	55,20	
24	202 31,13	31,083	15,7	208 46,44	31,468	16,5	55,47	55,75	
25	215 6,44	31,865	17,1	221 31,29	32,281	17,3	56,04	56,36	
26	228 1,15	32,697	17,1	234 35,98	33,112	16,6	56,68	57,02	
27	241 15,72	33,512	15,7	248 0,12	33,891	14,5	57,35	57,65	
28	254 48,90	34,240	13,0	261 41,65	34,584	11,3	57,94	58,20	
29	268 37,93	34,825	9,4	275 37,19	35,268	7,6	58,45	58,66	
30	281 38,91	35,233	5,7	289 42,53	35,971	5,9	58,84	58,99	
31	295 47,53	35,462	2,3	303 53,40	36,516	0,8	59,12	59,21	

Phases da Lua.

	D. H. M.		D. H. M.
☐	5 1 12,8		4 14 9,0
♂	11 20 31,4		11 22 33,2
Em Long. ☐	19 12 45,2	Em A. R.	19 0 16,4
♁	27 9 12,1		27 10 45,4

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	- 5	2,70	- 0,648	+ 14,7	- 5	8,36	- 0,293	+ 15,1	15,72	15,78
2	5	9,69	+ 0,071	15,4	5	6,62	+ 0,444	15,4	15,84	15,90
3	4	59,07	0,813	15,1	4	47,13	1,181	14,6	15,95	16,00
4	4	36,85	1,532	15,9	4	10,47	1,869	12,9	16,05	16,09
5	3	46,18	2,178	11,6	3	18,37	2,460	10,1	16,13	16,17
6	2	47,40	2,702	8,4	2	13,78	2,905	6,5	16,20	16,23
7	1	37,98	3,062	+ 4,4	- 1	0,60	3,169	+ 3,2	16,24	16,25
8	0	22,24	3,224	- 0,9	+ 0	16,44	3,223	- 3,2	16,26	16,25
9	+ 0	54,79	3,169	4,1	1	32,18	3,061	6,5	16,23	16,20
10	2	7,99	2,902	8,5	2	41,57	2,697	10,1	16,16	16,11
11	3	13,47	2,453	11,6	3	40,43	2,172	12,9	16,05	15,97
12	4	4,42	1,864	13,6	4	24,85	1,533	14,1	15,89	15,80
13	3	44,22	1,195	14,3	4	53,50	0,838	14,3	15,71	15,62
14	3	1,62	+ 0,505	14,0	3	5,67	+ 0,168	13,5	15,52	15,42
15	5	5,73	- 0,258	13,0	5	1,97	- 0,471	12,2	15,33	15,23
16	4	54,56	0,263	11,4	4	43,75	1,038	10,6	15,15	15,07
17	4	29,76	1,294	9,8	4	12,82	1,529	8,9	15,00	14,94
18	3	53,19	1,742	8,0	3	31,14	1,035	7,1	14,89	14,85
19	3	6,92	2,104	6,2	2	40,77	2,256	5,3	14,82	14,81
20	2	12,94	2,382	4,4	1	43,75	2,488	3,5	14,80	14,81
21	1	13,36	2,572	2,6	+ 0	42,09	2,638	- 1,6	14,82	14,85
22	+ 0	10,21	2,674	- 0,5	- 0	21,91	2,686	+ 0,7	14,89	14,94
23	- 1	54,08	2,674	+ 1,9	1	25,89	2,650	3,1	15,00	15,06
24	1	57,00	2,555	4,5	2	27,02	2,448	5,9	15,14	15,22
25	2	55,55	2,307	7,3	3	22,19	2,129	8,7	15,30	15,38
26	3	46,52	1,924	10,1	4	8,14	1,678	11,5	15,47	15,56
27	4	26,62	1,402	12,8	4	41,61	1,093	13,8	15,65	15,73
28	4	52,74	0,762	14,7	4	59,77	- 0,406	15,3	15,81	15,89
29	5	3,43	- 0,037	15,7	5	0,62	+ 0,343	15,7	15,95	16,01
30	4	54,24	+ 0,721	15,5	4	43,36	1,097	14,8	16,06	16,10
31	4	23,07	1,451	13,9	4	8,65	1,788	12,8	16,13	16,16

Entrada nos Signos do Zodiaco.

D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.	
♋	1	19	41	♌	10	7	42	♍	22	3	42
♎	5	23	44	♏	12	11	21	♐	24	14	20
♑	6	2	45	♒	14	17	27	♓	26	21	44
♈	8	5	12	♉	17	2	51	♊	29	2	21
				♋	19	15	0	♌	31	5	26

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	257 25,20	37,885	+ 26,0	265 3,56	38,519	+ 13,0	15 8,3
2	272 47,66	38,329	- 0,7	280 33,50	38,803	- 13,7	16 8,9
3	288 17,16	38,458	24,8	295 55,08	37,842	33,1	17 8,3
4	303 24,42	37,027	58,1	310 43,26	36,095	39,8	18 4,8
5	317 50,66	35,127	38,4	324 46,66	34,191	34,8	18 58,6
6	331 31,95	33,351	29,5	338 7,92	32,634	22,9	19 49,0
7	344 36,23	32,084	- 15,4	350 59,02	31,711	- 7,7	20 37,5
8	357 18,44	31,527	+ 0,2	3 36,78	31,533	+ 7,8	21 25,6
9	9 56,30	31,725	14,9	16 19,15	32,088	21,4	22 14,6
10	22 47,29	32,611	26,6	29 22,46	33,262	30,2	23 5,6
11	36 5,95	34,000	31,8	42 58,52	34,777	31,0	23 59,2
12	50 0,31	32,539	27,5	57 10,74	36,213	21,2	20 37,5
13	64 28,56	36,740	+ 12,4	71 51,03	37,042	+ 2,0	0 55,2
14	79 15,83	37,099	- 9,3	86 39,68	36,865	- 20,4	1 52,6
15	93 59,12	30,371	30,2	101 11,23	35,227	38,0	2 49,7
16	108 13,28	34,703	43,1	115 3,50	33,649	45,8	3 44,3
17	121 40,70	32,340	46,1	128 4,55	31,420	44,3	4 35,3
18	131 15,21	30,349	40,8	140 13,52	29,365	36,1	5 22,4
19	146 0,69	28,494	30,8	151 38,18	27,550	24,7	6 6,1
20	157 7,61	27,154	18,2	162 30,84	26,717	- 11,6	6 47,3
21	167 49,78	26,137	- 4,7	173 6,34	26,324	+ 2,3	7 26,9
22	178 22,56	26,270	+ 9,4	183 49,47	26,606	16,6	8 6,2
23	189 2,14	27,004	23,9	194 29,63	27,579	31,2	8 46,5
24	200 5,07	28,329	38,2	205 50,52	29,250	44,7	9 28,8
25	211 47,95	30,327	50,4	217 59,14	31,549	54,8	10 14,5
26	224 25,63	32,877	57,3	231 8,41	34,472	57,1	11 4,7
27	238 7,90	35,662	53,5	245 23,56	36,973	46,2	11 59,5
28	252 53,89	38,096	35,6	260 36,16	38,972	+ 21,9	12 58,9
29	268 26,98	39,498	+ 6,2	276 21,85	39,623	- 9,3	14 0,6
30	284 16,23	39,408	- 23,3	292 5,77	38,827	34,4	15 1,9
31	299 46,74	37,978	41,7	307 16,47	36,955	45,4	16 0,3

Pontos Lunares.

Apsides.		Nodos.		Limites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Perig.	7 21	Ω	8 7	S.	1 22	8 5		S.	2 2
Apog.	19 21	♁	22 4	N.	14 18	22 4		N.	14 18
Perig.	31 18			S.	29 1			S.	29 2



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	-28	1,36	- 3,575	+ 87,5	-28	31,65	- 1,456	+ 91,0	2,525	0,0
2	28	36,02	- 0,742	91,9	28	13,88	+ 2,965	90,4	2,518	- 1,8
3	27	25,28	+ 5,147	86,5	26	11,06	7,233	80,7	2,412	2,4
4	24	32,64	9,180	73,3	22	31,92	10,942	65,0	2,305	2,6
5	20	11,24	12,510	56,1	17	33,04	13,857	46,5	2,155	2,3
6	14	40,05	14,971	37,3	11	35,02	15,872	27,9	2,045	- 1,0
7	8	20,53	16,541	+ 18,3	- 4	59,40	16,979	+ 8,9	1,999	+ 0,2
8	- 1	34,36	17,198	- 8,6	+ 1	51,92	17,179	- 10,3	2,011	1,2
9	+ 5	16,59	16,932	19,8	8	36,92	16,459	20,6	2,077	2,0
10	11	50,17	15,745	39,4	14	55,41	14,799	48,8	2,181	2,2
11	17	43,99	13,618	57,6	20	19,14	12,237	65,9	2,294	1,6
12	22	36,49	10,642	73,2	24	33,65	8,875	78,7	2,412	...
13	25	8,81	6,972	82,6	27	20,62	4,979	84,4	2,380	+ 0,5
14	28	8,21	+ 2,938	84,0	28	31,37	+ 6,912	81,5	2,408	- 1,2
15	28	30,57	- 1,053	73,7	28	6,74	- 2,930	72,2	2,339	2,6
16	27	21,18	4,662	65,8	26	15,75	6,245	59,3	2,203	3,2
17	24	52,27	7,668	52,5	23	12,69	8,929	45,8	2,039	4,0
18	21	18,04	10,022	39,6	19	12,96	10,970	34,2	1,882	2,6
19	16	56,39	11,794	28,8	14	30,70	12,478	24,0	1,759	1,8
20	11	57,50	13,055	19,8	9	17,98	13,529	15,7	1,670	- 0,8
21	6	33,36	13,910	- 11,6	+ 3	44,76	14,187	- 7,5	1,630	+ 0,3
22	+ 0	53,42	14,371	- 3,3	- 1	59,52	14,452	+ 1,1	1,648	1,3
23	- 4	52,78	14,429	+ 6,1	7	45,65	14,287	11,8	1,706	2,3
24	10	34,86	14,007	13,1	13	20,27	13,580	25,4	1,822	3,4
25	15	59,56	12,971	33,6	18	30,37	12,168	42,2	1,997	3,9
26	20	50,30	11,162	51,9	22	56,77	9,940	61,7	2,187	4,7
27	24	46,80	8,430	71,3	26	17,69	6,710	80,2	2,378	4,0
28	27	26,65	4,774	87,8	28	11,30	- 2,645	92,8	2,551	+ 0,8
29	28	29,74	- 0,408	95,1	28	20,94	+ 1,897	94,8	2,580	- 1,4
30	27	43,52	+ 4,187	91,4	26	41,11	6,307	85,3	2,498	2,7
31	25	12,05	8,453	77,3	23	19,48	10,312	68,3	2,372	3,1

Longitude do ☾ da Lua.			Equaçõ dos Pontos Equinoaciais.	
D.	G.	M.	Em Long.	Em Asc. Rect.
1	0	1	- 0,000	- 0,000
16	359	13	- 0,004	- 0,004

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

Estrellas Orientais.	Diat.	0 ^h .			12 ^h .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
ζ	1	80 11,17	33,390	+ 0,6	73 29,10	33,622	+ 0,2
	2	66 44,30	33,843	2,9	59 56,90	34,058	8,5
	3	53 6,97	34,262	8,1	46 21,63	34,493	7,7
	4	39 20,03	34,645	7,4	32 23,23	34,827	6,6
	5	25 24,36	34,985	5,4	18 23,76	....	....
☉	3	116 35,81	32,026	+ 8,4	110 10,28	32,229	+ 8,1
	4	103 42,36	32,425	7,7	97 12,15	32,609	7,2
	5	90 39,80	32,784	6,6	84 3,44	32,944	5,8
	6	77 29,27	33,087	4,9	70 51,52	33,204	3,7
	7	64 12,53	33,298	+ 2,5	57 32,63	33,333	+ 0,3
♄	8	50 52,31	33,366	- 1,7	44 12,17	33,329	- 4,3
	9	37 31,86	33,223	7,6	30 35,28	....	....
	14	51 1,08	31,553	- 18,9	44 45,17	31,100	- 18,3
♃	15	38 34,60	30,663	17,8	32 29,21	30,234	47,1
	16	26 23,91	29,816	17,0	20 33,57	....	....
	16	05 18,29	31,168	- 14,9	89 6,42	30,811	- 13,0
Espiga	17	82 58,56	30,501	11,3	76 54,18	30,223	9,4
	18	70 52,85	29,998	7,3	64 33,02	29,824	5,1
	19	58 56,78	29,698	- 3,0	53 0,84	29,626	- 0,8
	20	47 5,44	29,605	+ 1,3	41 9,98	29,639	+ 3,4
	21	35 13,81	29,721	5,6	29 16,36	29,835	3,0
Antares	21	81 8,07	29,719	+ 5,8	75 10,59	29,839	+ 7,6
	22	69 11,19	30,041	9,1	63 9,34	30,209	11,1
	23	57 4,50	30,539	12,5	50 56,22	30,820	13,3
	24	44 44,15	31,172	14,9	38 27,93	31,534	15,5
	25	32 7,28	31,907	15,9	25 42,09	32,289	16,6
α	25	115 49,80	30,898	+ 19,6	109 36,44	31,349	+ 18,3
	26	103 17,62	31,786	17,0	96 53,73	32,199	15,6
	27	95 23,08	32,375	23,9	83 52,18	32,989	12,1
ζ	27	108 33,20	33,119	+ 14,2	101 53,72	33,461	+ 13,7
	28	95 10,22	33,795	12,7	88 22,85	34,100	11,1
	29	81 32,04	34,367	9,6	74 38,24	34,601	8,1
	30	67 41,87	34,792	6,6	60 43,40	34,985	5,1
	31	55 43,20	35,075	3,5	46 41,80	35,139	2,2

*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	57 29,08	33,612	+ 9,9	64 13,85	33,348	+ 0,5
	2	74 1,39	34,076	9,2	77 51,63	34,297	8,7
<i>Antares</i>	2	25 7,24	34,077	+ 9,1	51 57,48	34,296	+ 8,8
	3	38 50,31	34,509	8,4	45 45,04	34,712	8,0
	4	52 43,34	34,904	7,7	59 43,30	35,090	7,3
	5	66 45,40	35,265	6,7	73 49,38	35,429	6,1
	6	80 55,60	35,574	5,3	88 3,25	35,707	4,1
	7	95 12,33	35,801	+ 2,8	102 22,34	35,872	+ 1,5
	8	109 33,02	35,905	- 0,3	116 43,88	35,998	- 2,0
<i>Z'</i>	8	9 53,22	35,458	+ 0,8	16 58,83	35,461	- 1,3
	9	24 4,17	35,430	- 4,9	31 8,62	....	....
	14	....	....	....	33 21,30	29,760	- 16,5
	15	30 16,04	29,363	- 15,5	45 6,16	28,996	14,8
	16	50 31,95	28,635	14,0	56 33,56	28,295	12,6
	17	62 11,30	27,998	11,0	67 45,69	27,729	9,2
	18	73 17,11	27,508	7,4	78 46,17	27,337	5,2
	19	84 13,47	27,211	- 3,0	89 39,57	27,140	- 0,9
	20	95 5,12	27,117	+ 1,2	100 36,70	27,148	+ 3,3
	21	105 56,95	27,226	5,2	111 24,42	27,354	7,1
	22	116 53,70	27,525	9,0	....	....	....
	<i>♀</i>	19	44 16,54	27,161	- 0,2
20		49 42,44	27,156	+ 1,9	55 8,58	27,201	+ 4,0
21		60 36,56	27,296	6,1	66 3,99	27,443	8,0
22		71 34,47	27,637	9,9	77 7,54	27,878	11,5
23		82 43,73	28,153	13,0	88 23,44	28,470	14,3
24		94 7,14	28,813	15,2	99 55,09	29,182	15,9
25	105 47,27	29,564	16,4	111 44,70	29,958	16,8	
	23	50 11,22	29,212	+ 12,9	60 3,63	29,523	+ 13,9
	24	65 59,91	29,859	14,7	72 0,34	30,213	15,4
	25	78 5,12	30,586	15,9	84 14,45	30,972	16,0
	26	90 23,42	31,357	15,8	96 46,99	31,742	15,3
	27	103 10,10	32,110	14,5	109 37,51	32,492	13,5
	28	116 9,60	32,786	12,3	....	....	....
	<i>Antares</i>	28	7 32,25	34,101	+ 13,6	14 23,42	34,428	+ 11,2
29		21 18,17	34,692	9,4	28 16,81	34,920	8,0
30		35 16,60	35,111	6,4	42 18,26	35,267	4,9
31		49 22,17	35,383	3,5	56 27,27	35,469	2,2

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.
153	1	Quint.	70 50,710	69 15,616	+22 5,574	+ 2 33,51	9,10
154	2	Sext.	71 48,134	70 17,030	22 13,479	2 24,41	9,49
155	3	Sab.	72 45,546	71 18,543	23 20,997	2 14,92	9,90
156	4	Dom.	73 42,948	72 20,155	22 28,127	2 5,02	10,25
157	5	Seg.	74 40,542	73 21,857	22 34,866	1 54,77	10,61
158	6	Terç.	75 37,727	74 23,649	22 41,209	1 44,16	10,95
159	7	Quart.	76 35,104	75 25,524	22 47,157	1 33,21	11,26
160	8	Quint.	77 32,471	76 27,478	22 52,763	1 21,95	11,53
161	9	Sext.	78 29,828	77 29,561	22 57,853	1 10,42	11,82
162	10	Sab.	79 27,177	78 31,592	23 2,596	0 58,60	12,02
163	11	Dom.	80 24,514	79 33,738	23 6,934	0 46,58	12,25
164	12	Seg.	81 21,842	80 35,939	23 10,867	0 34,33	12,41
165	13	Terç.	82 19,152	81 38,179	23 14,390	0 21,92	12,56
166	14	Quart.	83 16,453	82 40,459	23 17,503	+ 0 9,56	12,68
167	15	Quint.	84 13,739	83 42,769	23 20,207	- 0 3,32	12,79
168	16	Sext.	85 11,012	84 45,104	23 22,499	0 16,11	12,86
169	17	Sab.	86 8,271	85 47,457	23 24,378	0 28,97	12,91
170	18	Dom.	87 5,518	86 49,823	23 25,844	0 41,88	12,92
171	19	Seg.	88 2,753	87 52,194	23 26,898	0 54,80	12,94
172	20	Terç.	88 59,976	88 54,568	23 27,539	1 7,74	12,91
173	21	Quart.	89 57,186	89 56,933	23 27,765	1 20,65	12,87
174	22	Quint.	90 54,389	90 59,290	23 27,578	1 33,52	12,79
175	23	Sext.	91 51,577	92 1,626	23 26,979	1 46,31	12,75
176	24	Sab.	92 48,764	93 3,948	23 25,969	1 59,04	12,62
177	25	Dom.	93 45,942	94 6,240	23 24,544	2 11,66	12,51
178	26	Seg.	94 43,119	95 8,506	23 22,710	2 24,17	12,35
179	27	Terç.	95 40,291	96 10,755	23 20,466	2 36,52	12,22
180	28	Quart.	96 37,466	97 12,926	23 17,810	2 48,74	12,02
181	29	Quint.	97 34,635	98 15,071	23 14,746	3 0,76	11,84
182	30	Sext.	98 31,811	99 17,171	23 11,277	3 12,60	

