

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	+ 9	26,78	-14,181	-23,5	+ 6	33,23	-14,745	-12,7	2,182	- 0,9
2	+ 9	34,40	15,006	- 2,2	+ 0	33,58	15,009	+ 7,8	...	...
3	8	26,47	14,905	+17,4	- 5	22,83	14,485	26,1	2,158	- 0,3
4	8	12,86	13,850	34,1	10	54,15	13,027	41,1	2,128	+ 0,2
5	13	24,55	12,055	47,3	15	42,16	10,891	52,4	2,143	0,4
6	17	45,32	9,630	56,4	19	32,76	8,270	59,5	2,168	+ 0,3
7	21	3,43	6,836	61,6	22	16,59	5,350	62,8	2,186	- 0,1
8	23	11,75	5,837	63,0	23	48,72	- 2,321	62,3	2,181	0,7
9	24	7,61	- 0,812	60,9	24	8,70	+ 0,644	58,7	2,144	1,3
10	23	52,52	+ 2,036	56,0	23	19,78	3,602	52,8	2,079	1,6
11	22	31,35	4,670	49,4	21	28,19	5,860	45,8	1,997	1,7
12	20	11,28	6,958	41,9	18	41,75	7,963	38,1	1,908	1,6
13	17	0,70	8,881	34,3	15	9,40	9,702	30,3	1,830	1,1
14	13	8,41	10,429	26,3	10	59,47	11,061	22,4	1,775	- 0,6
15	8	43,52	11,598	18,1	6	21,74	12,026	14,0	1,746	+ 0,1
16	- 3	55,41	12,371	+ 9,5	- 1	25,58	12,599	+ 4,5	1,749	0,8
17	+ 1	6,25	12,707	- 0,4	+ 3	38,67	12,701	- 5,8	1,788	1,5
18	6	10,24	12,560	11,0	8	39,29	12,285	17,7	1,864	2,2
19	11	4,16	11,862	24,3	13	23,00	11,281	31,2	1,974	2,7
20	15	33,87	10,531	38,3	17	34,73	9,613	45,5	2,110	2,8
21	19	23,54	8,520	52,7	20	58,19	7,254	59,6	2,253	2,4
22	22	16,65	5,814	65,8	23	16,95	4,232	70,9	2,378	1,4
23	23	57,53	+ 2,521	75,0	24	16,98	+ 0,799	77,2	2,448	+ 0,2
24	24	14,36	- 1,154	77,8	23	49,30	- 3,033	76,6	2,453	- 1,0
25	23	1,87	4,882	73,6	21	52,68	6,660	68,9	2,395	1,8
26	20	22,83	8,321	63,1	18	33,88	9,845	56,0	2,304	1,8
27	16	27,67	11,192	48,1	14	6,44	12,353	39,7	2,210	1,4
28	11	32,49	13,305	30,7	8	48,41	14,046	21,5	2,158	0,7
29	5	56,76	14,558	-12,4	- 3	0,28	14,857	- 2,8	2,109	- 0,1
30	+ 0	1,00	14,917	+ 6,4	+ 2	56,48	14,765	+15,4	2,096	+ 0,5
31	- 5	51,44	14,590	24,8	+ 8	40,62	13,804	32,3	2,132	1,0

Longitude do Ω da Lua.

D.	G.	M.
1	88	40
16	87	52

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

M.	M.
- 0,500	- 0,275
- 0,500	- 0,275

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

Estrellas Orientais.	Dias.	oh.			12 ^h .				
		Dist.		A	B	Dist.		A	B
		G.	M.	M.	.....	G.	M.	M.	.....
♄	4	.....	.....	.....	.....	86	49,16	35,236	-22,7
	5	79	49,89	34,692	-23,3	72	50,94	34,129	23,5
	6	66	10,78	33,563	23,1	59	31,36	33,003	22,4
	7	52	58,55	32,464	21,3	46	32,05	31,950	19,9
	8	40	11,52	31,471	18,4	33	56,52	31,032	17,1
9	27	46,60	30,626	16,5	21	41,48	30,230	16,6	
♃	9	.....	.....	.....	.....	101	45,01	31,191	-10,0
	10	95	33,22	30,428	-9,0	89	23,37	30,703	6,8
	11	83	15,86	30,247	4,8	77	9,99	30,126	-2,8
	12	71	5,28	30,301	0,7	65	1,06	30,344	+1,0
	13	58	36,78	30,369	+2,6	52	51,97	30,124	4,1
	14	46	46,17	30,533	5,4	40	39,00	30,665	6,3
15	34	30,10	30,819	6,9	28	19,28	30,985	7,2	
Aldebaran	12	112	50,18	29,495	-8,7	106	56,29	29,486	+1,3
	13	101	2,27	29,518	+2,9	95	7,64	29,588	4,4
	14	89	11,95	29,696	5,5	83	14,80	29,836	6,6
	15	77	15,81	29,998	7,8	71	14,70	30,189	8,6
	16	65	11,19	30,366	9,1	59	5,12	30,618	9,5
	17	52	56,33	30,848	9,5	46	44,78	31,078	9,1
18	40	30,52	31,300	8,5	34	13,79	31,504	7,9	
Regulo	18	.....	.....	.....	.....	114	20,41	31,631	+11,1
	19	107	59,24	31,897	+10,9	101	34,90	32,160	10,7
	20	95	7,43	32,419	10,5	88	36,58	32,672	10,4
	21	82	3,32	32,922	10,2	75	26,78	33,168	10,0
	22	68	47,32	33,409	9,8	62	5,00	33,645	9,6
	23	55	19,86	33,879	9,3	48	31,97	34,105	8,6
	24	41	41,48	34,317	7,2	34	48,64	34,503	4,1
25	27	54,00	34,601	6,1	20	58,76	.....	.....
♃	23	117	19,02	31,388	+10,0	111	0,78	31,651	+10,7
	24	104	39,42	31,702	10,5	98	15,00	32,163	10,3
	25	91	47,54	32,113	10,0	85	17,14	32,657	9,5
	26	78	43,89	32,584	7,7	72	8,02	33,097	7,6
	27	65	29,76	33,275	6,6	58	49,50	33,420	+4,8
	28	52	7,04	33,543	+2,1	45	24,80	33,601	-0,7
29	38	41,69	33,584	-4,1	31	59,28	.....	.....

*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.	.....		
☉	4	.. .. .	.. .. .	.. .. .	28	17,99	32,258	-17,1	
	5	34	42,62	31,844	-19,0	41	2,00	31,384	20,5	
	6	47	15,65	30,884	21,3	53	23,19	30,366	21,0	
	7	59	24,55	29,859	20,1	65	19,97	29,375	18,8	
	8	71	9,76	28,921	17,2	76	54,34	28,509	15,3	
	9	82	34,24	28,139	15,3	88	9,99	27,820	11,2	
	10	93	42,21	27,530	9,1	99	11,50	27,333	7,0	
	11	104	38,49	27,164	5,0	110	3,74	27,047	3,0	
	12	115	27,87	26,979	3,1	.....	.....	.....	.....
	Antares	12	66	27,98	29,346	+ 0,6	72	20,22	29,361	+ 1,7
		13	78	12,79	29,398	3,0	84	6,00	29,470	4,5
	☽	13	.. .. .	.. .. .	.. .. .	26	8,20	29,522	+ 5,6
14		32	3,27	29,656	+ 6,8	38	0,13	29,818	7,5	
15		43	59,02	29,996	8,3	50	0,18	30,200	9,0	
16		56	3,88	30,415	9,7	62	10,26	30,652	10,2	
17		68	19,55	30,896	10,4	74	31,80	31,146	10,6	
18		80	47,09	31,404	10,7	87	5,48	31,661	10,7	
19		93	26,96	31,919	10,6	99	51,52	32,175	10,5	
20		106	19,17	32,428	10,3	112	49,77	32,676	10,1	
☿		20	.. .. .	.. .. .	.. .. .	36	20,25	33,182	+ 10,0
	21	43	3,47	33,721	+ 10,4	49	49,63	33,976	10,5	
	22	56	38,86	34,231	10,2	63	31,10	34,468	10,2	
	23	70	26,18	34,719	10,1	77	24,27	34,958	9,9	
	24	84	25,19	35,196	9,9	91	28,97	35,434	9,8	
	25	98	35,59	35,671	9,5	105	45,01	35,901	8,9	
	26	112	57,11	36,118	8,1	120	11,69	.....	.....
Aldebaran	26	66	52,69	35,373	+ 9,7	73	58,57	35,604	+ 8,1	
	27	81	6,99	35,798	6,8	88	17,35	35,966	5,2	
	28	95	29,88	36,088	+ 3,2	102	43,41	36,173	0,9	
	29	109	57,55	36,192	- 1,8	117	11,59	.....	.....