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', 393	2', 557	0', 337	15', 792	1' 8', 1	0', 145	1,0145066
7	2', 391	2', 586	0', 259	15', 784	1' 8', 4	0', 144	1,0154078
13	2', 388	2', 594	0', 183	15', 774	1' 8', 5	0', 144	1,0160227
19	2', 385	2', 599	0', 085	15', 765	1' 8', 7	0', 144	1,0164250
25	2', 382	2', 598	0', 068	15', 760	1' 8', 6	0', 144	1,0166691

Dia.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	4 39 35,08	69 53,994	1 13 34,8	☿ γ ζ - 44',7
2	45 32,53	70 53,153	16 37,3	δ ζ - 35',2
3	47 29,09	71 52,272	3 4 29,8	☉ Ω η
4	51 25,64	72 51,410	8 46,8	☿ φ ζ - 14',3
5	55 22,20	73 50,549	20 9,0	☿ ζ Im. + 33' } + 9',0
			21 22,9	Em. - 175' } - 11',9
6	59 18,75	74 49,688	5 9 20,9	☉ Ω ♀
7	5 3 15,31	75 48,827	13 8,7	☿ = ζ + 22',1
8	7 11,86	76 47,966	7 13 55,4	γ ζ + 81',4
9	11 8,42	77 47,105	12 10 10,9	Regulo + 50',3
10	15 4,97	78 46,243	13 7 37,3	♀ Asello hor. - 88',4
11	19 1,53	79 45,382	16 23 21,6	☿ x ζ - 0',4
12	22 58,08	80 44,521	18 1 21,6	♄ η - 50',8
13	26 54,64	81 43,660	20 6 18,5	Espiga - 7',4
14	30 51,20	82 42,799	21 1 10,8	☉ em ☉
15	34 47,75	83 41,938	23 7 11,8	☿ π η + 59',5
16	38 44,30	84 41,076	16 27,6	♄ η - 40',1
17	42 40,86	85 40,215	19 46,3	Antares - 11',1
18	46 37,42	86 39,354	21 56,0	γ ζ + 60',2
19	50 33,97	87 38,493	25 23 45,7	☿ φ → - 59',3
20	54 30,53	88 37,632	26 7 41,0	γ → + 13',6
21	58 27,08	89 36,771	28 20 18,3	γ ζ - 31',8
22	6 2 23,64	90 35,909	23 16,5	δ ζ - 21',9
23	6 20,19	91 35,048	30 1 50,6	☉ Ω ζ
24	10 16,75	92 34,187	14 39,7	φ ζ + 2',1
25	14 13,30	93 33,326		
26	18 9,86	94 32,465		
27	22 6,42	95 31,604		
28	26 2,97	96 30,742		
29	29 59,52	97 29,881		
30	33 56,08	98 29,020		

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 17,09	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.	Paral- laxe.
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.				
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.
☿ Mercurio. ☽ Superior 14 ^d 10 ^h , 8								
1	4 22,3	- 4 40,8	55 26,8	- 1 21,4	52 39,8	+17 49,5	22 45,6	0,120
7	36 57,3	- 1 7,7	67 24,5	- 0 16,9	65 39,0	21 17,4	23 24,1	0,112
13	73 50,2	+ 3 15,6	80 20,5	+ 0 45,7	79 28,0	23 22,3	23 56,5	0,109
19	111 3,8	6 20,6	93 26,1	1 32,0	93 47,3	24 57,0	0 24,7	0,109
25	144 12,2	6 55,9	105 50,7	1 53,5	107 26,1	24 23,9	0 55,7	0,115
♀ Venus.								
1	213 23,8	+ 2 15,4	115 42,7	+ 2 37,1	118 13,2	+23 35,6	3 13,2	0,230
4	218 12,3	2 2,1	118 15,0	2 27,5	120 53,8	23 56,3	3 12,1	0,239
7	223 0,4	1 48,1	120 41,0	2 16,0	123 25,6	22 14,1	3 10,3	0,249
10	227 48,1	1 33,3	122 59,8	2 2,4	125 47,8	21 29,6	3 8,0	0,260
13	232 35,4	1 17,8	125 10,6	1 46,8	127 59,9	20 43,1	3 4,9	0,272
16	237 22,3	1 1,9	127 12,5	1 23,8	130 0,9	19 55,1	3 1,1	0,284
19	242 8,9	0 45,5	129 4,2	1 8,4	131 49,5	19 6,2	2 56,5	0,297
22	246 55,1	0 28,8	130 44,5	0 49,4	133 25,0	18 17,1	2 51,0	0,311
25	251 41,0	+ 0 11,9	132 11,9	+ 0 20,0	134 45,8	17 28,3	2 44,5	0,327
28	256 26,7	- 0 5,0	133 25,1	- 0 8,6	135 59,8	16 40,3	2 37,0	0,343
♂ Marte.								
1	176 5,0	+ 1 27,6	140 49,1	+ 1 25,3	143 41,2	+15 55,0	4 54,8	0,084
4	177 25,0	1 26,0	142 25,8	1 22,5	145 15,3	15 21,0	4 49,2	0,083
7	178 45,2	1 24,3	144 3,5	1 19,7	146 49,8	14 46,2	4 43,7	0,082
10	180 5,5	1 22,6	145 42,2	1 17,0	148 24,8	14 10,3	4 38,2	0,081
13	181 26,0	1 20,9	147 21,7	1 14,3	150 0,2	13 33,8	4 32,8	0,080
16	182 46,7	1 19,1	149 2,1	1 11,6	151 35,9	12 56,4	4 27,3	0,079
19	184 7,6	1 17,2	150 43,4	1 9,0	153 12,0	12 18,2	4 21,9	0,078
22	185 28,7	1 15,3	152 25,4	1 6,4	154 48,5	11 39,2	4 16,5	0,077
25	186 50,0	1 13,3	154 8,2	1 3,9	156 25,2	10 59,4	4 11,2	0,076
28	188 11,4	1 11,3	155 51,5	1 1,4	158 2,3	10 19,3	4 5,8	0,075
♃ Jupiter. ☾ 12 ^d 12 ^h , 2								
1	339 2,4	- 1 8,6	350 36,5	- 1 7,6	351 49,1	- 4 45,8	13 41,6	0,028
7	339 35,0	1 9,0	351 17,8	1 9,2	352 27,8	4 30,9	13 25,6	0,029
13	340 7,5	1 9,3	351 53,4	1 10,9	353 1,2	4 18,4	13 2,2	0,029
19	340 40,1	1 9,7	352 23,1	1 12,6	353 29,2	4 8,2	17 40,5	0,030
25	341 12,7	1 10,0	352 46,4	1 14,4	353 51,8	4 0,6	17 18,4	0,031
♄ Saturno.								
1	5 55,8	- 2 23,8	11 13,7	- 2 17,0	11 13,0	+ 2 20,7	20 2,0	0,014
11	6 16,2	2 24,0	11 59,5	2 19,3	11 56,0	2 36,5	10 25,5	0,015
21	6 36,6	2 24,3	12 37,3	2 21,8	12 31,7	2 45,9	18 48,6	0,015

		LONGITUDE DA L U A.						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	310	59,71	35,534	- 0,5	318	6,04	35,519	- 1,5	59,27	59,30
2	325	12,06	35,483	2,3	332	17,53	35,426	2,9	59,31	59,30
3	339	22,23	35,357	3,4	346	26,03	35,275	3,7	59,27	59,22
4	353	28,79	35,185	4,1	0	30,42	35,087	4,4	59,15	59,06
5	7	30,83	34,980	4,8	14	29,99	34,866	5,3	58,95	58,82
6	21	27,52	34,757	5,9	28	23,51	34,597	6,6	58,68	58,52
7	35	17,71	34,438	7,5	42	9,88	34,257	8,4	58,33	58,13
8	48	59,76	34,056	9,4	55	47,08	33,830	10,4	57,90	57,66
9	62	31,55	33,583	11,4	69	12,90	33,366	12,1	57,41	57,14
10	75	50,79	33,009	13,1	82	28,01	32,692	13,7	56,87	56,57
11	88	55,33	32,363	14,1	95	21,65	32,022	14,2	56,30	56,01
12	101	43,86	31,679	14,1	108	1,98	31,339	13,7	55,73	55,46
13	114	16,08	31,009	12,9	120	26,33	30,697	11,9	55,21	54,98
14	126	32,97	30,409	10,7	132	36,34	30,151	9,2	54,78	54,59
15	138	36,82	29,930	7,4	144	34,90	29,749	5,6	54,44	54,31
16	150	31,08	29,614	- 3,5	156	25,94	29,528	- 1,3	54,26	54,20
17	162	20,08	29,496	+ 3,0	168	14,18	29,520	+ 3,3	54,20	54,24
18	174	8,89	29,599	5,7	180	4,90	29,736	8,0	54,32	54,44
19	186	2,90	29,929	10,4	192	3,55	30,181	12,7	54,61	54,82
20	198	7,26	30,486	14,9	204	15,54	30,847	16,8	55,07	55,36
21	210	28,12	31,251	18,4	216	45,79	31,697	19,6	55,67	56,03
22	222	8,98	32,168	20,6	229	37,97	32,668	21,2	56,39	56,78
23	236	13,03	33,177	21,2	242	54,21	33,692	20,8	57,17	57,56
24	249	41,51	34,192	19,8	256	34,67	34,673	18,3	57,95	58,32
25	263	33,38	35,112	16,3	270	37,07	35,507	13,9	58,67	59,00
26	277	45,16	35,842	11,2	284	56,88	36,113	8,3	59,29	59,53
27	292	11,44	36,313	+ 5,3	299	27,06	36,438	+ 2,3	59,72	59,87
28	306	45,36	36,495	- 0,5	314	3,43	36,480	- 3,0	59,96	59,99
29	321	20,76	36,407	5,2	328	36,90	36,279	7,0	59,99	59,94
30	335	51,23	36,109	8,5	343	3,51	35,902	9,5	59,84	59,71

Phases da Lua.			
	D. H. M.		D. H. M.
☐	3 6 10,3		2 23 25,1
♂	10 7 5,3		10 7 48,0
Em Long. ☐	18 6 28,9	Em A. R.	18 5 16,2
♂	25 18 32,8		25 18 14,6

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	- 3	45,34	+ 2,098	+ 11,1	- 3	18,52	+ 2,374	+ 9,8	16,18	16,18
2		48,62	2,609	8,0	2	16,15	2,804	6,2	16,19	16,18
3	1	41,61	2,953	4,2	- 1	5,36	3,055	+ 2,2	16,18	16,16
4	- 0	28,59	3,107	+ 0,1	+ 0	8,71	3,168	- 1,9	16,14	16,12
5	+ 0	45,74	3,663	- 3,9	1	21,94	2,968	2,7	16,09	16,05
6	1	56,74	2,832	7,4	2	29,66	2,651	9,0	16,01	15,97
7	3	6,17	2,434	10,4	3	27,88	2,181	11,6	15,92	15,86
8	3	52,39	1,904	12,5	4	13,44	1,601	13,2	15,80	15,74
9	4	30,75	1,283	13,6	4	41,18	0,953	13,9	15,67	15,59
10	4	53,62	+ 0,619	13,8	4	59,06	+ 0,285	13,6	15,52	15,44
11	5	0,53	- 0,041	13,1	4	58,14	- 0,358	12,6	15,56	15,29
12	4	52,03	0,661	11,9	4	42,39	0,946	11,1	15,21	15,14
13	4	29,45	1,212	10,1	4	13,44	1,456	9,2	15,07	15,00
14	3	54,65	1,676	8,2	3	33,34	1,875	7,3	14,95	14,90
15	3	9,80	2,049	6,5	2	44,30	2,201	5,4	14,86	14,83
16	2	17,11	2,350	4,4	1	48,51	2,456	3,4	14,81	14,79
17	1	18,78	2,519	2,5	+ 0	48,19	2,580	- 1,5	14,79	14,80
18	+ 0	17,01	2,617	- 0,5	- 0	14,47	2,630	+ 0,6	14,82	14,86
19	- 0	45,96	2,617	+ 1,5	1	17,14	2,581	2,6	14,90	14,96
20	- 1	47,74	2,518	3,8	2	17,41	2,427	5,1	15,03	15,11
21	2	45,81	2,306	6,4	3	12,56	2,152	7,8	15,19	15,29
22	3	37,26	1,764	9,2	3	59,51	1,744	10,6	15,39	15,50
23	4	18,91	1,491	11,9	4	35,08	1,202	13,2	15,60	15,71
24	4	47,61	0,887	14,4	4	56,18	- 0,556	15,3	15,82	15,92
25	5	0,41	- 0,171	15,9	5	0,17	+ 0,215	16,3	16,01	16,10
26	4	55,24	+ 0,606	16,2	4	45,63	1,001	15,9	16,18	16,25
27	4	31,34	1,382	15,1	4	12,59	1,746	13,9	16,30	16,34
28	3	49,63	2,080	12,3	3	22,89	2,379	10,6	16,36	15,38
29	2	52,82	2,634	8,5	2	19,08	2,840	6,4	16,37	15,36
30	1	44,98	2,994	4,2	1	8,45	3,095	2,0	16,35	15,30

Entrada nos Signos do Zodiaco.											
D. H. M.			D. H. M.			D. H. M.					
♈	2	8	7	♉	11	2	0	♊	20	25	6
♋	4	11	8	♊	13	11	9	♌	23	6	49
♌	6	14	47	♋	15	22	57	♍	25	10	57
♍	8	19	30	♌	18	11	56	♎	27	12	53
								♏	29	14	18

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	314 33,40	35,846	- 45,5	321 36,99	34,737	- 42,7	16 55,4
2	328 27,69	35,801	37,6	335 6,68	32,791	31,1	17 46,5
3	341 35,69	32,639	23,5	347 56,77	31,475	- 15,4	18 34,9
4	354 12,25	31,101	+ 7,1	0 24,44	36,933	+ 1,2	19 22,2
5	6 35,81	30,964	+ 9,0	12 48,68	31,186	16,4	20 9,5
6	19 5,27	31,584	22,9	25 27,57	32,143	28,2	20 58,3
7	31 57,34	32,830	31,7	38 35,87	33,644	33,4	21 49,6
8	45 23,93	34,423	32,6	52 21,70	35,220	29,0	22 42,7
9	59 28,52	35,935	22,6	66 42,99	36,488	+ 13,7	23 40,1
10	74 2,82	36,827	+ 2,9	81 25,17	36,897	- 8,5	...
11	88 46,71	36,690	- 19,8	96 4,14	36,202	29,8	0 37,5
12	103 14,27	35,474	37,8	110 14,51	34,549	43,3	1 33,4
13	117 2,86	33,495	46,0	123 38,17	32,376	46,3	2 26,3
14	130 0,01	31,254	44,5	136 8,65	30,177	41,0	3 15,3
15	142 4,86	29,186	36,4	147 49,85	28,309	30,9	4 0,4
16	155 25,11	27,564	24,8	158 52,31	26,965	18,1	4 42,7
17	164 13,28	26,532	- 11,3	169 30,03	26,237	- 4,3	5 22,8
18	174 44,49	26,152	+ 2,9	179 58,73	26,221	+ 10,2	6 1,8
19	185 14,85	26,464	17,7	190 34,97	26,889	25,4	6 41,1
20	196 1,29	27,499	32,9	201 36,03	28,290	40,4	7 22,0
21	207 21,34	29,266	47,6	213 19,39	30,416	53,8	8 5,6
22	219 32,12	31,713	58,6	226 1,12	33,138	61,4	8 53,4
23	232 47,62	34,628	61,4	239 52,00	36,130	57,8	9 46,1
24	247 13,89	37,539	50,0	254 51,57	38,768	38,2	10 44,0
25	262 42,29	39,696	+ 23,2	270 41,98	40,265	+ 6,2	12 45,9
26	278 46,66	40,404	- 10,8	286 49,35	40,134	- 25,9	12 49,1
27	294 47,22	39,483	37,7	302 35,58	38,553	45,2	13 50,6
28	310 11,70	37,446	48,9	317 34,01	36,257	48,6	14 48,1
29	324 41,97	35,067	45,2	331 36,26	33,969	39,7	15 42,1
30	338 18,17	33,010	32,6	344 49,59	32,222	24,6	16 32,3

Pontos Lunares.

Apsides.		Nodos.		Limites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Apog.	16 19	Ω	4 9	N.	10 23	4	11	N.	11 1
Perig.	27 22	♁	18 6	S.	25 5	18	11	S.	25 10


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 2 3 4 5	-21	5,89	+11,959	+58,4	-18	33,97	+13,360	+48,1	2,199	-2,9
	15	46,73	14,511	38,1	12	47,11	14,425	28,4	2,056	1,6
	9	37,92	16,101	19,1	-6	21,94	16,565	+10,1	1,982	-0,5
	-3	1,70	16,811	+0,1	+0	20,10	15,833	-7,1	1,955	+0,6
	+3	41,07	16,663	-15,6	6	58,78	16,287	24,2	1,992	1,7
6 7 8 9 10	10	10,73	15,703	32,5	13	14,47	14,927	41,0	2,082	2,3
	16	7,70	13,939	49,5	18	47,82	12,744	57,6	2,201	2,2
	21	12,46	11,361	65,2	23	19,40	9,786	71,9	2,316	+1,4
	25	6,47	8,052	77,2	26	31,97	6,188	81,1	2,397	-0,2
	27	34,54	4,224	83,0	28	13,28	+2,223	82,7	.....	.....
11 12 13 14 15	28	28,05	+0,225	80,6	28	19,15	-1,721	76,4	2,376	1,9
	27	47,50	-3,559	70,1	26	54,59	5,263	61,6	2,275	3,0
	25	42,12	6,820	57,6	24	11,97	8,200	50,6	2,123	3,4
	22	26,28	9,416	43,8	20	26,98	10,461	37,3	1,949	2,9
	18	16,06	11,360	31,3	15	55,23	12,097	26,1	1,815	2,2
16 17 18 19 20	13	26,25	12,735	21,2	10	50,57	13,235	16,6	1,705	1,4
	8	9,16	13,634	12,7	+5	23,71	13,941	8,6	1,633	-0,3
	+2	35,17	14,144	-4,6	-0	15,23	14,259	-0,8	1,618	+0,8
	-3	6,45	14,279	+3,4	5	57,30	14,200	+8,2	1,659	1,9
	8	46,52	15,007	13,6	11	32,65	13,683	19,6	1,745	3,0
21 22 23 24 25	14	14,03	13,220	26,4	16	48,87	12,594	31,5	1,896	3,9
	19	15,03	11,768	43,5	21	29,97	10,728	53,2	2,091	4,4
	23	31,04	9,452	63,5	25	15,32	7,923	73,5	2,318	3,9
	26	39,81	6,158	83,0	27	41,75	-4,148	91,1	2,524	+2,3
	28	13,41	-1,948	96,6	28	27,83	+0,392	99,2	2,637	-0,2
26 27 28 29 30	28	8,89	+2,795	98,2	27	21,21	5,170	93,9	2,622	2,5
	26	5,64	7,438	87,0	24	23,85	9,540	77,7	2,474	3,5
	22	18,17	11,412	66,6	19	51,62	13,009	55,3	2,326	3,2
	17	7,54	14,349	43,4	14	9,10	15,373	32,1	2,155	2,6
	11	0,00	16,150	21,8	7	43,05	16,671	11,4	2,024	1,2

Longitude do Ω da Lua.			Equaçãõ dos Pontos Equinociais.	
D.	G. M.		Em Long.	Em Asc. Rect.
			M.	M.
1	358	25	+ 0,007	+ 0,007
16	357	38	+ 0,013	+ 0,013

*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	119 47,76	32,963	+ 3,0	115 10,92	33,004	+ 0,3
	2	106 34,84	33,011	- 0,8	99 58,32	32,983	- 1,8
	3	95 23,23	32,946	2,6	86 48,25	32,882	3,5
	4	80 14,18	32,797	4,3	73 41,23	32,695	5,2
	5	67 9,64	32,571	6,2	60 39,68	32,424	7,2
	6	54 11,64	32,250	8,5	47 45,87	32,047	10,2
	7	41 22,76	31,808	12,7	35 2,89	31,503	15,5
Espiga	15	87 14,37	30,939	- 12,0	81 4,85	30,648	- 10,9
	14	74 58,65	30,385	9,6	68 55,43	30,151	8,2
	15	62 54,80	29,951	6,4	56 56,32	29,798	4,6
	16	50 39,42	29,683	- 2,8	45 3,63	29,613	- 0,7
	17	39 8,38	29,596	+ 1,4	33 13,02	29,629	+ 3,5
18	27 16,96	29,713	5,8	21 19,56	....	....
Antares	18	73 11,40	29,714	+ 5,7	67 14,01	29,852	+ 7,9
	19	61 14,65	30,040	10,0	55 12,71	30,284	12,1
	20	49 7,55	30,605	14,1	42 58,62	30,917	15,9
	21	36 43,33	31,300	17,3	30 27,23	31,715	18,8
♃	21	.....	.....	.....	114 15,40	30,761	+ 21,2
	22	108 3,21	31,270	+ 21,1	101 44,93	31,781	20,7
	23	95 20,56	32,279	20,0	88 30,33	32,799	19,3
♄	23	116 14,88	32,956	+ 21,0	109 36,43	33,452	+ 20,0
	24	102 52,12	33,935	19,3	96 2,12	34,402	18,0
	25	89 6,70	34,836	16,4	82 6,30	35,233	14,4
	26	75 1,43	35,580	12,0	67 52,74	36,872	9,4
	27	60 40,92	36,095	6,6	53 26,82	36,256	+ 3,9
	28	46 11,18	36,351	+ 1,0	38 54,82	36,371	- 1,7
	29	31 38,61	36,333	- 4,3	24 23,24	36,234	7,5
	30	17 9,51	36,054	11,1	9 58,48	....	....
☉	30	.....	.....	.....	115 56,75	33,474	- 7,9

*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>Antares</i>	1	63 33,21	35,519	+ 0,9	70 39,57	35,539	- 0,1
	2	77 45,02	33,537	- 1,0	84 52,31	35,510	1,9
	3	91 58,16	35,465	2,6	99 3,36	33,400	3,3
	4	106 7,69	35,324	4,0	113 10,99	35,226	4,9
<i>Z</i>	4	.....	.....	.....	9 34,37	34,914	- 3,9
	5	16 32,78	34,820	- 4,9	23 29,91	34,701	6,0
	6	30 25,46	34,556	6,3	37 19,15	34,392	7,7
	7	44 10,75	34,209	8,6	51 0,01	34,000	9,6
	13	32 13,79	28,170	- 8,5	37 50,61	27,967	- 8,4
	14	43 25,01	27,764	8,0	48 57,03	27,568	7,1
	15	54 26,83	27,399	5,7	59 54,80	27,261	4,1
	16	65 21,33	27,160	- 2,4	70 46,90	27,100	- 0,5
	17	76 12,03	27,090	+ 1,5	81 37,34	27,126	+ 3,6
	18	87 3,37	27,214	5,7	92 30,76	27,350	7,8
	19	98 0,09	27,539	9,9	103 31,98	27,778	11,8
20	109 7,01	28,060	13,6	114 45,69	28,386	15,6	
<i>♀</i>	17	34 28,57	27,938	+ 2,9	40 4,25	28,008	+ 4,9
	18	45 41,06	28,126	7,0	51 19,58	28,296	9,1
	19	57 0,44	28,512	11,2	62 44,20	28,784	15,3
	20	68 31,53	29,106	15,2	74 22,99	29,471	17,0
	21	80 19,09	29,382	18,4	86 20,33	30,324	19,6
	22	92 27,05	30,801	20,5	98 39,62	31,295	20,9
	23	104 58,17	31,799	21,1	111 22,80	32,306	21,1
<i>Espiga</i>	23	34 54,42	33,036	+ 12,9	41 34,15	33,585	+ 21,1
	24	43 20,20	34,089	19,3	55 12,04	34,550	17,8
	25	62 9,19	34,975	16,5	69 11,21	35,373	14,3
	26	76 17,78	35,714	11,9	85 28,06	36,002	9,3
	27	90 41,43	36,226	6,5	97 57,03	36,385	3,5
<i>Antares</i>	27	44 46,96	36,227	+ 6,4	52 2,61	36,331	+ 3,7
	28	59 19,73	36,473	+ 1,0	66 37,55	36,494	- 1,5
	29	73 53,25	36,437	- 3,9	81 12,17	36,360	6,0
	30	88 27,63	36,216	7,7	95 41,11	36,028	9,1

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equaçã do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mez.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
183	1	Sab.	99 28,987	100 19,214	+23 7,401	- 3 24,22	
184	2	Dom.	100 26,172	101 21,193	23 3,120	3 35,58	11,36
185	3	Seg.	101 23,364	102 23,132	22 58,436	3 46,78	11,20
186	4	Terg.	102 20,559	103 24,989	22 53,353	3 57,66	10,88
187	5	Quart.	103 17,765	104 26,789	22 47,868	4 8,26	10,60
188	6	Quint.	104 14,976	105 28,487	22 41,987	4 13,54	10,28
189	7	Sext.	105 12,196	106 30,113	22 35,712	4 28,48	9,94
190	8	Sab.	106 9,419	107 31,646	22 29,626	4 38,06	9,58
191	9	Dom.	107 6,619	108 33,086	22 21,989	4 47,26	9,20
192	10	Seg.	108 3,881	109 34,425	22 14,547	4 56,07	8,81
193	11	Terg.	109 1,122	110 35,656	22 6,721	5 4,44	8,37
194	12	Quart.	109 58,368	111 36,779	21 58,515	5 12,37	7,93
195	13	Quint.	110 55,616	112 37,783	21 49,930	5 19,83	7,46
196	14	Sext.	111 52,868	113 38,668	21 40,974	5 26,82	6,99
197	15	Sab.	112 50,123	114 39,427	21 31,649	5 33,30	6,48
198	16	Dom.	113 47,377	115 40,053	21 21,955	5 39,25	5,95
199	17	Seg.	114 44,626	116 40,547	21 11,900	5 44,67	5,42
200	18	Terg.	115 41,895	117 40,903	21 1,487	5 49,54	4,87
201	19	Quart.	116 39,160	118 41,122	20 50,719	5 53,86	4,32
202	20	Quint.	117 36,430	119 41,200	20 39,599	5 57,61	3,75
203	21	Sext.	118 33,704	120 41,133	20 28,133	6 0,79	3,18
204	22	Sab.	119 30,985	121 40,923	20 16,325	6 3,40	2,61
205	23	Dom.	120 28,273	122 40,567	20 4,177	6 5,42	2,02
206	24	Seg.	121 25,573	123 40,067	19 51,603	6 6,86	1,44
207	25	Terg.	122 22,879	124 39,415	19 38,881	6 7,70	0,84
208	26	Quart.	123 20,201	125 38,621	19 25,743	6 7,96	0,26
209	27	Quint.	124 17,586	126 37,697	19 12,287	6 7,63	0,33
210	28	Sext.	125 14,877	127 36,577	18 58,565	6 6,68	0,65
211	29	Sab.	126 12,215	128 35,343	18 44,463	6 5,18	1,30
212	30	Dom.	127 9,642	129 33,971	18 30,004	6 3,14	2,04
213	31	Seg.	128 7,051	130 32,446	18 15,294	6 0,49	2,65

Dias	Movimentos horarios do Sol.			Semid. do Sol.	Tempo da pass. delle pe- lo Merid.	Paral- laxe do Sol.	Distanca do Sol.
	Long.	Asc. R.	Decl.				
1	2', 383	2', 584	0', 170	15', 758	1' 8", 5	0', 144	1,0167918
7	2', 384	2', 566	0', 270	15', 766	1' 8", 2	0', 144	1,0167602
13	2', 385	2', 539	0', 365	15', 763	1' 7", 9	0', 144	1,0165156
19	2', 386	2', 506	0', 456	15', 770	1' 7", 4	0', 144	1,0160584
25	2', 388	2', 470	0', 541	15', 778	1' 7", 0	0', 144	1,0154566

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	6 37 52,64	99 28,159	1 5 33,2	C Z + 68',4
2	41 49,19	100 27,298	2 18 40,9	e, S + 38,0
3	45 45,75	101 26,437	5 21 26,0	Alcyone + 25,2
4	49 42,30	102 25,575	6 4 0,0	Asello austr. + 87,0
5	53 38,86	103 24,715	21 0,0	/ c S + 72,1
6	57 35,41	104 23,853	8 20 26,7	X S - 30,6
7	1 31,97	105 22,992	14 6 7,9	Ω ⊙ /
8	5 28,52	106 22,131	14 9,0	C / + 0',3
9	9 25,08	107 21,270	15 9 5,9	6 mp - 6,9
10	13 21,63	108 20,408	16 4 40,0	/ a S - 59,8
11	17 18,19	109 19,547	17 14 35,6	C Espiga - 17,4
12	21 14,74	110 18,686	19 6 47,5	/ r S + 84,4
13	25 11,30	111 17,825	20 13 22,0	⊙ v S - 43,8
14	29 7,86	112 16,964	16 40,5	C α m + 48,7
15	33 4,41	113 16,103	21 2 4,0	o m - 49,8
16	37 0,96	114 15,241	5 25,2	Antares - 20,5
17	40 57,52	115 14,380	22 12 9,3	⊙ em S
18	44 54,08	116 13,519	23 8 43,5	⊙ A S + 15',5
19	48 50,63	117 12,658	9 40,8	C φ → - 62,6
20	52 47,19	118 11,797	17 53,8	τ → + 11,7
21	56 43,74	119 10,936	26 5 12,5	γ ζ - 27,9
22	0 40,30	120 10,074	26 8 6,1	δ ζ - 14,7
23	4 36,85	121 9,213	27 12 55,7	λ A - 62,8
24	8 33,41	122 8,352	29 10 18,7	/ 6 mp - 5,3
25	12 29,96	123 7,491	30 1 0,2	C e, S + 53,8
26	16 26,52	124 6,630		
27	20 23,08	125 5,769		
28	24 19,63	126 4,907		
29	28 16,18	127 4,046		
30	32 12,74	128 3,185		
31	36 9,30	129 2,324		

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.

Dia.	Heliocentr.		Geocentr.		Asc. Rect.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Par- alaxe.
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.				
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.
☿ Mercurio. Max. Elong. 22^a 9^b, 1								
1	171 45,7	+ 5 42,2	117 7,7	+ 2 9,5	119 38,4	+22 52,2	1 20,8	0,121
7	194 39,0	3 40,5	127 10,3	1 22,7	129 57,1	19 49,8	1 38,1	0,130
13	214 19,6	+ 1 26,8	135 57,9	+ 0 37,8	138 37,5	16 40,1	1 49,4	0,142
19	232 2,4	- 0 43,0	143 24,2	- 0 21,4	145 36,9	13 22,9	1 55,8	0,156
25	248 45,4	2 41,8	149 15,7	1 30,8	150 51,0	10 19,4	1 50,7	0,173
♀ Estacionario a 8^d Venus. ♂ Inf. 30^d 3^b, 3								
1	261 12,0	- 0 21,8	134 22,7	- 0 30,8	136 38,9	+15 53,8	2 28,4	0,353
4	265 57,2	0 38,6	135 2,7	1 13,8	137 8,4	15 9,7	2 18,5	0,377
7	270 42,1	0 55,0	135 24,4	1 50,4	137 18,8	14 28,4	2 7,1	0,398
10	275 27,0	1 11,0	135 25,8	2 29,4	137 8,4	13 50,7	1 54,8	0,417
13	280 11,6	1 26,6	135 6,3	3 10,2	136 57,0	13 17,3	1 40,9	0,434
16	284 56,2	1 41,5	134 25,2	3 52,1	135 44,3	12 49,0	1 25,6	0,450
19	289 40,7	1 55,8	133 23,2	4 34,1	134 31,4	12 26,3	1 9,0	0,464
22	294 25,2	2 9,2	132 2,3	5 14,7	133 0,6	12 9,4	0 51,1	0,476
25	299 9,7	2 21,8	130 25,7	5 25,4	131 15,6	11 59,0	0 32,4	0,486
28	303 54,3	2 33,4	128 38,5	6 25,7	129 21,5	11 54,4	0 13,1	0,494
♂ Marte.								
1	189 33,2	+ 1 9,3	157 36,2	+ 0 58,9	159 39,8	+ 9 38,2	4 0,5	0,074
4	190 55,1	1 7,2	159 21,2	0 56,4	161 17,5	8 26,5	3 55,3	0,074
7	192 17,3	1 5,1	161 6,9	0 54,0	162 55,5	8 14,2	3 49,9	0,073
10	193 39,7	1 2,9	162 53,4	0 51,6	164 33,8	7 31,3	3 44,0	0,072
13	195 2,4	1 0,7	164 40,5	0 49,2	166 12,6	6 47,8	3 39,4	0,072
16	196 25,4	0 58,4	166 28,3	0 46,9	167 51,6	6 3,8	3 34,2	0,071
19	197 48,6	0 56,1	168 16,8	0 44,6	169 31,0	5 19,3	3 29,0	0,070
22	199 12,2	0 53,8	170 5,9	0 42,3	171 10,9	4 34,4	3 23,8	0,070
25	200 36,0	0 51,4	171 55,7	0 40,0	172 51,1	3 49,1	3 18,7	0,069
28	202 0,1	0 49,0	173 46,1	0 37,7	174 31,8	3 3,3	3 13,6	0,069
♃ Jupiter. Estacionario a 12^d								
1	341 45,4	- 1 10,4	353 3,1	- 1 16,2	354 7,5	- 3 55,7	16 55,8	0,031
7	342 18,0	1 10,7	353 13,1	1 18,1	354 17,4	3 53,4	16 30,9	0,031
13	342 50,6	1 11,0	353 16,0	1 19,9	354 20,8	3 53,9	16 9,5	0,032
19	343 23,3	1 11,3	353 11,9	1 21,7	354 17,8	3 57,2	15 45,7	0,032
25	343 56,0	1 11,7	353 0,9	1 23,5	354 8,4	4 3,2	15 21,5	0,033
♄ 4^a 22^b, 8 Saturno. Estacionario a 25^d								
1	6 57,0	- 2 24,5	13 6,3	- 2 24,4	12 59,5	+ 2 57,8	18 11,1	0,015
11	7 17,4	2 24,7	13 25,8	2 27,1	13 18,6	3 2,9	17 33,1	0,015
21	7 37,9	2 25,0	13 35,3	2 29,9	13 28,4	3 3,9	16 54,4	0,016

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	350	12,76	35,673	-10,2	357	19,37	35,425	-10,7	59,55	59,36
2	4	22,92	35,167	10,9	11	23,35	34,902	10,9	59,15	58,92
3	8	20,61	34,642	10,7	25	14,76	34,382	10,6	58,68	58,44
4	32	5,82	34,128	10,4	38	53,86	33,879	10,3	58,19	57,93
5	45	38,92	33,631	10,2	53	21,02	33,386	10,3	57,67	57,41
6	59	0,17	33,138	10,3	65	36,34	32,890	10,3	57,15	56,89
7	72	9,55	32,644	10,5	78	59,76	32,391	10,7	56,63	56,38
8	85	6,90	32,132	10,9	91	30,91	31,899	11,0	56,13	55,88
9	97	51,76	31,606	11,0	104	9,44	31,339	11,0	55,64	55,41
10	110	23,93	31,075	10,7	116	35,29	30,820	10,4	55,19	54,97
11	122	43,59	30,557	9,8	128	48,98	30,328	9,11	54,78	54,60
12	134	51,61	30,110	8,1	140	51,76	29,913	7,0	54,45	54,32
13	146	49,70	29,744	5,6	152	45,81	29,607	4,1	54,21	54,13
14	158	40,50	29,507	-2,4	164	34,25	29,430	-0,5	54,08	54,06
15	170	27,58	29,438	+1,4	176	21,04	29,470	+3,5	54,08	54,14
16	182	15,19	29,556	5,8	188	10,70	29,695	8,1	54,23	54,37
17	194	8,21	29,890	10,5	200	8,40	30,142	12,8	54,54	54,76
18	206	11,94	30,447	15,0	212	19,47	30,809	17,1	55,02	55,32
19	218	31,65	31,217	19,7	224	49,06	31,683	20,9	55,65	56,03
20	231	12,27	32,185	22,3	237	41,71	32,727	23,5	56,43	56,85
21	244	17,79	33,285	23,9	251	0,65	33,866	24,0	57,30	57,76
22	257	50,49	34,442	23,4	264	47,16	35,010	22,2	58,20	58,65
23	271	50,48	35,546	20,4	278	59,95	36,038	18,0	59,07	59,49
24	286	15,01	36,473	15,1	293	34,86	36,837	11,7	59,83	60,14
25	300	58,59	37,120	8,1	308	25,20	37,316	+4,2	60,39	60,58
26	315	53,60	37,415	+0,3	323	22,63	37,421	-3,2	60,70	60,74
27	330	51,22	37,344	-6,5	338	18,41	37,184	9,4	60,72	60,63
28	345	43,27	36,938	11,9	353	5,05	36,667	13,8	60,49	60,39
29	0	23,06	36,335	15,2	7	36,89	35,964	16,2	60,04	59,95
30	14	46,12	35,574	16,8	21	50,53	35,169	16,9	59,43	59,28
31	28	50,17	34,760	16,8	35	44,87	34,254	16,4	58,75	58,36

Phases da Lua.		
	D. H. M.	D. H. M.
☐	2 11 7,3	2 16 3,2
♂	9 19 7,6	9 17 49,8
Em Long. ☐	17 22 55,7	Em A. R. 18 10 6,9
♂	25 2 25,5	25 0 47,3
☐	31 17 21,7	.....