DISTRIBUÇÃO DO DIA DE JANEIRO

E ESTADOS DE VARIACÃO DE TEMPERATURA

Horas	Temperatura	Humidade	Velocidade do Vento	Direção do Vento	Estado do Céu	Observações
1	15.0	75	1.0	N	Part. Nubl.	
2	14.5	75	1.0	N	Part. Nubl.	
3	14.0	75	1.0	N	Part. Nubl.	
4	13.5	75	1.0	N	Part. Nubl.	
5	13.0	75	1.0	N	Part. Nubl.	
6	12.5	75	1.0	N	Part. Nubl.	
7	12.0	75	1.0	N	Part. Nubl.	
8	11.5	75	1.0	N	Part. Nubl.	
9	11.0	75	1.0	N	Part. Nubl.	
10	10.5	75	1.0	N	Part. Nubl.	
11	10.0	75	1.0	N	Part. Nubl.	
12	9.5	75	1.0	N	Part. Nubl.	
13	9.0	75	1.0	N	Part. Nubl.	
14	8.5	75	1.0	N	Part. Nubl.	
15	8.0	75	1.0	N	Part. Nubl.	
16	7.5	75	1.0	N	Part. Nubl.	
17	7.0	75	1.0	N	Part. Nubl.	
18	6.5	75	1.0	N	Part. Nubl.	
19	6.0	75	1.0	N	Part. Nubl.	
20	5.5	75	1.0	N	Part. Nubl.	
21	5.0	75	1.0	N	Part. Nubl.	
22	4.5	75	1.0	N	Part. Nubl.	
23	4.0	75	1.0	N	Part. Nubl.	
24	3.5	75	1.0	N	Part. Nubl.	
25	3.0	75	1.0	N	Part. Nubl.	
26	2.5	75	1.0	N	Part. Nubl.	
27	2.0	75	1.0	N	Part. Nubl.	
28	1.5	75	1.0	N	Part. Nubl.	
29	1.0	75	1.0	N	Part. Nubl.	
30	0.5	75	1.0	N	Part. Nubl.	
31	0.0	75	1.0	N	Part. Nubl.	

Neste mez não se poderão observar os Eclipses dos Satellites de Jupiter, por elle passar de dia, e pouco distante do Sol, com o qual se achará em conjunção no dia 12.

Dias			Longitide 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.
305	1	Quart.	218 14,881	215 52,24	-14 16,20	+16 13,42	1,21
306	2	Quint.	219 15,036	216 51,08	14 35,49	16 14,03	0,39
307	3	Sext.	220 15,225	217 50,12	14 54,54	16 15,02	0,39
308	4	Sab.	221 15,438	218 49,35	15 13,35	16 14,63	1,21
309	5	Dom.	222 15,681	219 48,80	15 31,90	16 13,42	2,02
310	6	Seg.	223 15,947	220 48,44	15 50,20	16 11,40	2,82
311	7	Terc.	224 16,240	221 48,18	16 8,24	16 8,58	3,66
312	8	Quart.	225 16,557	222 48,34	16 26,00	16 4,92	4,48
313	9	Quint.	226 16,898	223 48,59	16 43,48	16 0,44	5,28
314	10	Sext.	227 17,258	224 49,06	17 0,68	15 55,16	6,12
315	11	Sab.	228 17,643	225 49,72	17 17,58	15 49,04	6,94
316	12	Dom.	229 18,049	226 50,60	17 34,19	15 42,10	7,79
317	13	Seg.	230 18,480	227 51,68	17 50,49	15 34,51	8,61
318	14	Terc.	231 18,934	228 52,98	18 6,48	15 25,70	9,45
319	15	Quart.	232 19,412	229 54,48	18 22,15	15 16,25	10,28
320	16	Quint.	233 19,911	230 56,19	18 37,50	15 5,07	11,13
321	17	Sext.	234 20,439	231 58,11	18 52,52	14 54,84	11,98
322	18	Sab.	235 20,994	233 0,24	19 7,20	14 42,86	12,81
323	19	Dom.	236 21,576	234 2,58	19 21,54	14 30,05	13,64
324	20	Seg.	237 22,183	235 5,13	19 35,55	14 16,41	14,49
325	21	Terc.	238 22,821	236 7,89	19 49,17	14 1,92	15,29
326	22	Quart.	239 23,482	237 10,85	20 2,44	13 46,65	16,15
327	23	Quint.	240 24,177	238 14,02	20 15,35	13 30,50	16,93
328	24	Sext.	241 24,897	239 17,40	20 27,89	13 13,57	17,72
329	25	Sab.	242 25,644	240 20,96	20 40,05	12 55,85	18,55
330	26	Dom.	243 26,424	241 24,74	20 51,85	12 37,32	19,28
331	27	Seg.	244 27,227	242 28,69	21 3,21	12 18,04	20,02
332	28	Terc.	245 28,053	243 32,84	21 14,20	11 58,02	20,74
333	29	Quart.	246 28,901	244 37,16	21 24,79	11 37,28	21,45
334	30	Quint.	247 29,773	245 41,66	21 34,98	11 15,83	

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', 566	2', 448	0', 809	16', 156	1' 6", 7	0', 148	0,9918077
7	2', 513	2', 428	0', 746	16', 179	1' 7", 4	0', 148	0,9923096
13	2', 518	2', 550	0', 673	16', 202	1' 8", 1	0', 148	0,9880947
19	2', 525	2', 602	0', 599	16', 223	1' 8", 8	0', 148	0,9876389
25	2', 532	2', 653	0', 499	16', 241	1' 9", 4	0', 149	0,9866585

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	14 30 42,38	219 55,595	6 2 0,1	☾ ↘ + 34',5
2	43 39,94	220 54,734	8 0 2,8	" ↘ - 41',5
3	47 35,49	221 53,873	16 3,4	ε ↘ + 53',6
4	51 32,04	222 53,011	20 32,5	☉ ☽ + 48',9
5	55 28,60	223 52,150	10 5 20,5	☾ ↘
6	59 25,16	224 51,289	20 20,0	☉ ☽ ↘
7	15 3 21,71	225 50,428	20 24,4	☾ ↘
8	7 18,27	226 49,567	20 58,1	☽ ↘
9	11 14,82	227 48,706	11 20 7,9	☽ ↘ + 34',4
10	15 11,38	228 47,844	21 57,8	☽ ↘ + 38',7
11	19 7,93	229 46,983	14 1 9,3	☽ ↘ + 7',6
12	23 4,49	230 46,122	17 6 34,5	Cedas Hyad. Im. -168° } -11',5
13	27 1,04	231 45,261	6 55,4	Em. -130 } -15',7
14	30 57,60	232 44,400	22 57,9	☽ ↘ + 15',4
15	34 54,16	233 43,539	18 7 11,4	☉ ↘ Im. +167° } -6',2
16	38 50,71	234 42,677	7 58,3	Em. -95 } -13',7
17	42 47,26	235 41,816	23 47,3	Propo + 50',7
18	46 43,82	236 40,955	19 13 3,0	☽ ☽ Im. -84',1
19	50 40,38	237 40,094	15 29,4	☽ e ☽ -54',6
20	54 36,93	238 39,233	20 15 15,9	☽ e ☽ -44',5
21	58 33,49	239 38,372	21 15 11,2	☽ Asetlo bor. Im. +143° } +1',2
22	16 2 30,04	240 37,510	14 27,7	Em. -17 } +6',6
23	6 26,60	241 36,649	22 14 26,7	☉ em ↘
24	10 23,15	242 35,788	23 1 34,4	☽ ☽ -18',4
25	14 19,71	243 34,927	24 21 20,8	☽ ☽ + 41',6
26	18 16,26	244 34,066		
27	22 12,82	244 33,205		
28	26 9,37	245 32,343		
29	30 5,93	247 31,482		
30	34 2,48	248 30,621		

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

PLANETAS.