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	- 0	31,02	+ 3,143	- 0,1	+ 0	6,68	+ 3,139	- 2,2	16,25	16,20
2	+ 0	44,03	3,084	4,2	1	20,13	2,981	6,0	16,14	16,08
3	1	55,34	2,837	7,6	2	28,29	2,652	9,1	16,02	15,95
4	2	58,82	2,435	10,3	3	26,56	2,187	11,5	15,88	15,81
5	3	51,18	1,915	12,1	4	12,41	1,622	12,8	15,74	15,67
6	4	30,03	1,314	13,2	4	43,89	- 0,995	13,5	15,60	15,53
7	4	53,88	0,669	13,6	4	59,96	+ 0,342	13,4	15,46	15,39
8	5	2,13	+ 0,021	13,1	5	0,49	- 0,295	12,7	15,32	15,25
9	4	55,12	- 0,600	12,1	4	46,18	- 0,891	11,3	15,19	15,12
10	4	33,86	1,163	10,5	4	18,39	1,417	9,6	15,06	15,00
11	4	0,00	1,648	8,7	3	38,97	1,857	7,6	14,93	14,90
12	3	13,59	2,039	6,6	2	50,17	2,197	5,7	14,85	14,83
13	2	22,99	2,334	4,6	1	54,33	2,443	3,5	14,80	14,77
14	1	24,49	2,527	2,5	+ 0	53,80	2,588	- 1,5	14,76	14,75
15	+ 0	22,53	2,624	- 0,5	- 0	9,03	2,635	+ 0,5	14,76	14,78
16	- 0	40,58	2,623	+ 1,5	1	11,83	2,585	2,6	14,80	14,84
17	1	42,48	2,524	3,6	2	12,24	2,436	4,8	14,88	14,95
18	2	40,79	2,324	5,9	3	7,81	2,184	7,2	15,02	15,10
19	3	32,98	2,011	8,4	3	55,90	1,809	9,6	15,19	15,29
20	4	16,23	1,580	10,9	4	33,62	1,318	12,2	15,40	15,52
21	4	47,68	1,026	13,4	4	58,06	- 0,701	14,5	15,64	15,79
22	3	4,38	- 0,353	15,5	5	6,39	+ 0,021	16,2	15,89	16,01
23	5	3,80	+ 0,411	16,6	4	56,46	+ 0,816	16,7	16,12	16,23
24	4	44,26	1,217	16,3	4	27,30	1,614	15,6	16,33	16,41
25	4	3,68	1,990	14,2	3	39,75	2,335	12,5	16,48	16,53
26	3	9,92	2,637	10,5	2	36,76	2,891	8,2	16,57	16,58
27	2	0,88	3,090	5,7	1	22,98	3,227	+ 3,0	16,57	16,55
28	- 0	43,83	3,296	+ 0,5	- 0	4,20	3,310	- 1,9	16,51	15,45
29	+ 0	35,25	3,264	- 4,4	+ 1	13,78	3,153	6,4	16,39	15,31
30	1	50,70	3,001	8,1	2	25,54	2,801	9,7	16,22	16,12
31	2	57,77	2,571	10,9	3	27,04	2,305	11,9	16,03	15,93

Entrada nos Signos do Zodiaco.

D.	H.	M.	D.	H.	M.	D.	H.	M.			
♈	1	16	32	♉	10	18	39	♊	22	20	53
♈	3	20	19	♊	13	6	24	♋	24	22	25
♈	6	1	49	♋	15	19	25	♌	26	22	38
♈	8	9	9	♌	18	7	27	♍	28	23	22
				♍	20	16	13	♎	31	2	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	351 12,72	31,633	- 16,2	357 29,98	31,241	- 7,8	17 20,2
3	43,75	31,660	+ 0,4	9 56,52	31,066	+ 8,3	18 7,7
16	16,51	31,276	15,6	22 28,07	31,656	21,5	18 55,5
28	51,04	32,179	26,4	35 20,99	32,827	29,6	19 45,4
41	59,18	33,559	30,6	48 46,20	34,302	29,3	20 37,7
6	55 42,05	33,020	25,5	62 45,96	35,648	19,1	21 32,6
7	69 56,49	36,118	+ 10,6	77 11,43	36,374	+ 0,2	22 28,6
8	84 27,95	36,383	- 10,5	91 43,02	36,124	- 20,9	23 24,8
9	98 53,50	35,613	30,0	105 56,53	34,877	37,0	...
10	112 49,72	33,975	41,8	119 31,41	32,957	44,1	9 18,5
11	126 0,54	31,887	44,2	132 16,82	30,815	42,3	1 8,9
12	138 20,30	29,793	39,1	144 12,30	28,849	34,5	1 55,6
13	149 53,60	28,016	29,2	155 25,58	27,319	25,3	2 38,8
14	160 49,94	26,749	17,0	166 4,48	26,339	- 10,5	3 19,5
15	171 23,03	26,085	- 3,8	176 33,51	25,993	+ 5,1	3 58,7
16	181 47,88	26,067	+ 10,3	187 2,13	26,317	17,6	4 37,4
17	192 20,52	26,739	24,9	197 44,97	27,341	32,6	5 17,0
18	203 17,76	28,133	40,0	209 1,00	29,086	47,0	5 58,6
19	214 56,80	30,219	53,4	221 7,12	31,510	58,6	6 45,5
20	227 33,67	32,927	61,7	234 17,68	34,439	62,0	7 32,9
21	241 19,76	35,937	59,1	243 39,51	37,384	52,1	8 27,7
22	256 15,63	38,653	41,1	264 5,42	39,664	+ 26,8	9 27,3
23	272 5,25	49,313	+ 10,1	280 10,47	40,552	- 6,7	10 30,2
24	288 16,13	40,376	- 21,8	295 17,51	39,834	33,9	11 33,5
25	304 10,63	38,991	42,1	311 52,45	37,956	46,2	12 34,3
26	310 21,26	36,825	46,5	326 36,45	35,688	43,5	13 31,1
27	333 38,44	34,636	38,1	340 28,59	33,714	31,3	14 24,5
28	347 8,64	32,939	23,7	353 40,75	32,385	- 15,5	12 14,8
29	0 7,11	32,016	- 7,2	6 30,26	31,816	+ 0,5	16 3,7
30	12 52,49	31,361	+ 7,9	19 15,96	32,068	14,4	16 52,4
31	25 42,73	32,410	19,6	32 14,48	32,891	23,5	17 42,3

Pontos Lunares.									
Apsides.		Nodos.		Limites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Apog.	14 15	♁	1 10	N.	8 1	1 15	N.	8 8	
Perig.	26 1	♁	15 9	S.	23 11	15 18	S.	22 19	
		♁	28 13			28 21			



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	- 4	21,35	+ 16,935	+ 2,1	- 0	57,81	+ 16,989	- 7,3	1,980	0,0
2	+ 2	25,01	16,812	- 15,4	+ 5	44,53	16,440	23,3	1,967	+ 1,0
3	8	58,45	15,880	31,1	12	4,54	15,132	38,8	2,032	1,9
4	15	0,53	14,199	46,4	17	41,24	13,082	53,6	2,127	2,3
5	20	13,50	11,794	60,6	21	26,30	10,338	67,3	2,249	1,6
6	24	20,66	8,725	72,8	25	54,89	6,978	76,8	2,320	+ 0,6
7	27	7,56	5,719	79,7	27	57,51	+ 3,198	80,7	2,366	- 1,0
8	28	24,26	+ 1,249	80,0	28	27,72	- 0,682	77,5	2,298	2,5
9	28	8,37	- 2,549	73,6	27	27,13	4,327	68,1	...	...
10	26	25,39	5,963	61,6	25	4,95	7,445	55,1	2,173	3,0
11	23	27,69	8,774	48,1	21	35,47	9,920	41,0	2,022	3,1
12	19	30,47	10,915	35,0	17	14,45	11,749	29,0	1,862	2,6
13	14	49,28	12,445	23,5	12	16,54	12,607	18,3	1,737	2,7
14	9	37,81	13,443	33,8	6	54,49	13,782	9,6	1,654	- 0,9
15	+ 4	7,72	14,006	- 5,4	+ 1	18,87	14,138	- 1,6	1,607	+ 0,2
16	- 1	31,02	14,176	+ 2,4	- 4	20,78	14,420	+ 6,6	1,620	1,2
17	7	9,26	13,959	11,0	9	55,18	15,693	16,1	1,678	2,3
18	12	37,19	13,307	21,9	15	13,71	12,788	28,5	1,789	3,4
19	17	43,07	12,110	36,2	20	3,18	11,242	44,4	1,955	4,3
20	22	11,69	10,186	53,8	24	6,23	8,906	63,3	2,177	4,4
21	25	43,99	7,389	73,5	27	2,06	5,550	77,9	2,399	3,5
22	27	57,44	- 3,617	90,9	28	27,75	- 1,444	96,9	2,582	+ 1,7
23	23	30,76	+ 0,927	100,1	28	5,21	+ 3,356	100,0	2,659	- 0,9
24	27	10,52	5,778	96,1	25	47,34	8,099	89,4	2,601	2,8
25	23	57,27	10,238	82,2	21	42,57	12,163	70,6	2,444	3,2
26	19	6,44	13,833	56,1	16	12,36	15,183	43,5	2,293	2,8
27	13	3,88	16,228	30,7	9	44,71	16,992	+ 18,4	2,143	1,9
28	- 6	18,51	17,396	+ 7,0	- 2	48,74	17,564	- 3,5	2,054	- 0,7
29	+ 0	41,49	17,478	- 13,7	+ 4	9,25	17,136	23,0	2,019	+ 0,4
30	7	31,57	16,585	31,3	10	46,08	15,827	39,4	2,045	1,4
31	13	50,33	14,880	46,8	16	42,15	13,752	53,9	2,120	1,9

Longitude do Ω da Lua.		Equaçõs dos Pontos Equinociaes.	
D.	G. M.	Em Long.	Em Asc. Rect.
1	356 47	+ 0,016	+ 0,016
16	355 59	+ 0,020	+ 0,020

*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	109	16,21	33,283	- 0,6	102	38,20	33,044	- 10,8
	2	96	3,22	32,786	11,3	89	31,42	32,510	11,7
	3	83	2,99	32,229	11,9	76	37,96	31,941	12,0
	4	70	16,41	31,651	12,1	63	50,34	32,364	12,4
	5	57	45,76	31,071	12,6	57	32,72	30,771	12,7
	6	45	25,30	30,467	13,3	39	21,62	30,153	14,4
	7	33	21,87	29,807	16,1	27	26,51	....	....
Espiga	12	....	....	....	....	60	38,84	29,941	- 5,6
	15	54	40,35	29,807	- 4,7	48	43,35	29,690	3,6
	14	42	47,56	29,606	- 1,9	36	52,56	29,560	0,3
	15	30	57,88	29,553	+ 1,5	25	3,04	....	....
Antares	15	76	52,37	29,561	+ 0,9	70	57,51	29,582	+ 3,4
	16	65	1,98	29,669	5,5	59	5,15	29,800	7,6
	17	53	6,46	29,983	9,7	47	5,26	30,216	11,9
	18	41	0,95	30,492	14,0	34	52,91	30,839	16,0
	19	28	40,54	31,226	17,9	22	23,25	....	....
♃	20	121	44,56	32,184	+ 21,8	115	15,20	32,708	+ 22,4
	21	108	59,47	33,244	23,2	101	57,19	35,809	23,6
	22	95	8,08	34,377	23,3	88	12,19	34,943	22,5
	23	81	9,63	35,485	20,9	74	6,79	35,993	18,9
	24	66	46,15	36,452	16,3	59	26,38	36,845	13,2
	25	52	2,34	37,165	9,6	44	34,97	37,348	+ 5,6
	26	37	5,37	37,535	1,4	29	34,74	37,569	- 2,8
♄	25	72	30,17	36,045	+ 11,1	65	5,22	37,212	+ 3,3
	26	57	38,19	37,316	+ 0,4	50	10,34	37,514	- 2,7
	27	42	42,96	37,201	- 6,1	35	17,44	36,967	10,7
	28	27	55,38	36,710	29,8	20	39,17	....	....
Aldebaran	28	81	31,52	36,482	- 13,3	74	15,65	36,163	- 16,3
	29	67	4,04	35,773	19,5	59	57,57	35,304	21,8
	30	52	57,20	34,764	26,6	46	3,87	34,139	32,2
	31	39	18,85	33,399	41,7	32	44,07	32,398	54,5
☽	29	....	....	....	....	119	3,61	33,602	- 16,6
	30	112	22,79	33,202	- 17,5	105	46,83	32,778	17,9
	31	99	16,13	32,346	18,0	92	50,57	31,908	17,6

*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>Antares</i>	1	102 52,14	35,810	-10,2	110 0,40	35,563	-11,0
	2	117 5,57	35,209	11,5	.....	.....	.....
<i>Z</i>	1	11 28,26	35,097	- 8,8	18 28,16	34,886	-10,2
	3	25 25,32	34,635	11,2	32 19,32	34,261	11,4
	4	39 10,01	34,089	11,4	45 57,43	33,812	11,5
	5	52 41,54	33,544	11,3	59 22,44	33,267	11,1
	6	66 0,04	33,005	10,8	72 34,54	32,742	10,9
	7	79 5,88	32,481	10,7	85 34,11	.....	.....
		12	30 31,03	27,218	- 2,5
13		35 58,18	27,157	- 2,4	41 23,72	27,025	- 1,8
14		46 48,60	27,050	- 0,8	52 15,08	27,025	+ 0,6
15		57 37,47	27,044	+ 2,1	63 2,30	27,088	3,8
16		68 27,90	27,181	5,8	73 54,91	27,320	7,7
17		79 23,86	27,506	9,9	84 55,36	27,743	12,0
18		90 30,00	28,033	14,0	96 8,41	28,306	15,9
19		101 51,10	28,751	17,8	107 38,69	29,182	19,4
20		113 31,67	29,647	21,0	119 30,46	.....	.....
		15	10 13,28	28,102	+ 2,8
	16	15 50,91	28,170	+ 5,3	21 29,72	28,302	7,5
	17	27 10,43	28,481	9,7	32 53,59	28,715	11,8
	18	38 39,87	28,997	13,9	44 29,83	29,335	16,0
	19	50 24,17	29,717	17,9	56 23,36	30,151	19,7
	20	62 28,01	30,623	21,1	68 38,54	31,136	22,3
	21	74 55,38	31,672	23,0	81 18,76	32,228	23,2
	22	88 48,85	32,790	23,1	94 25,66	33,351	22,3
23	101 9,08	33,887	20,8	107 58,72	34,391	18,8	
24	114 54,12	34,842	16,3	.....	.....	.....
<i>Antares</i>	24	38 51,51	36,366	+ 16,4	46 10,26	36,759	+ 13,1
	25	53 33,26	37,078	9,7	60 59,59	37,312	+ 5,8
	26	68 25,17	37,450	+ 1,8	75 57,84	37,493	- 1,9
	27	83 27,49	37,448	- 5,5	90 56,08	37,313	8,8
	28	98 22,57	37,101	11,7	105 46,10	36,815	14,0
	29	113 5,36	36,478	15,8	120 21,32	.....	.....
<i>Z</i>	29	7 28,96	36,218	- 4,7	15 2,75	36,081	-12,3
	30	22 13,41	35,754	10,4	29 20,62	35,354	17,4
	31	36 22,35	34,931	17,7	43 18,97	34,501	17,4