Dias.	Heliocentr.		Geocentr.		Asc. Rect.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Paralaxe.
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.				
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.
♁ <i>Inf.</i> 11 ^d 12 ^h , 0 <i>Mercurio.</i> <i>Estac. a</i> 21 ^d <i>Max. Elong.</i> 29 ^d 7 ^h , 0								
1	351 55,8	- 5 40,9	237 32,2	- 2 36,1	234 37,5	-23 9,8	0 58,6	0,182
7	22 12,5	- 2 51,0	234 29,9	- 1 20,9	251 46,7	20 13,0	0 23,6	0,206
15	57 32,7	+ 1 22,4	227 2,0	+ 0 37,4	224 44,7	16 20,4	23 25,0	0,210
19	95 15,3	5 18,2	221 45,7	2 8,0	219 59,7	13 26,8	22 46,4	0,186
25	130 32,2	6 57,2	222 53,9	2 30,9	221 13,5	13 19,6	22 30,3	0,156
♀ <i>Venus.</i> <i>Estacionario a</i> 3 ^d								
1	49 47,9	- 1 26,8	191 17,5	- 3 16,3	189 5,2	- 7 28,9	21 53,3	0,449
4	34 26,9	1 11,1	191 15,2	2 53,9	189 19,9	6 49,0	21 42,9	0,429
7	59 26,1	0 54,7	191 34,1	1 53,0	189 53,6	6 18,7	21 33,7	0,310
10	64 15,6	0 38,0	192 13,0	1 14,7	190 44,7	5 58,8	21 25,6	0,391
13	69 5,4	0 21,0	193 10,3	0 39,4	191 51,6	5 48,6	21 18,5	0,373
16	73 55,4	- 0 3,8	194 24,6	- 0 6,8	193 13,1	5 17,5	21 12,4	0,355
19	78 45,7	+ 0 13,3	195 54,2	+ 0 22,7	194 47,7	5 54,9	21 7,1	0,339
22	83 35,3	0 30,5	197 37,5	0 49,5	196 33,9	6 9,8	21 2,6	0,323
25	88 27,2	0 47,4	199 33,1	1 13,5	198 30,8	6 31,4	20 58,8	0,309
28	93 18,3	1 4,0	201 39,6	1 34,8	200 36,8	6 59,1	20 55,5	0,295
♂ <i>Marte.</i> <i>Estacionario a</i> 17 ^d								
1	32 9,5	- 0 30,6	19 9,5	- 1 34,2	18 16,5	+ 6 3,3	10 31,3	0,366
4	33 54,1	0 27,3	18 33,4	1 22,3	17 38,4	6 0,7	10 17,0	0,299
7	35 38,2	0 24,0	18 4,1	1 10,7	17 6,7	6 0,3	10 3,2	0,291
10	37 21,8	0 20,8	17 42,3	0 59,5	16 42,2	6 2,4	9 49,8	0,282
13	39 4,8	0 17,5	17 27,9	0 43,7	16 24,6	6 6,8	9 36,9	0,274
16	40 47,4	0 14,2	17 20,9	0 38,5	16 14,2	6 13,6	9 24,5	0,266
19	42 29,4	0 10,9	17 20,9	0 28,8	16 10,6	6 22,6	9 12,5	0,258
22	44 11,0	0 7,7	17 27,9	0 19,5	16 13,1	6 33,5	9 1,0	0,249
25	45 52,0	0 4,4	17 41,5	0 10,9	16 22,8	6 47,0	8 49,8	0,241
28	47 32,5	0 1,2	18 1,9	0 2,8	16 38,6	7 2,2	8 39,2	0,233
♃ <i>Jupiter.</i>								
1	201 54,7	+ 1 16,7	204 23,9	+ 1 5,2	202 59,7	- 8 27,3	22 48,5	0,023
7	202 21,9	1 16,5	205 40,6	1 5,4	204 12,2	8 55,2	22 29,8	0,023
13	202 49,1	1 16,4	206 56,5	1 5,6	205 23,5	9 23,3	22 10,9	0,023
19	203 16,4	1 16,3	208 10,5	1 5,9	206 33,9	9 48,6	21 52,0	0,023
25	203 43,6	1 16,1	209 23,0	1 6,3	207 42,9	10 13,9	21 33,0	0,023
♄ <i>Saturno.</i>								
1	311 49,1	- 0 50,6	306 5,0	- 0 50,7	308 41,3	-19 35,3	5 54,1	0,014
11	312 7,6	0 51,4	306 31,3	0 50,6	309 8,3	19 23,7	5 16,6	0,014
21	312 26,1	0 52,1	307 6,6	0 50,5	309 44,5	19 19,7	4 39,3	0,014