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equação do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mez.	da Semana.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
214	1	Terç.	129 4,476	131 30,770	+18 0,287	- 5 57,22	3,82
215	2	Quart.	130 1,925	132 28,933	17 44,982	5 53,40	4,39
216	3	Quint.	130 39,399	133 26,994	17 29,386	5 49,01	4,99
217	4	Sext.	131 56,392	134 24,885	17 13,503	5 44,02	5,57
218	5	Sab.	132 34,406	135 22,632	16 57,341	5 38,45	6,13
219	6	Dom.	133 51,945	136 20,237	16 40,901	5 32,32	6,74
220	7	Seg.	134 49,502	137 17,693	16 24,192	5 25,58	7,30
221	8	Terç.	135 47,083	138 15,007	16 7,216	5 18,28	7,87
222	9	Quart.	136 44,684	139 12,177	15 49,979	5 10,41	8,44
223	10	Quint.	137 42,306	140 9,205	15 32,488	5 1,97	9,05
224	11	Sext.	138 39,941	141 6,083	15 14,749	4 52,92	9,59
225	12	Sab.	139 37,600	142 2,823	14 56,704	4 43,33	10,18
226	13	Dom.	140 35,272	142 59,417	14 38,542	4 33,15	10,75
227	14	Seg.	141 32,963	143 56,073	14 20,687	4 23,42	11,30
228	15	Terç.	142 30,670	144 52,188	14 1,406	4 11,12	11,84
229	16	Quart.	143 28,394	145 48,366	13 42,502	3 59,28	12,38
230	17	Quint.	144 26,138	146 44,411	13 23,380	3 46,90	12,91
231	18	Sext.	145 23,905	147 40,321	13 4,049	3 55,99	13,42
232	19	Sab.	146 21,674	148 36,106	12 44,511	3 20,57	13,93
233	20	Dom.	147 19,470	149 31,762	12 24,773	3 6,64	14,41
234	21	Seg.	148 17,288	150 27,299	12 4,838	2 52,23	14,87
235	22	Terç.	149 15,130	151 22,720	11 44,712	2 37,36	15,34
236	23	Quart.	150 12,991	152 18,024	11 24,492	2 22,02	15,76
237	24	Quint.	151 10,879	153 13,223	11 3,911	2 6,26	16,18
238	25	Sext.	152 8,793	154 8,316	10 43,242	1 50,08	16,58
239	26	Sab.	153 6,736	155 3,311	10 22,402	1 33,50	16,96
240	27	Dom.	154 4,706	155 58,209	10 1,398	1 16,54	17,30
241	28	Seg.	155 2,712	156 53,023	9 40,230	0 59,24	17,56
242	29	Terç.	156 0,748	157 47,749	9 18,907	0 41,59	17,77
243	30	Quart.	156 58,817	158 42,394	8 57,433	0 23,62	18,30
244	31	Quint.	157 56,916	159 36,960	8 35,814	0 5,32	

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', 393	2', 427	0', 632	15', 797	1' 6", 7	0', 145	1,0146024
7	2', 349	2', 391	0', 702	15', 869	1' 6", 0	0', 145	1,0137179
13	2', 463	2', 355	0', 764	15', 824	1' 5", 5	0', 145	1,0126420
19	2', 468	2', 322	0', 818	15', 841	1' 5", 0	0', 145	1,0114026
25	2', 414	2', 294	0', 866	15', 863	1' 4", 4	0', 145	1,0100723

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	8 49 5,86	130 1,464	2 1 48,4	Electra + 26',8
2	44 2,41	131 0,603	1 56,3	Taygeta + 6,7
3	47 58,97	131 59,742	2 12,3	Maia + 15,0
4	51 55,32	132 58,880	2 55,5	Alcyone + 36,9
5	55 52,08	133 58,019	3 19 58,3	♄ - 14,2
6	59 48,63	134 57,158	4 16 40,3	♄ do Cocheiro - 58,6
7	9 3 43,19	135 56,297	11 8 55,0	♄ np - 60,1
8	7 41,74	136 55,436	16 18,8	♄ np - 61,9
9	11 38,30	137 54,575	13 21 44,7	♄ Espiga - 29,0
10	15 34,85	138 53,713	22 34,5	♄ np + 52,6
11	19 31,41	139 52,852	17 1 13,1	♄ np + 38,3
12	23 27,96	140 51,991	10 50,8	♄ np - 59,8
13	27 24,52	141 51,130	14 17,1	Antares - 30,2
14	31 21,08	142 50,269	16 55,3	♄ np + 62,0
15	35 17,63	143 49,408	20 3 49,0	♄ → + 6,2
16	39 14,18	144 48,546	22 15 47,7	♄ ♄ - 24,6
17	43 10,74	145 47,685	18 36,6	♄ em np
18	47 7,30	146 46,824	18 40,0	♄ ♄ - 14',1
19	51 3,85	147 45,963	23 2 49,4	♄ ♄ - 20,1
20	55 0,41	148 45,102	22 44,3	♄ ♄ - 59,4
21	58 56,96	149 44,241	24 8 18,9	♄ ♄ + 18,5
22	10 2 53,32	150 43,379	26 9 26,4	♄ ♄ + 60,8
23	6 50,07	151 42,518	29 9 13,3	Alcyone + 45,4
24	10 46,63	152 41,657	31 1 57,1	♄ ♄ - 6,3
25	14 43,18	153 40,796	22 16,5	♄ do Cocheiro - 52,1
26	18 39,74	154 39,935		
27	22 36,30	155 39,074		
28	26 32,85	156 38,212		
29	30 29,40	157 37,351		
30	34 25,96	158 36,490		
31	38 22,52	159 35,629		

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	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.	Par- allaxe.		
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.					G. M.	G. M.
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.		
Estacionario a 5 ⁴ ☿ Mercurio. ♂ Inf. 19 ⁴ 9 ^h , 6 Estac. a 28 ⁴										
1	268 3,3	- 4 41,1	153 32,0	- 2 57,5	154 22,5	+ 7 27,7	1 37,3	0,106		
7	285 17,1	6 0,8	154 20,7	4 5,0	154 43,6	6 7,2	1 14,8	0,216		
13	304 0,8	6 50,6	151 54,7	4 43,3	152 13,1	6 20,4	0 41,3	0,231		
19	325 15,2	6 51,8	147 4,4	4 26,7	147 45,1	8 19,1	23 53,9	0,232		
25	350 14,1	5 48,6	143 20,2	3 7,3	144 37,7	10 46,2	23 19,7	0,212		
♀ Venus. Estacionario a 20 ⁴										
1	310 13,7	- 2 47,2	126 8,8	- 7 2,4	126 45,0	+ 11 55,5	25 40,6	0,490		
4	314 58,4	2 56,2	124 21,3	7 19,3	124 54,9	12 4,3	23 21,7	0,487		
7	319 43,2	3 4,0	122 43,0	7 30,3	123 15,3	12 15,5	23 3,7	0,480		
10	324 28,1	3 10,6	121 19,5	7 34,3	121 51,6	12 29,5	22 46,7	0,466		
13	329 13,2	3 15,9	120 14,2	7 31,7	120 47,3	12 45,4	22 31,2	0,451		
16	333 58,4	3 19,8	119 29,2	7 23,7	120 4,2	13 2,4	22 16,9	0,435		
19	338 43,8	3 23,3	119 5,7	7 11,0	119 43,3	13 19,5	22 4,2	0,419		
22	343 29,4	3 23,5	119 3,6	6 54,6	119 44,5	13 36,0	21 52,9	0,202		
25	348 15,1	3 23,3	119 21,8	6 35,4	120 6,7	13 51,1	21 45,0	0,385		
28	353 1,1	3 21,6	119 59,6	6 14,2	120 49,1	14 4,3	21 34,4	0,367		
♂ Marte.										
1	203 52,7	+ 0 45,7	176 14,2	+ 0 34,8	176 46,7	+ 2 1,9	3 6,8	0,068		
4	205 17,5	0 43,2	178 6,1	0 32,5	178 28,4	1 15,2	3 1,8	0,068		
7	206 42,7	0 40,6	179 58,5	0 30,3	180 10,7	+ 0 28,4	2 56,8	0,067		
10	208 8,2	0 38,1	181 51,6	0 28,2	181 53,6	- 0 18,6	2 51,8	0,067		
13	209 34,1	0 35,4	183 45,2	0 26,0	183 37,0	1 5,8	2 46,9	0,066		
16	211 0,3	0 32,8	185 39,5	0 23,9	185 21,1	1 53,1	2 42,0	0,065		
19	212 26,8	0 30,1	187 34,4	0 21,7	187 5,8	2 40,5	2 37,1	0,065		
22	213 53,8	0 27,4	189 29,8	0 19,6	188 51,2	3 28,0	2 32,3	0,064		
25	215 21,1	0 24,5	191 25,9	0 17,5	190 37,4	4 15,4	2 27,6	0,064		
28	216 48,8	0 21,9	193 22,5	0 15,4	192 24,3	5 2,9	2 22,9	0,064		
♃ Jupiter.										
1	344 34,1	- 1 12,0	352 39,3	- 1 25,5	353 49,4	- 4 13,6	14 52,7	0,034		
7	345 6,9	1 12,3	352 13,8	1 27,1	353 26,4	4 25,1	14 27,6	0,034		
13	345 39,6	1 12,6	351 42,2	1 28,5	352 57,9	4 38,9	14 2,1	0,035		
19	345 12,3	1 12,9	351 5,5	1 29,8	352 24,6	4 54,6	13 36,3	0,035		
25	345 45,1	1 13,2	350 24,3	1 30,9	351 47,3	5 11,9	13 10,3	0,036		
♄ Saturno.										
1	8 0,4	- 2 25,2	13 34,0	- 2 33,0	13 28,4	+ 3 0,6	16 11,1	0,016		
11	8 20,9	2 25,4	13 22,1	2 35,6	13 18,5	2 53,6	15 31,2	0,016		
21	8 41,4	2 25,6	13 0,6	2 38,1	12 59,6	2 42,9	14 50,8	0,016		

Diat.	LONGITUDE DA LUA.						Parallaxe horizontal Equat.	
	0 ^h .			12 ^h .			0 ^h .	12 ^h .
	Longit.	A	B	Longit.	A	B		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.
1	42 54,75	33,960	-15,8	49 29,00	33,580	-15,2	58,00	57,65
2	56 0,76	33,213	14,6	62 37,22	32,863	13,8	57,30	56,95
3	69 9,59	32,532	13,0	75 38,09	32,219	12,3	56,63	56,32
4	82 2,94	31,933	11,6	88 24,35	31,646	11,0	56,03	55,76
5	94 42,52	31,381	10,4	100 57,60	31,132	9,8	55,50	55,26
6	107 9,73	30,897	9,2	113 19,22	30,676	8,6	55,04	54,84
7	119 26,08	30,468	8,0	125 30,54	30,275	7,5	54,66	54,49
8	131 32,76	30,094	6,8	137 32,90	29,928	6,0	54,35	54,25
9	143 31,17	29,763	5,1	149 27,53	29,659	4,2	54,12	54,04
10	155 23,13	29,557	3,2	161 17,35	29,479	-2,0	53,98	53,94
11	167 10,81	29,430	-0,7	173 3,87	29,411	+0,7	53,93	53,94
12	178 56,91	29,428	+2,4	184 50,39	29,484	4,1	53,98	54,06
13	190 44,79	29,584	5,9	196 40,64	29,721	7,7	54,16	54,31
14	202 38,40	29,907	9,8	208 38,70	30,142	11,8	54,48	54,70
15	214 42,10	30,426	13,9	220 49,21	30,760	15,9	54,95	55,24
16	227 0,61	31,140	17,8	233 16,86	31,570	19,7	55,57	55,96
17	239 38,54	32,042	21,5	246 6,12	32,559	22,7	56,37	56,83
18	251 40,10	33,103	23,8	259 20,76	33,678	24,4	57,28	57,73
19	266 8,42	34,265	24,6	273 3,15	34,862	24,1	58,19	58,68
20	280 4,96	35,440	23,0	287 13,56	36,000	21,3	59,15	59,59
21	294 28,63	36,512	18,9	301 49,50	36,972	16,0	60,00	60,39
22	309 15,48	37,358	12,5	316 45,58	37,661	8,7	60,71	60,97
23	324 18,77	37,870	+4,5	331 53,86	37,979	+0,3	61,16	61,27
24	339 29,65	37,935	-3,9	347 4,92	37,889	-7,7	61,30	61,24
25	354 38,48	37,704	11,3	2 9,30	37,426	14,3	61,11	60,91
26	9 34,35	37,082	16,9	16 58,90	36,669	18,8	60,65	60,32
27	24 16,22	36,218	20,2	31 27,91	35,724	21,1	59,95	59,55
28	38 33,56	35,217	21,5	45 33,07	34,697	21,4	59,13	58,68
29	52 26,35	34,184	20,9	59 13,55	33,680	20,2	58,23	57,79
30	65 54,80	33,195	19,2	72 30,38	32,733	18,0	57,35	56,93
31	79 0,58	32,300	16,7	85 25,78	31,889	15,3	56,54	56,17

Phases da Lua.			
	D. H. M.		D. H. M.
☐	.....		1 5 4,6
♂	8 9 12,2		8 7 1,2
<i>Em Long.</i> ☐	16 13 23,0	<i>Em A. R.</i>	17 0 48,9
♂	23 9 58,7		23 8 39,3
☐	30 2 5,0		30 10 1,4

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	52,98	+ 2,019	- 12,7	+ 4	15,38	+ 1,711	- 13,2	15,83	15,73
2	4	34,00	1,393	13,6	4	48,76	1,064	13,7	15,64	15,54
3	4	59,56	0,736	13,6	5	6,43	+ 0,407	13,5	15,45	15,37
4	5	9,38	+ 0,083	13,2	5	8,48	- 0,234	12,7	15,29	15,22
5	5	3,83	- 0,541	12,2	4	55,58	0,336	11,6	15,15	15,08
6	4	43,88	1,114	10,8	4	28,95	1,375	10,0	15,02	14,97
7	4	11,01	1,615	9,1	3	50,33	4,833	8,1	14,92	14,87
8	3	27,16	2,029	7,1	3	1,78	2,200	6,1	14,83	14,80
9	2	34,50	2,349	4,9	2	5,63	2,463	3,0	14,77	14,75
10	1	35,48	2,500	2,9	1	4,31	2,629	- 1,6	14,73	14,73
11	+ 0	32,54	2,672	- 0,7	+ 0	0,37	2,688	+ 0,4	14,71	14,72
12	- 0	31,82	2,678	+ 1,5	- 1	3,74	2,641	2,5	14,73	14,75
13	1	35,07	2,581	3,6	2	5,53	2,495	4,6	14,78	14,82
14	2	34,80	2,383	5,7	3	2,58	2,247	6,8	14,87	14,95
15	3	28,57	2,084	7,9	3	51,45	1,896	9,0	15,00	15,08
16	4	13,91	1,680	10,1	4	31,62	1,439	11,2	15,17	15,26
17	4	48,27	1,169	12,3	5	0,52	0,871	13,3	15,37	15,50
18	5	9,06	- 0,553	14,3	5	13,63	- 0,207	15,2	15,63	15,75
19	5	13,92	+ 0,159	16,0	5	9,70	+ 0,348	16,4	15,88	16,02
20	5	0,76	0,942	16,5	4	47,07	1,344	16,3	16,14	16,26
21	4	28,59	1,736	15,7	4	5,50	2,118	14,6	16,38	16,48
22	3	37,98	2,472	13,0	3	6,45	2,785	11,0	16,57	16,64
23	2	31,45	3,090	8,7	1	53,60	3,263	5,9	16,69	16,70
24	- 1	13,59	3,403	+ 2,9	- 0	32,32	3,475	+ 0,1	16,75	16,71
25	+ 0	9,39	3,477	- 2,8	+ 0	50,71	3,408	- 5,4	16,68	16,62
26	1	30,83	3,277	7,8	2	9,03	3,086	9,8	16,55	16,46
27	2	44,66	2,852	11,4	3	17,24	2,574	12,7	16,36	16,25
28	3	46,29	2,267	13,6	4	11,54	1,938	14,2	16,14	16,01
29	4	32,74	1,593	14,5	4	49,78	1,243	14,6	15,89	15,77
30	5	2,60	0,893	14,4	5	11,24	+ 0,545	14,1	15,66	15,54
31	5	15,74	0,206	13,7	5	16,23	- 0,125	13,2	15,43	15,33

Entrada nos Signos do Zodiaco.

D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.	
♋	2	7	14	♌	12	2	8	♍	23	9	0
♎	4	15	2	♏	14	14	42	♐	25	8	53
♑	7	1	7	♒	17	0	40	♓	27	9	52
♈	9	13	5	♉	19	6	43	♊	29	13	25
				♈	21	9	2	♋	31	20	38

ASCENSAO RECTA DA LUA.							Pastag. pelo Merid.
Dias.	0 ^h .			12 ^h .			
	Asc. Rect.	A	B	Asc. Rect.	A	B	
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	
1	38 52,56	33,467	+ 25,6	45 37,85	34,098	+ 25,4	18 34,3
2	52 30,68	34,718	22,9	59 30,60	35,284	18,2	19 28,2
3	66 36,63	35,731	+ 11,2	73 47,02	36,008	+ 2,8	20 23,8
4	80 59,52	36,081	- 6,7	88 11,52	35,916	- 16,4	21 19,7
5	95 20,15	35,515	25,1	102 22,72	34,903	32,4	22 13,5
6	109 16,89	34,113	37,7	116 0,81	33,193	40,9	23 4,6
7	122 33,24	32,201	42,0	128 53,60	31,181	43,4	23 52,2
8	135 1,81	30,178	39,0	140 58,34	29,236	35,4	...
9	146 44,04	28,379	31,0	152 20,12	27,634	25,0	0 36,2
10	157 47,99	27,008	20,4	163 9,14	26,513	14,3	1 17,6
11	168 25,23	26,174	- 8,2	173 28,13	25,971	- 2,1	1 57,2
12	178 49,48	25,917	+ 4,5	184 1,16	26,027	+ 11,2	2 35,9
13	189 13,11	25,296	18,1	194 33,27	26,734	24,7	3 14,8
14	199 57,94	24,322	31,5	205 29,94	28,034	38,4	3 55,0
15	211 12,47	23,006	44,7	217 6,98	30,086	50,3	4 37,7
16	223 15,26	31,303	54,7	229 38,77	32,628	57,3	5 24,2
17	235 18,56	34,019	57,7	243 15,09	35,427	54,8	6 15,2
18	250 28,11	36,759	48,5	257 56,21	37,948	39,0	7 11,2
19	265 37,20	38,895	+ 26,5	273 27,75	39,341	+ 12,1	8 11,3
20	281 24,00	39,827	- 2,5	289 21,56	39,757	- 16,0	9 13,5
21	297 16,34	39,351	26,9	305 4,67	38,685	34,5	10 15,1
22	312 43,92	37,831	38,2	320 12,38	36,899	38,7	11 14,0
23	327 29,39	35,950	36,5	334 35,73	35,062	31,8	12 9,7
24	341 31,90	34,292	25,5	348 19,73	33,677	18,4	13 2,6
25	355 1,20	33,233	- 10,9	1 38,42	32,971	- 3,3	13 53,6
26	8 13,60	32,897	+ 3,9	14 48,92	32,993	+ 10,3	14 44,2
27	21 26,33	32,250	15,8	28 7,61	33,636	19,9	15 35,5
28	34 54,12	34,119	22,0	41 46,78	34,665	22,2	16 28,4
29	48 45,96	35,213	20,3	55 51,44	35,715	15,9	17 22,8
30	63 2,31	36,108	+ 9,4	70 16,97	36,343	+ 1,4	18 18,9
31	77 33,28	36,377	- 7,5	84 48,75	36,200	- 10,6	19 15,1

Pontos Lunares.				
Apsides.	Nodos.	Limites.	Equador.	Tropicos.
D. H.	D. H.	D. H.	D. H.	D. H.
Apog. 11 6	♄ 11 12	N. 4 3	12 0	N. 4 13
Perig. 23 13	♅ 24 21	S. 18 19	25 7	S. 19 5
		N. 31 8		N. 31 18

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	+19	19,40	+12,455	-60,3	+21	40,17	+11,001	-66,1	2,208	+ 1,6
2	23	42,69	9,410	71,3	25	25,30	7,686	75,4	2,296	+ 0,9
3	26	46,67	5,869	78,1	27	45,85	5,986	79,5	2,348	- 0,8
4	28	22,24	+ 2,067	79,2	28	55,64	+ 0,159	77,5	2,392	2,1
5	28	26,39	- 1,714	74,3	27	55,15	- 3,501	69,6	2,194	2,7
6	27	3,09	5,177	64,2	25	51,71	6,724	58,0	2,057	3,1
7	24	22,67	8,116	51,5	22	37,86	9,352	45,0	1,898	2,7
8	20	39,15	10,434	38,6	18	28,58	11,358	32,5	...	...
9	16	7,40	12,138	26,7	13	37,90	12,775	21,3	1,771	1,9
10	11	1,53	13,285	16,2	8	19,77	13,671	11,4	1,678	1,2
11	+ 5	34,06	13,947	- 7,0	+ 2	45,69	14,112	- 2,7	1,620	- 0,3
12	- 0	4,05	14,170	+ 1,5	- 2	53,99	14,141	+ 5,7	1,605	+ 0,6
13	5	42,86	14,009	10,0	8	29,52	13,767	14,8	1,635	2,6
14	11	12,59	13,414	19,8	15	50,70	12,941	25,4	1,714	1,7
15	16	22,35	12,534	31,6	18	45,78	11,581	38,7	1,851	3,6
16	20	59,18	10,655	46,4	23	0,35	9,542	54,6	2,026	4,1
17	24	46,98	8,236	63,2	26	16,67	6,707	72,4	2,238	3,9
18	27	26,72	4,964	80,7	28	14,66	- 3,020	88,2	2,140	2,7
19	28	38,19	- 0,888	94,0	28	35,20	+ 1,386	97,2	2,576	+ 0,6
20	28	4,66	+ 3,740	97,5	27	5,74	6,099	94,5	2,601	- 1,4
21	25	38,94	8,379	89,1	23	45,36	10,559	81,1	2,516	2,6
22	21	27,41	12,495	70,5	18	47,32	14,191	58,8	2,383	2,6
23	15	48,56	15,608	46,3	12	34,60	16,725	33,0	2,253	2,0
24	9	9,17	17,510	+ 19,9	- 5	36,18	17,686	+ 7,4	2,149	- 1,0
25	- 1	59,28	18,163	- 4,0	+ 1	37,98	18,041	- 16,6	2,105	+ 0,1
26	+ 5	12,08	17,635	27,3	8	39,27	16,975	37,0	2,113	1,0
27	11	58,14	16,683	46,2	15	4,49	14,967	54,5	2,172	1,3
28	17	56,24	13,634	61,8	20	31,19	12,165	68,3	2,233	1,4
29	22	47,33	10,518	73,6	24	42,94	8,739	77,5	2,319	+ 0,8
30	26	16,64	6,874	80,2	27	27,38	4,936	81,5	2,351	- 0,4
31	28	15,07	2,970	80,9	28	39,65	1,023	79,2	2,325	1,9

Longitude do Ω da Lua.		Equaçã dos Pontos Equinociais.	
D.	G. M.	Em Long.	Em Asc. Rect.
1	355 9	+ 0,024	+ 0,023
16	354 21	+ 0,028	+ 0,027

**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	86 30,21	31,287	- 17,0	80 14,82	31,075	- 16,4
	2	74 4,28	30,681	15,6	67 58,35	30,306	14,6
	3	61 56,79	29,955	13,7	55 59,30	29,626	12,8
	4	50 5,65	29,318	12,1	44 15,57	29,029	11,5
	5	38 28,89	28,753	11,2	32 45,47	....	....
Antares	11	80 9,22	29,549	- 0,6	74 14,72	29,533	+ 0,6
	12	68 20,23	29,550	+ 1,9	62 25,37	29,597	3,5
	13	56 29,70	29,684	5,2	50 32,75	29,805	6,8
	14	44 34,12	29,969	8,8	38 33,22	30,181	10,7
	15	32 29,30	30,434	12,8	26 22,44	30,741	15,5
α ♉	15	116 20,00	29,518	+ 15,9	110 23,49	29,900	+ 16,7
	16	104 22,28	30,299	17,7	98 16,13	30,727	18,8
	17	92 4,69	31,178	19,8	85 47,70	31,653	21,0
ζ	17	111 25,40	32,197	+ 20,9	104 57,02	32,700	+ 22,1
	18	98 21,43	33,231	23,4	91 39,29	33,797	24,4
	19	84 50,21	34,386	24,8	77 53,99	34,987	24,7
	20	70 56,58	35,583	24,0	63 40,12	36,167	22,8
	21	56 22,87	36,710	22,4	58 59,41	37,207	17,5
	22	41 30,41	37,633	13,8	33 56,82	37,997	9,4
23	26 19,86	38,193	4,8	18 40,84	....	....
Aldebaran	23	102 38,96	37,287	+ 4,6	95 10,52	37,452	+ 1,4
	24	87 40,89	37,487	- 4,0	80 11,63	37,388	- 9,3
	25	72 44,31	37,166	14,6	65 20,42	36,810	19,8
	26	58 1,55	36,337	24,8	50 49,68	35,755	31,2
	27	43 44,51	35,029	40,7	36 50,03	34,079	54,3
	28	30 8,89	32,775	70,1	23 45,69	....	....
☽	28	116 25,44	32,791	- 23,3	109 55,31	32,231	- 22,6
	29	103 31,79	31,690	21,9	97 14,66	31,159	20,9
	30	91 3,77	30,607	19,7	84 58,72	30,182	18,3
	31	78 59,17	29,743	16,6	73 4,65	29,345	15,0

*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.	...
Z	1	50	10,47	31,084	-16,9	56	57,05	33,678	-16,2
	2	63	38,85	35,288	15,3	70	16,10	32,920	14,3
	3	76	49,09	32,579	13,3	83	18,12	32,258	11,3
	4	89	43,44	31,952	11,3	96	5,36	31,690	10,3
	5	102	24,16	31,445	9,4	108	40,15	31,219	8,6
☉	11	28	31,16	26,981	+1,2	33	55,10	27,009	+1,9
	12	39	19,49	27,053	2,9	44	44,55	27,122	4,2
	13	50	10,62	27,222	5,6	55	38,09	27,353	7,2
	14	61	7,36	27,527	9,0	66	38,98	27,741	10,9
	15	72	13,45	28,004	12,9	77	51,36	28,317	14,8
	16	83	33,29	28,668	16,7	89	19,72	29,074	18,7
	17	95	11,30	29,519	20,5	101	8,49	30,020	22,0
	18	107	11,90	30,544	23,3	113	21,77	31,107	24,4
♄	16	41	34,45	29,489	+17,1	47	30,78	29,900	+18,6
	17	53	32,26	30,341	20,4	59	39,33	30,840	22,0
	18	65	52,88	31,366	23,3	72	12,33	31,931	24,2
	19	78	38,99	32,511	24,7	85	12,68	33,112	24,6
	20	91	53,57	33,702	23,8	98	41,42	34,282	22,4
	21	105	36,03	34,818	20,3	112	56,78	35,309	18,2
Antares	21	47	3,89	36,431	+21,1	54	24,10	36,937	+17,7
	22	61	39,89	37,363	18,2	69	20,29	37,708	10,2
	23	76	54,20	37,954	+5,9	84	30,56	38,097	+1,4
	24	92	7,92	38,132	-3,4	99	45,02	38,093	-7,7
	25	107	20,43	37,861	11,6	114	53,09	37,582	15,7
Z	25	...	...	...	...	12	2,56	37,694	-11,0
	26	19	33,31	37,431	-15,9	27	0,19	37,031	19,3
	27	34	21,78	36,566	21,3	41	37,51	36,016	22,4
	28	48	46,83	35,508	22,7	55	40,45	34,456	22,5
	29	62	45,87	34,415	21,8	69	55,70	33,886	20,8
	30	76	19,34	33,390	19,7	82	57,18	33,010	18,3
	31	89	29,47	32,474	16,6	95	56,78	32,077	15,0

ECLIPSES DOS SATELLITES DE JUPITER.											
I.			II.			III.					
Immersoens.			Immersoens.			Im. e Em.					
Dias	H.	M. S.	Dias	H.	M. S.	Dias	H.	M. S.			
1	4	6 21	3	8	4 8	5	21	51 14 I.			
2	22	34 55	6	21	22 8	6	1	5 7 E.			
4	17	5 25	10	10	40 32						
6	11	31 39	13	23	58 33						
8	6	0 29	17	13	16 52	13	1	52 1			
10	0	29 4	21	2	34 53	20	5	53 38			
11	18	57 34	24	15	53 10	27	9	55 8			
13	13	26 10	28	5	11 9						
15	7	54 42	31	18	29 24						
17	2	33 18									
18	20	21 50									
20	15	20 17									
22	9	48 39									
24	4	17 37									
25	23	46 10									
27	17	14 43									
29	11	43 22									
31	6	12 1									
									IV.		
									6	12	18 28 I.
									23	16	14 40 E.
										7	55 7 I.
										11	24 37 E.

Posição dos Satellites no tempo dos Eclipses.										
Dias.	I.		II.		III.			IV.		
	Im. occ.	Lat. N.	Im. occ.	Lat. N.	Im. occ.	Em. occ.	Lat. N.	Im. occ.	Em. occ.	Lat. N.
1	1,83	0,18	2,30	0,29	3,04	1,23	0,45	4,62	2,89	0,56
2	1,73	0,19	2,14	0,30	2,78	0,97	0,46	4,16	2,44	0,58
13	1,61	0,19	1,98	0,30	2,59		0,48	3,66	1,95	0,60
16	1,49	0,20	1,77	0,31	2,19		0,49	3,21	1,43	0,62
25	1,37	0,20	1,57	0,32	1,87		0,50	2,54	0,87	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.
245	1	Sext.	158 58,052	160 31,457	+ 8 14,053	+ 0 13,24	18,94
246	2	Sab.	159 53,211	161 25,885	7 52,158	0 32,68	19,10
247	3	Dom.	160 51,426	162 20,290	7 30,132	0 51,18	19,24
248	4	Seg.	161 49,664	163 14,554	7 7,983	1 10,52	19,57
249	5	Terc.	162 47,934	164 8,800	6 45,716	1 50,09	19,79
250	6	Quart.	163 46,233	165 2,990	6 23,338	1 49,88	19,98
251	7	Quint.	164 44,570	165 57,126	6 0,851	2 9,86	20,18
252	8	Sext.	165 42,932	166 51,230	5 38,266	2 30,04	20,33
253	9	Sab.	166 41,328	167 45,285	5 15,584	2 50,37	20,49
254	10	Dom.	167 39,751	168 39,299	4 52,813	3 10,86	20,63
255	11	Seg.	168 38,205	169 33,282	4 39,959	3 31,49	20,78
256	12	Terc.	169 36,680	170 27,227	4 7,051	3 52,27	20,87
257	13	Quart.	170 35,187	171 21,149	3 44,030	4 13,14	20,97
258	14	Quint.	171 33,725	172 15,041	3 20,665	4 34,11	21,05
259	15	Sext.	172 32,275	173 8,926	2 57,839	4 55,14	21,09
260	16	Sab.	173 30,859	174 2,792	2 34,659	5 16,23	21,11
261	17	Dom.	174 29,471	174 56,652	2 11,430	5 37,34	21,14
262	18	Seg.	175 28,108	175 50,566	1 48,159	5 58,48	21,12
263	19	Terc.	176 26,773	176 44,365	1 24,850	6 19,60	21,08
264	20	Quart.	177 25,473	177 38,236	1 1,567	6 40,68	21,04
265	21	Quint.	178 24,198	178 32,115	0 38,140	7 1,72	20,92
266	22	Sext.	179 22,960	179 26,022	+ 0 14,747	7 22,64	20,84
267	23	Sab.	180 21,752	180 19,952	- 0 8,661	7 43,48	20,68
268	24	Dom.	181 20,580	181 13,920	0 32,881	8 4,16	20,53
269	25	Seg.	182 19,445	182 7,927	0 55,508	8 24,69	20,35
270	26	Terc.	183 18,344	183 1,977	1 18,935	8 45,04	20,15
271	27	Quart.	184 17,284	183 56,090	1 42,358	9 5,19	19,91
272	28	Quint.	185 16,259	184 50,240	2 5,770	9 25,10	19,65
273	29	Sext.	186 15,278	185 44,466	2 29,168	9 44,75	19,39
274	30	Sab.	187 14,334	186 38,733	2 52,545	10 4,14	

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', 269	0', 909	15', 837	1' 4", 2	0', 145	1,0084441
7	2', 431	2', 255	0', 959	15', 912	1' 3", 9	0', 146	1,0069488
13	2', 438	2', 246	0', 960	15', 938	1' 3", 8	0', 146	1,0055111
19	2', 445	2', 244	0', 972	15', 965	1' 3", 8	0', 146	1,0036061
25	2', 453	2', 251	0', 976	15', 992	1' 3", 9	0', 146	1,0019015

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	10 42 19,67	160 34,767	2 4 30,8	☉ e ☽ + 54', 9
2	46 15,62	161 23,906	7	Ecl. do ☉ vis.
3	50 12,18	162 33,045	10 3 51,7	☉ Espiga - 52', 8
4	54 8,75	163 32,183	15 8 4,5	π ♀ + 34', 3
5	58 5,29	164 31,322	21 25,8	Antares - 35, 0
6	11 2 1,84	165 30,461	14 0 8,0	τ ♀ + 58, 1
7	5 58,40	166 29,600	16 12 49,1	τ → + 3, 3
8	9 54,96	167 28,739	19 2 29,3	γ ζ - 25, 9
9	13 51,51	168 27,878	5 24,8	δ ζ - 15, 3
10	17 48,06	169 27,016	15 42,0	ι ♀ - 21, 0
11	21 44,62	170 26,155	20 9 48,2	λ ♀ - 59, 8
12	25 41,18	171 25,294	19 23,8	φ ♀ + 18, 4
13	29 37,73	172 24,433	23 42,0	ζ + 71, 1
14	33 34,29	173 23,572	21	Ecl. da ☉ vis.
15	37 30,84	174 22,711	22 15 7,1	☉ em ♄
16	41 27,40	175 21,849	25 16 28,1	☉ Electra + 36', 3
17	45 23,95	176 20,988	16 34,3	Taygeta Im. + 44° + 1', 3
18	49 20,51	177 20,127	17 2,0	Maia Im. + 72 - 8, 0
19	53 17,06	178 19,266	17 3,8	Merope + 51', 6
20	57 13,62	179 18,405	17 31,7	Alcyone + 46, 4
21	12 1 10,18	180 17,544	27 6 13,4	♀ ξ ☉ + 56, 9
22	5 6,73	181 16,682	9 4,7	☉ ♄ - 5, 5
23	9 3,28	182 15,821	28 4 57,4	κ do Cocheiro - 51, 6
24	12 59,84	183 14,960	29 10 45,3	ι ♀ - 54, 6
25	16 56,40	184 14,099	30 6 55,4	α ♄ + 57, 4
26	20 52,95	185 13,238		
27	24 49,51	186 12,377		
28	28 46,06	187 11,515		
29	32 42,62	188 10,654		
30	36 39,17	189 9,793		

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 18,86	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.
☿ <i>Mercurio.</i> <i>Max. Elong. 5^a 11^b, 8</i>								
1	25 41,0	- 2 27,8	142 3,2	- 0 58,0	144 5,8	+13 14,5	23 53,1	0,175
7	61 27,0	+ 1 51,0	146 56,1	+ 0 34,8	149 21,5	13 5,4	22 53,2	0,146
13	99 7,5	5 35,7	155 37,6	1 31,6	158 0,1	10 52,5	23 5,0	0,125
19	133 55,5	6 59,7	166 13,3	1 50,6	168 3,6	7 8,4	23 21,6	0,113
25	163 18,2	6 14,1	177 14,9	1 41,7	178 9,0	2 39,0	23 38,1	0,106
♀ <i>Venus.</i>								
1	359 22,6	- 3 17,3	131 17,5	- 5 43,8	122 13,8	+14 17,8	21 24,7	0,344
4	4 9,1	3 12,4	123 31,5	5 19,9	123 35,3	14 23,6	21 18,7	0,328
7	8 55,7	3 6,2	124 5,5	4 55,6	125 13,2	14 27,6	21 13,6	0,313
10	13 42,6	2 58,7	129 49,1	4 31,1	127 2,8	14 27,1	21 9,3	0,300
13	18 29,7	2 49,9	127 43,0	4 6,7	129 3,6	14 23,7	21 5,7	0,287
16	23 17,0	2 40,0	129 48,8	3 42,5	131 14,2	14 14,0	21 2,7	0,275
19	28 4,6	2 28,9	132 2,7	3 18,6	133 33,6	14 7,1	21 0,4	0,266
22	32 52,4	2 16,8	134 24,8	2 55,1	136 0,7	13 43,7	20 58,5	0,255
25	37 40,5	2 3,7	136 54,2	2 32,2	138 34,4	13 21,9	20 57,0	0,246
28	42 28,8	1 49,7	139 30,3	2 9,9	141 13,9	12 55,5	20 55,9	0,235
♂ <i>Marte.</i>								
1	218 46,3	+ 0 18,1	195 59,0	+ 0 12,7	194 48,2	- 6 5,9	2 16,7	0,063
4	220 14,9	0 15,3	197 57,0	0 10,6	196 37,1	6 53,1	2 12,2	0,063
7	221 44,0	0 12,5	199 55,6	0 8,6	198 26,9	7 40,0	2 7,7	0,063
10	223 13,4	0 9,6	201 54,8	0 6,6	200 17,7	8 26,6	2 3,3	0,062
13	224 43,3	0 6,7	203 54,5	0 4,5	202 9,5	9 12,9	1 59,0	0,062
16	226 13,6	0 3,8	205 54,9	0 2,6	204 2,3	9 58,9	1 54,6	0,062
19	227 44,3	+ 0 0,9	207 55,8	+ 0 0,6	205 56,3	10 44,3	1 50,4	0,061
22	229 15,5	- 0 2,1	209 57,3	- 0 1,4	207 51,3	11 29,3	1 46,2	0,061
25	230 47,1	0 5,1	211 59,4	0 3,3	209 47,6	12 13,7	1 42,1	0,061
28	232 19,2	0 8,0	214 2,1	0 5,3	211 45,0	12 57,5	1 38,1	0,061
♃ <i>Jupiter.</i> ♄ 20 ^a 14 ^b , 9								
1	347 23,3	- 1 13,5	349 32,0	- 1 31,9	350 59,2	- 5 33,4	12 39,5	0,036
7	347 56,0	1 13,8	348 44,9	1 32,5	350 15,8	5 53,1	12 13,1	0,036
13	348 28,8	1 14,0	347 57,0	1 32,8	349 31,7	6 11,5	11 46,5	0,036
19	349 1,6	1 14,3	347 9,7	1 32,9	349 48,0	6 30,0	11 20,1	0,036
25	349 34,4	1 14,5	346 24,2	1 32,7	348 5,7	6 47,6	10 53,6	0,035
♄ <i>Saturno.</i>								
1	9 3,9	- 2 25,8	12 27,0	- 2 40,4	12 20,5	+ 2 27,8	14 5,3	0,017
11	9 24,6	2 25,0	11 48,8	2 42,0	11 53,9	2 11,1	13 23,7	0,017
21	9 45,0	2 26,2	11 5,4	2 43,2	11 15,5	1 53,4	13 41,8	0,017