Dias.	LONGITUDE DA LUA.						Parallaxe horizontal			
	0 ^h .			12 ^h .			Equat.			
	Longit.	A	B	Longit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.		
1	220	2,17	35,182	-17,2	227	1,88	34,764	-18,8	58,85	58,53
2	233	56,34	54,312	19,8	240	45,23	33,832	20,3	58,18	57,81
3	247	28,28	33,342	20,4	254	5,45	32,848	20,0	57,43	57,04
4	260	36,74	32,367	19,2	267	2,38	31,963	18,0	56,65	56,27
5	273	22,62	31,469	16,5	279	37,87	31,070	14,8	55,92	55,58
6	285	48,58	30,715	12,9	291	55,30	30,404	10,9	55,27	55,00
7	297	58,59	30,143	8,7	303	59,05	29,933	6,4	54,76	54,56
8	309	57,32	29,773	-4,2	315	54,05	29,677	-2,1	54,40	54,29
9	321	49,87	29,626	+0,1	327	45,41	29,632	+2,2	54,23	54,20
10	333	41,31	29,684	4,1	339	38,11	29,785	6,6	54,21	54,27
11	345	36,40	29,930	7,5	351	36,68	30,118	9,3	54,37	54,50
12	357	39,43	30,342	10,6	3	45,06	30,598	11,7	54,67	54,88
13	9	53,92	30,880	12,6	16	6,29	31,184	13,2	55,11	55,37
14	22	22,40	31,502	13,6	28	42,39	31,831	13,8	55,64	55,94
15	35	6,35	32,163	13,7	41	34,27	32,493	13,4	56,24	56,54
16	48	6,12	32,815	12,9	54	41,76	33,129	12,1	56,83	57,12
17	61	21,05	33,423	11,5	68	3,78	33,699	10,7	57,40	57,67
18	74	49,71	33,936	9,8	81	38,59	34,191	8,9	57,92	58,15
19	88	30,17	34,406	8,0	95	24,20	34,595	7,1	58,35	58,53
20	102	20,41	34,760	6,3	109	18,56	34,922	5,5	58,68	58,83
21	116	18,42	35,054	4,8	123	19,76	35,169	4,0	58,94	59,03
22	130	22,37	35,266	3,3	137	26,03	35,344	2,5	59,09	59,15
23	144	30,53	35,406	+1,7	151	35,65	35,448	+0,9	59,19	59,21
24	158	41,16	35,470	-0,0	165	46,80	35,470	-1,0	59,20	59,18
25	172	51,29	35,446	2,2	179	57,32	35,393	3,5	59,13	59,07
26	187	1,53	35,309	4,8	194	4,54	35,194	6,2	58,98	58,87
27	201	5,97	35,044	7,6	208	5,40	34,960	9,0	58,74	58,58
28	215	3,42	34,644	10,4	221	56,64	34,391	11,7	58,40	58,20
29	228	47,64	34,110	12,9	235	35,10	33,797	13,8	57,98	57,73
30	242	18,68	33,467	14,5	248	58,19	33,116	15,0	57,45	57,16

Phases da Lua.			
	D.	H.	M.
☐	8	11	43,9
♁	16	10	18,8
☐	23	10	45,1
♂	30	10	6,4
	D. <td>H. <td>M. </td></td>	H. <td>M. </td>	M.
	7	22	59,2
	16	8	55,1
	22	25	42,7
	30	9	56,8