Dias.	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	91 46,36	31,530	-13,9	98 2,72	31,197	-12,6	55,83	55,55
2	104 15,27	30,894	11,2	110 21,38	30,626	9,9	55,23	54,98
3	115 30,47	30,388	8,7	122 33,87	30,180	7,5	54,76	54,56
4	128 34,95	30,000	6,5	134 34,03	29,848	5,1	54,90	54,26
5	140 31,45	29,722	4,2	146 27,51	29,622	3,2	54,15	54,06
6	152 22,51	29,544	2,3	158 16,71	29,489	-1,3	53,99	53,95
7	164 10,39	29,459	0,4	170 5,34	29,447	+ 0,7	53,92	53,92
8	175 57,35	29,465	+ 1,7	181 51,15	29,505	2,7	53,95	53,99
9	187 45,58	29,570	3,8	193 40,98	29,661	5,0	54,06	54,15
10	199 37,64	29,784	6,3	205 35,95	29,934	7,6	54,27	54,41
11	211 36,25	30,115	9,0	217 38,94	30,332	10,5	54,59	54,79
12	223 44,45	30,585	12,0	229 53,21	30,874	13,6	55,02	55,28
13	235 5,66	31,200	15,2	242 22,24	31,576	16,7	55,58	55,90
14	248 43,44	31,966	18,1	255 9,65	32,403	19,5	56,26	56,65
15	261 41,30	32,872	20,7	268 18,74	33,322	21,6	57,05	57,49
16	275 2,31	33,890	22,2	281 52,19	34,428	22,4	57,93	58,39
17	288 48,55	34,966	22,2	295 51,35	35,504	21,4	58,85	59,31
18	303 0,46	36,018	20,2	310 15,58	36,509	18,3	59,73	60,14
19	317 36,53	36,950	15,8	325 2,00	37,333	12,8	60,50	60,81
20	332 31,84	37,642	9,3	340 4,88	37,807	+ 5,4	61,05	61,23
21	347 40,07	37,999	+ 1,3	355 16,24	38,030	- 2,9	61,33	61,35
22	2 52,19	37,991	- 7,0	10 26,71	37,238	10,9	61,39	61,14
23	17 58,61	37,528	4,4	25 26,87	37,177	17,4	60,33	60,65
24	32 50,48	36,757	22,0	40 8,68	36,270	21,9	60,30	59,89
25	47 20,77	35,744	23,2	54 26,35	35,181	23,9	59,46	59,00
26	61 25,09	34,607	24,0	68 16,92	34,027	23,5	58,52	58,03
27	75 1,85	33,461	22,8	81 40,11	32,912	21,6	57,55	57,08
28	88 11,94	32,305	20,1	94 37,76	31,968	18,5	56,64	56,22
29	100 57,99	31,464	16,7	107 13,15	31,063	14,9	55,84	55,49
30	113 23,76	30,704	12,9	119 30,35	30,395	11,0	55,17	54,90

Phases da Lua.				
	D. H. M.		D. H. M.	
	♂	7 1 15,9		7 0 32,6
Em Long.	☐	15 1 40,4		15 4 24,2
	♁	21 18 6,7	Em A. R.	21 18 33,1
	☐	28 14 18,7		28 12 4,1

LATITUDE DA LU A.							Semid. horizontal.			
Dias.	0 ^h .			12 ^h .						
	Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.		
1	+ 5	12,82	- 0,422	- 12,6	+ 5	5,70	- 0,746	- 11,9	16,24	15,15
2	4	55,03	1,030	11,1	4	41,07	1,297	10,3	15,07	15,01
3	4	24,02	1,545	9,4	4	4,12	1,772	8,5	14,95	14,89
4	3	41,63	1,977	7,6	3	16,82	2,159	6,6	14,85	14,81
5	2	49,96	2,318	5,6	2	21,35	2,451	4,5	14,78	14,75
6	1	51,28	2,560	3,4	1	20,07	2,642	2,3	14,73	14,72
7	+ 0	48,03	2,698	- 1,2	+ 0	15,48	2,727	- 0,1	14,72	14,72
8	- 0	37,25	2,727	+ 1,1	- 0	49,82	2,701	+ 2,2	14,72	14,73
9	1	21,91	2,647	3,3	1	53,20	2,568	4,3	14,73	14,73
10	2	23,40	2,466	5,5	2	52,20	2,333	6,6	14,81	14,85
11	3	19,25	2,175	7,6	3	44,24	1,989	8,7	14,90	14,95
12	4	6,86	1,781	9,6	4	26,85	1,551	10,6	15,02	15,09
13	4	43,93	1,296	11,5	4	57,82	1,919	12,4	15,17	15,26
14	5	8,25	0,722	13,2	5	15,02	- 0,402	14,0	16,35	15,46
15	5	17,32	- 0,065	14,7	5	16,48	+ 0,291	15,2	15,57	15,69
16	5	10,80	+ 0,656	15,6	5	0,69	1,033	15,6	15,81	15,94
17	4	46,04	1,408	15,1	4	26,92	1,783	14,9	16,06	16,19
18	4	2,37	2,142	14,1	3	35,64	2,486	12,8	16,30	16,41
19	3	3,98	2,792	11,0	2	28,89	3,060	8,9	16,51	16,60
20	1	50,89	3,274	6,3	- 1	10,70	3,428	+ 3,5	16,66	16,71
21	- 0	29,06	3,511	+ 0,5	+ 0	13,16	3,526	- 2,4	16,74	16,74
22	+ 0	55,12	3,468	- 5,3	1	35,97	3,337	7,9	16,73	16,69
23	2	14,88	3,147	10,2	2	51,17	2,897	12,2	16,63	16,55
24	3	21,17	2,602	13,8	3	53,41	2,268	14,8	16,46	16,35
25	4	18,49	1,910	15,4	4	39,19	1,536	15,6	16,23	16,10
26	4	55,37	1,161	15,6	5	7,06	0,784	15,3	15,97	15,84
27	5	14,47	+ 0,417	14,8	5	17,14	+ 0,060	14,1	15,71	15,58
28	5	15,82	- 0,279	13,4	5	10,54	- 0,602	12,5	15,46	15,34
29	5	1,51	0,902	11,6	4	49,02	1,180	10,7	15,24	15,14
30	4	33,32	1,438	9,8	4	14,66	1,672	8,8	15,06	14,98

Entrada nos Signos do Zodiaco.											
	D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.
♈	3	6	54	♉	13	7	29	♊	21	19	28
♌	5	19	11	♋	15	15	2	♍	23	19	22
♍	8	8	14	♌	17	18	59	♎	25	21	32
♎	10	20	48	♍	19	19	58	♏	28	3	21
								♐	30	12	59

Dias.	ASCENSAO RECTA DA LUNA.						Passag. pelo Merid.			
	0 ^h .			12 ^h .						
	Asc. Rect.	A	B	Asc. Rect.	A	B				
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...		H. M.		
1	92	0,73	35,791	- 25,1	99	6,60	35,181	- 32,2	20	9,8
2	106	4,13	34,391	37,4	112	51,44	33,487	40,7	21	1,6
3	119	27,43	32,495	42,0	125	51,31	31,477	41,4	21	49,9
4	132	3,07	30,474	39,3	138	3,10	29,526	36,1	22	34,9
5	143	52,22	28,653	31,9	149	31,47	27,888	27,1	23	16,9
6	155	2,23	27,235	21,9	160	25,90	26,709	16,3	23	56,9
7	165	44,06	26,518	- 10,5	170	58,36	26,066	- 4,6	...	...
8	176	10,48	25,51	+ 1,4	181	22,10	25,988	+ 7,6	0	35,7
9	186	35,05	26,169	13,6	191	51,04	26,194	19,8	1	14,4
10	197	11,82	26,971	26,0	202	39,21	27,595	32,0	1	54,1
11	208	14,96	28,365	37,7	214	0,77	29,275	42,8	2	35,7
12	219	58,23	30,307	47,0	226	8,69	31,447	49,8	3	20,4
13	232	33,23	32,652	50,9	239	12,38	33,890	49,8	4	8,9
14	246	6,24	35,102	46,0	253	14,10	36,225	39,4	5	1,6
15	260	34,48	37,188	30,3	268	5,04	37,921	+ 19,3	5	58,5
16	275	42,87	38,383	+ 7,4	283	24,53	38,558	- 4,3	6	58,0
17	291	6,61	38,445	- 15,0	298	45,79	38,063	23,0	7	58,0
18	306	19,23	37,497	28,1	313	45,15	36,802	30,2	8	56,6
19	321	2,42	36,097	29,8	328	10,92	35,333	27,2	9	52,8
20	335	10,99	34,670	22,4	342	3,81	34,127	16,3	10	46,6
21	348	50,98	33,731	- 9,5	355	34,38	35,501	- 2,4	11	38,3
22	2	16,04	33,144	+ 4,7	8	58,04	35,559	+ 11,4	12	29,8
23	15	42,39	33,812	17,1	22	30,97	34,261	21,6	13	21,7
24	29	25,21	34,792	24,3	36	26,22	35,387	24,9	14	15,6
25	43	34,46	36,006	22,9	50	49,83	36,504	18,5	15	11,6
26	58	11,26	37,026	+ 11,0	65	37,27	37,316	+ 2,9	16	9,1
27	73	5,43	37,391	- 7,0	80	33,16	37,217	- 17,1	17	7,1
28	87	57,30	36,798	26,8	95	15,01	36,141	34,7	18	3,7
29	102	23,70	35,296	40,7	109	21,39	34,504	41,5	18	57,4
30	116	6,63	33,120	45,8	122	38,67	32,112	45,1	19	47,1

Pontos Lunares.

Apsides.		Nodos.		Límites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Apog.	7 4	☉	7 18	S.	15 2	8 6	S.	15 13	
Perig.	21 4	☽	21 8	N.	27 14	21 17	N.	28 1	



Data.		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	+28 39,91	- 0,892	-76,1	+28 18,24	- 2,724	-71,4	2,125	- 2,8	
2	27 35,26	4,443	66,0	26 32,44	6,029	60,1	2,083	2,9	
3	25 11,43	7,472	54,0	23 33,98	8,771	47,8	1,941	2,7	
4	21 41,84	9,920	41,4	19 36,35	10,907	35,5	1,802	2,2	
5	17 20,83	11,704	29,3	14 55,36	12,473	24,3	1,700	1,4	
6	12 22,17	13,061	19,3	9 42,66	13,522	14,2	1,629	- 0,5	
7	6 58,34	13,861	9,6	+ 4 10,62	14,092	- 5,1	...	...
8	+ 1 20,77	14,217	- 0,6	- 1 29,92	14,231	+ 3,9	1,663	+ 0,4	
9	- 4 20,13	14,138	+ 8,5	7 8,55	13,931	13,2	1,624	1,2	
10	9 53,82	13,619	18,3	12 34,61	13,180	23,8	1,681	2,2	
11	15 9,34	12,610	29,7	17 36,39	11,900	35,9	1,791	3,0	
12	19 56,62	11,042	42,6	22 0,39	10,023	49,9	1,937	3,5	
13	23 53,48	8,327	57,5	25 31,12	7,445	55,2	2,108	3,6	
14	26 51,08	5,879	72,6	27 51,17	4,132	79,6	2,300	2,9	
15	28 29,29	- 2,203	85,3	28 43,61	- 0,154	89,3	2,447	+ 1,3	
16	28 32,60	+ 2,205	91,5	27 55,36	+ 4,216	91,2	2,509	- 0,4	
17	26 51,64	6,414	88,8	25 21,88	8,564	84,1	2,481	1,6	
18	23 27,00	10,590	77,3	21 8,78	12,461	68,7	2,392	2,1	
19	18 29,36	14,113	58,6	15 31,57	15,526	47,6	2,287	1,9	
20	12 18,40	16,671	35,7	8 53,20	17,635	+ 23,3	2,178	- 1,0	
21	- 5 19,42	18,090	+ 10,6	- 1 40,80	18,552	- 2,5	2,144	+ 0,1	
22	+ 1 59,13	18,295	- 14,5	+ 5 36,68	17,948	26,5	2,137	1,0	
23	9 8,14	17,307	38,2	12 30,31	16,381	49,0	2,204	1,7	
24	15 39,82	15,202	58,9	18 33,76	13,777	67,6	2,291	1,6	
25	21 9,35	12,148	74,7	23 24,56	10,342	80,3	2,378	+ 0,9	
26	25 16,89	8,404	84,3	26 45,60	6,365	86,3	2,427	- 0,4	
27	27 49,55	4,284	84,2	28 28,55	+ 2,203	84,3	2,403	1,9	
28	28 42,85	+ 0,173	80,8	28 33,98	- 1,786	75,3	2,309	3,0	
29	28 1,00	- 3,593	69,9	27 7,76	5,281	63,6	2,151	3,3	
30	25 55,22	6,809	56,8	24 25,33	8,168	50,3	1,990	3,0	

Longitude do Ω da Lua.		Equação dos Pontos Equinociais.	
D.	G. M.	Em Long.	Em Asc. Rect.
1	353 30	+ 0,033	+ 0,032
16	352 42	+ 0,057	+ 0,035

*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	67 28,68	28,982	-13,4	61 28,82	28,662	-11,9	
	2	55 46,60	28,375	10,3	60 7,59	28,130	8,9	
	3	44 31,31	27,915	7,6	38 57,43	27,732	6,6	
Antares	9	.....	.....	.....	53 32,63	29,751	+ 4,5
	10	47 34,97	29,858	+ 5,2	41 35,92	29,978	6,6	
	11	35 35,23	30,143	7,9	29 32,33	30,329	9,1	
	12	23 27,11	30,547	10,7	17 19,00	.....	.....
♃	15	111 36,98	31,418	+ 14,5	105 17,36	31,767	+ 16,0	
	14	98 54,35	32,149	17,5	92 26,63	32,573	19,1	
	15	85 52,39	33,033	20,6	79 13,63	33,551	21,8	
	16	72 27,51	34,055	22,7	65 35,58	34,605	23,1	
	17	58 36,99	35,160	23,0	51 31,75	35,721	22,3	
	18	44 19,63	36,259	20,8	37 1,76	36,769	18,5	
	19	29 37,89	37,208	15,0	22 9,25	.....	.....
♄	19	53 33,74	37,000	+ 17,1	46 7,28	37,410	+ 11,0	
	20	38 36,77	37,686	4,0	31 3,95	37,782	- 3,7	
Aldebaran	20	94 33,47	37,153	+ 9,2	87 6,31	37,374	+ 4,6	
	21	79 37,16	37,492	- 6,5	72 7,34	37,482	- 6,6	
	22	64 38,50	37,325	13,0	57 12,48	37,017	20,0	
	23	49 51,17	36,549	28,7	42 36,71	35,860	38,9	
♀	23	117 19,21	35,324	- 15,5	110 17,53	34,957	- 18,2	
	24	103 20,68	34,521	21,5	96 29,52	35,089	25,5	
	25	89 43,04	33,427	24,5	83 7,45	32,830	25,2	
	26	76 37,12	32,223	23,1	70 14,07	31,614	24,5	
	27	63 58,23	31,027	23,7	57 49,32	30,451	22,5	
	28	51 47,15	29,992	21,0	45 51,24	29,406	19,7	
	29	40 1,20	28,938	18,6	34 16,62	28,497	18,2	
	30	28 37,29	28,860	18,5	23 3,23	.....	.....
	♁	26	121 45,37	32,052	- 25,1	115 24,35	31,450	- 24,0
		27	109 10,42	30,871	22,9	103 3,26	30,319	21,4
28		97 2,52	29,803	19,7	91 7,73	29,328	17,9	
29		85 18,38	28,894	15,8	79 33,93	28,518	13,9	
30		73 53,72	28,181	12,0	68 17,28	27,893	10,0	

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

Estrellas Occident.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .			
		Dist.		A	Dist.		A	B
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
<i>Z</i>	1	102 19,54	31,716	-13,4	108 38,21	31,596	-11,8	
	2	114 53,26	31,113	10,4	.....	.....	.....
<i>Aldebaran</i>	2	33 21,39	29,437	+ 2,0	44 14,93	29,181	- 0,5	
	3	50 8,65	29,164	- 2,0	56 1,92	29,107	- 2,4	
	4	61 54,45	29,351	2,4	67 46,31	.....	.....
	10	82 2,68	27,427	+ 5,5	37 22,59	27,558	+ 6,6	
	11	43 4,24	27,775	7,9	48 37,96	27,904	9,4	
	12	54 14,16	28,130	10,9	59 53,30	28,392	12,5	
	13	65 35,81	28,691	14,2	71 22,15	29,034	15,9	
	14	77 12,86	29,416	17,6	83 8,39	29,841	19,2	
	15	89 0,25	30,300	20,7	95 15,83	30,802	21,9	
	16	101 28,60	31,324	22,8	107 47,78	31,881	23,3	
17	114 13,71	32,440	23,1	120 46,33	.....	.....
	14	44 23,56	30,107	+ 17,9	50 27,43	30,537	+ 19,4	
	15	56 26,48	31,005	20,0	62 51,75	31,510	22,0	
	16	69 13,03	32,037	22,8	75 40,76	32,590	23,3	
	17	82 15,20	33,150	23,3	88 56,36	33,717	22,7	
	18	95 44,34	34,264	21,5	102 38,51	34,787	19,6	
19	109 38,78	35,263	16,9	116 44,37	35,672	13,6		
<i>Antares</i>	19	70 12,10	36,858	+ 22,3	77 37,60	37,389	+ 16,1	
	20	85 8,58	37,771	10,5	92 43,34	38,015	+ 5,8	
	21	100 20,35	38,158	+ 1,4	107 58,45	38,192	- 3,3	
	22	115 36,28	38,117	- 8,2	.....	.....	.....
<i>Z</i>	22	16 17,71	38,226	- 1,9	23 56,14	38,179	- 9,7	
	23	31 32,89	37,923	15,6	39 5,71	37,940	19,0	
	24	46 33,45	37,681	21,6	53 55,92	36,557	23,4	
	25	61 10,63	36,992	24,6	68 19,00	35,396	25,0	
	26	75 20,15	34,795	24,8	82 14,13	34,104	24,0	
	27	89 0,99	33,617	22,9	95 41,69	33,064	21,5	
	28	102 14,76	32,547	19,8	108 42,47	32,070	17,9	
29	115 4,73	31,641	16,0	.....	.....	.....
<i>Aldebaran</i>	29	35 14,06	29,760	+ 0,1	41 11,17	29,758	- 3,1	
	30	47 7,81	29,665	- 4,8	53 3,10	29,548	5,0	

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.
275	1	Dom.	188 13,432	187 33,125	-3 15,894	+10 23,22	18,78
276	2	Seg.	189 12,568	188 27,571	3 39,209	10 42,00	18,44
277	3	Terç.	190 11,742	189 22,099	4 2,485	11 0,94	18,10
278	4	Quart.	191 10,954	190 16,713	4 25,714	11 18,54	17,72
279	5	Quint.	192 10,206	191 11,421	4 48,893	11 56,26	17,36
280	6	Sext.	193 9,491	192 6,222	5 12,011	11 53,62	17,15
281	7	Sab.	194 8,812	193 1,123	5 35,065	12 10,77	16,33
282	8	Dom.	195 8,169	193 56,130	5 58,217	12 27,10	16,10
283	9	Seg.	196 7,557	194 51,242	6 20,950	12 45,20	15,67
284	10	Terç.	197 6,975	195 46,464	6 43,766	12 58,87	15,21
285	11	Quart.	198 6,424	196 41,801	7 6,492	13 14,03	14,72
286	12	Quint.	199 5,904	197 37,258	7 29,120	13 28,80	14,24
287	13	Sext.	200 5,414	198 32,859	7 51,643	13 43,04	13,72
288	14	Sab.	201 4,952	199 28,516	8 14,053	13 56,76	13,21
289	15	Dom.	202 4,516	200 24,383	8 36,349	14 9,97	12,66
290	16	Seg.	203 4,108	201 20,356	8 58,518	14 22,63	12,09
291	17	Terç.	204 3,732	202 16,472	9 20,558	14 34,72	11,52
292	18	Quart.	205 3,384	203 12,732	9 42,462	14 46,24	10,92
293	19	Quint.	206 3,062	204 9,040	10 4,222	14 57,16	10,29
294	20	Sext.	207 2,775	205 5,708	10 25,834	15 7,45	9,66
295	21	Sab.	208 2,516	206 2,432	10 47,291	15 17,11	8,98
296	22	Dom.	209 2,291	206 59,324	11 8,587	15 26,09	8,30
297	23	Seg.	210 2,101	207 56,388	11 29,717	15 34,59	7,60
298	24	Terç.	211 1,946	208 55,627	11 50,673	15 41,99	6,90
299	25	Quart.	212 1,823	209 51,042	12 11,449	15 48,89	6,16
300	26	Quint.	213 1,735	210 48,644	12 30,037	15 55,05	5,39
301	27	Sext.	214 1,687	211 46,431	12 52,435	16 0,44	4,62
302	28	Sab.	215 1,676	212 44,414	13 12,633	16 5,06	3,85
303	29	Dom.	216 1,703	213 42,592	13 32,626	16 8,91	3,05
304	30	Seg.	217 1,766	214 40,968	13 52,406	16 11,96	2,25
305	31	Terç.	218 1,866	215 39,245	14 11,966	16 14,21	

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', 463	2', 267	0', 972	16', 019	1' 4", 1	0', 147	1,0002154
7	2', 472	2', 290	0', 959	16', 047	1' 4", 4	0', 147	0,9985065
13	2', 480	2', 319	0', 936	16', 075	1' 4", 9	0', 147	0,9967700
19	2', 487	2', 354	0', 904	16', 102	1' 5", 4	0', 147	0,9950332
25	2', 496	2', 396	0', 862	16', 128	1' 6", 0	0', 148	0,9924012

Dias	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	12 40 35,73	190 3,932	6 22 24,1 ♀ A ☾	+ 18',6
2	44 32,23	191 8,071	10 13 42,1 π III	+ 37',6
3	43 23,84	192 7,210	23 35,1 σ III	- 60',2
4	52 25,53	193 6,348	11 3 7,8 Antares	- 30',6
5	56 21,95	194 5,487	6 45,1 ☾ π III Im.	+ 108° - 12',9
6	13 0 18,50	195 4,626	13 7 4,8 ☽ ρ ☾	- 39',6
7	4 13,06	196 3,765	18 40,0 Z' ☽ ☽	- 30',8
8	8 11,62	197 2,904	19 40,6 ☾ π →	+ 7',8
9	12 8,17	198 2,043	16 11 29,7 γ ζ	- 21',3
10	16 4,72	199 1,181	14 31,7 δ ζ	- 11',2
11	20 1,28	200 0,320	17 19 51,9 λ ☽	- 56',6
12	23 57,84	200 59,439	18 3 39,5 ☾ Z'	Im. + 49° } + 16',5
13	27 51,39	201 58,528	4 10,8	Em. - 11' } + 8',2
14	31 50,95	202 57,737	5 45,6 ☽ ☽	+ 21',1
15	35 47,50	203 56,876	20 6 9,2 ♀ c ☾	+ 24',9
16	39 41,06	204 56,014	6 1,9 ☾ c ☾	Im. + 102° } + 10',9
17	43 40,61	205 55,153	7 2,0	Em. - 67' } - 7',8
18	47 37,17	206 54,292	21 7 33,3 ♀ x ☾	- 70',2
19	51 33,72	207 53,431	22 25 9,5 ☽ em III	
20	55 30,28	208 52,570	23 3 42,1 ☾ Alcyone	+ 41',6
21	59 26,84	209 51,709	24 18 10,6 ♀ ☽	- 11',9
22	3 23,39	210 50,847	25 5 36,5 ♀ σ ☾	- 72',5
23	7 19,94	211 49,986	13 30,2 ☾ do Cocheiro	- 53',7
24	11 16,50	212 49,125	26 18 34,6 ι ☽	- 62',5
25	15 13,06	213 48,264	21 11,1 ♀ τ ☾	+ 22',4
26	19 9,61	214 47,403		
27	23 6,17	215 46,542		
28	27 2,72	216 45,680		
29	30 59,23	217 44,819		
30	34 55,83	218 43,958		
31	38 52,39	219 43,097		

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 27,35	21	3 26,99	30	4,93
4	0 39,43	10	1 38,56	16	2 37,20	22	3 36,84	40	6,57
5	0 49,28	11	1 48,42	17	2 47,36	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.								
Data.	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. ♀ Sup. 1 ^a 6 ^h , 0								
1	187 33,8	+ 4 23,0	188 1,3	+ 1 15,5	187 51,8	- 2 1,7	23 53,1	0,102
7	208 8,6	+ 2 10,8	198 20,6	+ 0 39,8	197 10,3	6 55,1	0 4,4	0,101
13	226 22,9	- 0 1,4	208 12,8	- 0 0,4	206 11,9	10 51,3	0 16,9	0,101
19	243 19,9	2 4,3	217 40,9	0 41,4	215 5,1	14 44,3	0 28,8	0,103
25	259 49,9	3 53,6	226 48,0	1 20,5	223 55,6	18 5,4	0 40,5	0,106
♀ Venus. Max. Elong. 9 ^a 17 ^h , 0								
1	47 17,4	- 1 34,9	142 12,4	- 1 48,4	145 58,4	+ 12 21,8	20 55,1	0,227
4	52 6,2	1 19,5	144 59,9	1 27,5	146 47,2	11 49,6	20 54,6	0,219
7	56 55,3	1 3,4	147 52,2	1 7,5	149 39,5	11 10,1	20 54,3	0,212
10	61 44,6	0 46,9	150 48,9	0 45,3	152 34,8	10 26,5	20 54,2	0,205
13	66 34,2	0 30,0	153 49,5	0 30,0	155 32,7	9 39,0	20 54,3	0,198
16	71 24,1	- 0 13,0	156 53,7	- 0 12,5	158 32,9	8 47,7	20 54,5	0,192
19	76 14,3	+ 0 4,2	160 1,2	+ 0 3,9	161 34,9	7 52,8	20 54,9	0,187
22	81 4,7	0 21,4	163 11,9	0 19,4	164 38,6	6 54,5	20 55,4	0,181
25	85 55,4	0 38,4	166 25,1	0 31,0	167 43,8	5 53,1	20 55,9	0,176
28	90 46,4	0 55,2	169 41,5	0 47,5	170 50,4	4 48,8	20 56,5	0,171
♂ Marte.								
1	233 51,7	+ 0 11,0	216 5,3	- 0 7,2	213 43,7	- 13 40,6	1 34,2	0,061
4	235 24,7	0 14,0	218 9,1	0 9,1	215 43,6	14 22,9	1 30,4	0,061
7	236 58,2	0 17,0	220 12,5	0 11,0	217 44,9	15 4,4	1 26,7	0,061
10	238 32,2	0 20,0	222 18,5	0 12,9	219 47,5	15 45,0	1 25,3	0,060
13	240 6,6	0 23,0	224 21,0	0 14,7	221 51,5	16 24,6	1 19,5	0,060
16	241 41,6	0 25,9	226 30,1	0 16,6	223 56,9	17 3,1	1 16,0	0,060
19	243 17,0	0 28,9	228 36,8	0 18,4	226 3,7	17 40,5	1 12,6	0,060
22	244 52,9	0 31,9	230 44,0	0 20,2	228 12,0	18 16,7	1 9,4	0,060
25	246 29,1	0 34,9	232 51,8	0 21,9	230 21,6	18 51,5	1 6,2	0,060
28	248 6,3	0 37,8	235 0,1	0 23,7	232 32,8	19 25,1	1 3,1	0,060
♃ Jupiter.								
1	350 7,2	- 1 14,8	345 41,7	- 1 32,2	347 26,1	- 7 3,7	10 27,1	0,035
7	350 40,1	1 15,0	345 3,1	1 31,5	346 50,3	7 18,0	10 11,5	0,035
13	351 12,9	1 15,2	344 30,2	1 30,6	346 10,1	7 30,0	9 35,8	0,035
19	351 45,8	1 15,5	344 3,1	1 29,6	345 53,5	7 30,5	9 10,5	0,034
25	352 18,6	1 15,7	343 42,5	1 28,4	345 23,9	7 46,4	8 45,6	0,034
♄ Saturno. ♀ 2 ^a 25 ^h , 0								
1	10 5,5	- 2 26,4	10 18,9	- 2 43,7	10 33,0	+ 1 31,8	11 50,6	0,017
11	10 26,0	2 26,6	9 3,4	2 43,6	9 50,2	1 14,6	11 17,5	0,017
21	10 46,6	2 26,8	8 48,2	2 43,0	9 9,4	0 59,8	10 35,4	0,017

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	125 33,51	30,131	- 9,1	131 33,78	29,914	- 7,3	54,66	54,46
2	137 31,70	29,739	5,5	143 27,76	29,607	3,9	54,29	54,16
3	149 22,48	29,313	- 2,4	155 16,30	29,458	- 6,9	54,07	54,00
4	161 9,66	29,435	+ 0,4	167 2,94	29,447	+ 1,6	53,97	53,96
5	172 56,54	29,486	2,7	178 50,70	29,551	3,8	53,97	54,01
6	184 45,92	29,642	4,7	190 42,30	29,755	5,5	54,07	54,16
7	195 40,16	29,888	6,3	202 39,72	30,039	7,0	54,27	54,39
8	208 41,20	30,209	7,8	214 44,82	30,363	8,4	54,54	54,69
9	210 50,76	30,597	9,2	226 59,25	30,816	9,9	54,87	55,07
10	233 10,47	31,054	10,6	239 24,65	31,308	11,4	55,29	55,33
11	245 41,99	31,582	12,2	252 2,74	31,876	13,1	55,79	56,08
12	258 27,14	32,190	14,0	264 55,42	32,522	15,0	56,39	56,69
13	271 27,83	32,890	15,6	278 4,66	33,257	16,4	57,02	57,37
14	284 46,10	33,650	16,9	291 32,34	34,038	17,4	57,75	58,11
15	296 23,55	34,477	17,7	305 19,83	34,966	17,6	58,49	58,87
16	312 21,24	35,328	17,2	319 27,66	35,748	16,5	59,24	59,60
17	326 39,91	36,144	15,2	333 54,94	36,516	13,5	59,92	60,22
18	341 15,08	36,842	11,3	348 38,80	37,117	8,5	60,47	60,68
19	356 5,44	37,322	+ 5,5	3 34,10	37,457	+ 2,0	60,82	60,90
20	11 3,88	37,507	- 1,7	18 33,72	37,497	- 5,5	60,90	60,83
21	26 2,53	37,333	9,3	33 29,19	37,107	12,8	60,69	60,48
22	40 52,63	36,800	16,9	48 11,92	36,410	18,8	60,22	59,99
23	55 26,13	35,957	21,0	62 34,59	35,447	22,6	59,52	59,10
24	69 36,70	34,904	23,6	76 32,15	34,331	24,0	58,67	58,20
25	83 20,67	33,754	23,8	90 2,29	33,177	23,1	57,73	57,26
26	96 37,09	32,623	22,0	103 5,40	32,091	20,5	56,82	56,38
27	109 37,53	31,597	18,8	115 43,99	31,145	16,8	55,98	55,60
28	121 53,32	30,745	14,5	128 2,14	30,394	12,4	55,27	54,97
29	134 5,09	30,096	10,1	140 4,79	29,854	7,9	54,72	54,51
30	146 1,90	29,664	5,6	151 57,07	29,532	- 3,4	54,34	54,21
31	157 50,97	29,452	1,5	163 44,20	29,421	+ 0,6	54,12	54,07

Phases da Lua.

	D. H. M.	D. H. M.
♂	6 18 28,4	6 20 17,3
Em Long. ☐	14 12 4,5	14 4 52,2
♂	21 5 26,8	Em A. R. 21 5 50,7
☐	28 6 56,5	27 19 2,3

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	53,32	- 1,884	- 7,9	+ 3	29,58	- 2,073	- 6,9	14,92	14,86
2	3	3,71	2,239	5,8	2	33,93	2,381	4,9	14,82	14,78
3	2	6,70	2,500	3,9	1	36,14	2,593	2,8	14,76	14,74
4	+ 1	4,62	2,660	- 1,8	+ 0	32,44	2,704	+ 0,7	14,73	14,73
5	- 0	0,10	2,720	+ 0,4	- 0	32,68	2,710	+ 1,6	14,73	14,74
6	1	4,97	2,672	2,8	1	36,63	2,666	3,9	14,76	14,78
7	2	7,34	2,513	5,0	2	36,77	2,392	6,2	14,81	14,84
8	3	4,58	2,243	7,2	3	30,45	2,069	8,3	14,88	14,93
9	3	54,07	1,867	9,3	4	15,13	1,644	10,3	14,98	15,03
10	4	35,37	1,394	11,2	4	48,49	1,126	12,0	15,09	15,15
11	5	0,28	0,837	12,7	5	8,51	- 0,534	13,5	15,23	15,31
12	5	13,00	- 0,213	13,9	5	13,56	+ 0,121	14,2	15,39	15,47
13	5	10,66	+ 0,462	14,4	5	2,44	0,811	14,4	15,56	15,66
14	4	50,63	1,157	14,5	4	36,68	1,504	14,0	15,76	15,86
15	4	14,61	1,841	13,4	3	50,60	2,164	12,5	15,96	16,07
16	3	22,83	2,465	11,3	2	51,63	2,738	9,8	16,17	16,26
17	2	17,37	2,973	7,9	1	40,55	3,166	5,8	16,35	16,44
18	- 0	1,73	3,304	+ 3,3	- 0	21,60	3,385	+ 0,7	16,50	16,56
19	+ 0	19,13	3,404	- 2,0	+ 0	59,69	3,355	- 4,7	16,60	16,62
20	1	39,27	3,242	7,4	2	17,11	3,062	9,8	16,62	16,60
21	2	52,44	2,826	11,9	3	24,63	2,535	13,6	16,56	16,51
22	3	53,09	2,207	14,9	4	17,43	1,846	15,8	16,44	16,34
23	4	37,31	1,466	16,1	4	52,58	1,075	16,2	16,24	16,13
24	5	3,25	+ 0,686	15,3	5	9,10	+ 0,301	15,3	16,01	15,88
25	5	10,54	- 0,064	14,5	5	7,68	- 0,414	13,5	15,76	15,63
26	5	0,76	0,741	12,4	4	50,09	1,039	11,4	15,51	15,39
27	4	35,98	1,312	10,3	4	18,75	1,560	9,2	15,28	15,18
28	3	58,70	1,782	8,2	3	36,13	1,980	7,1	15,08	15,00
29	3	11,36	2,148	6,0	2	44,71	2,294	5,0	14,93	14,88
30	2	16,46	2,413	4,0	1	46,92	2,512	3,1	14,83	14,79
31	1	16,34	2,584	2,0	0	45,03	2,634	1,0	14,77	14,76

Entrada nos Signos do Zodiaco.

	D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.
♈	3	1	16	♌	12	21	23	♍	21	6	22
♎	5	14	21	♏	15	2	48	♐	23	7	39
♑	8	2	56	♒	17	5	33	♓	25	11	56
♈	10	13	8	♌	19	6	17	♍	27	20	15
								♎	30	8	2