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	39,92	- 2,203	- 9,8	+ 3	12,06	- 2,438	- 7,8	16,06	15,07
2	2	41,68	2,625	5,8	2	9,34	2,765	3,9	15,88	15,88
3	1	35,60	2,858	- 2,0	+ 1	1,00	2,916	- 0,4	15,67	15,57
4	+ 0	26,07	2,915	+ 1,2	- 0	8,74	2,886	+ 2,6	15,46	15,36
5	- 0	42,99	2,821	3,9	1	16,29	2,728	4,9	15,26	15,17
6	1	48,31	2,609	5,9	2	18,76	2,465	6,8	15,09	15,01
7	2	47,36	2,301	7,5	3	13,89	2,120	8,2	14,95	14,89
8	3	38,14	1,922	8,9	3	59,93	1,768	9,4	14,85	14,82
9	4	19,07	1,483	9,9	4	35,43	1,244	10,4	14,80	14,79
10	4	48,85	0,993	10,9	4	59,20	0,731	11,3	14,80	14,81
11	5	6,34	- 0,460	11,9	5	10,18	- 0,178	12,0	14,84	14,88
12	5	10,59	+ 0,109	12,1	5	7,61	+ 0,405	12,1	14,92	14,98
13	5	0,86	0,703	12,4	4	50,63	1,003	12,4	15,04	15,11
14	4	36,81	1,301	12,1	4	19,46	1,592	11,6	15,19	15,27
15	4	58,68	1,871	11,0	3	34,64	2,138	10,2	15,35	15,45
16	3	7,51	2,384	9,2	2	37,58	2,668	7,8	15,51	15,59
17	2	5,16	2,792	6,2	1	30,75	2,946	4,6	15,66	15,74
18	- 0	54,73	3,057	+ 2,8	- 0	17,64	3,126	+ 0,9	15,81	15,87
19	+ 0	19,99	3,147	- 1,2	+ 0	57,58	3,117	- 3,2	15,93	15,98
20	1	34,53	3,042	5,2	2	10,28	2,915	7,2	16,04	16,06
21	2	44,22	2,741	9,0	3	16,81	2,523	10,8	16,09	16,11
22	3	44,53	2,264	12,3	4	9,92	1,965	13,6	16,13	16,14
23	4	31,53	1,637	14,8	4	49,05	1,280	15,6	16,15	16,16
24	5	2,16	0,904	16,2	5	10,67	+ 0,512	16,5	16,16	16,15
25	5	14,43	+ 0,115	16,6	5	13,42	- 0,287	16,3	16,14	16,12
26	5	7,63	- 0,679	15,8	4	57,22	1,060	14,9	16,10	16,07
27	4	42,36	1,417	13,8	4	23,37	1,750	12,5	16,03	15,99
28	4	0,57	2,050	10,9	3	34,40	2,314	9,3	15,94	15,88
29	3	5,30	2,638	7,4	2	33,78	2,713	5,5	15,82	15,75
30	2	0,42	2,848	3,7	1	25,71	2,934	1,9	15,68	15,60

Entrada nos Signos do Zodiaco.

D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.	
1	2	10	40	♈	12	4	38	♉	21	6	19
2	4	17	35	♈	14	14	46	♉	23	9	18
3	7	4	3	♈	16	21	34	♉	25	12	5
4	9	16	52	♈	19	2	57	♉	27	15	17
								♊	29	19	52

ASCENSAO RECTA DA LUA.							Passag. pelo Merid.
Dias.	0 ^a .			12 ^a .			
	Asc. Rect.	A	B	Asc. Rect.	A	B	
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	
1	218 47,98	33,338	+ 11,6	225 29,71	33,614	+ 13,0	...
2	232 14,96	33,952	12,7	239 4,21	34,253	10,5	0 46,9
3	245 56,76	34,517	+ 7,6	252 52,66	34,704	+ 3,3	1 39,7
4	259 48,99	34,789	- 1,8	266 46,19	34,748	- 7,5	2 33,1
5	273 42,05	34,565	13,1	280 34,93	34,244	18,3	3 26,6
6	287 23,23	33,799	22,7	294 5,54	33,247	25,0	4 19,0
7	300 40,76	32,616	28,1	307 8,10	31,933	28,9	5 9,6
8	313 27,13	31,233	28,5	319 37,83	30,546	27,2	5 57,7
9	325 40,47	29,894	24,6	331 35,65	29,303	21,2	6 43,6
10	337 24,23	28,788	17,4	343 7,19	28,370	15,0	7 27,4
11	348 45,76	28,056	- 8,2	354 21,25	27,858	- 3,1	8 9,7
12	359 55,99	27,781	+ 2,1	5 28,77	27,832	+ 7,5	8 51,5
13	11 3,84	28,011	13,1	16 41,86	28,328	18,7	9 33,5
14	22 24,49	28,776	24,2	28 13,28	29,338	20,5	10 16,8
15	34 9,83	30,070	34,3	40 15,61	30,898	38,5	11 2,2
16	46 31,94	31,832	41,6	52 59,92	32,839	43,4	11 50,7
17	59 40,24	33,824	43,4	66 33,23	34,951	41,2	12 42,9
18	73 38,58	35,994	36,7	80 55,32	36,849	29,9	13 38,7
19	88 21,82	37,579	+ 21,0	95 55,80	38,090	+ 10,8	14 37,2
20	103 34,42	38,348	- 0,1	111 14,59	38,340	- 10,4	15 36,9
21	118 53,18	38,083	19,4	126 27,37	37,598	26,3	16 36,0
22	133 54,77	36,957	36,8	141 13,85	36,201	32,8	17 32,8
23	148 25,52	35,404	32,6	155 23,67	34,607	30,4	18 26,8
24	162 14,57	33,872	26,7	168 57,18	33,223	22,0	19 18,2
25	175 32,69	32,693	16,5	182 2,63	32,294	- 10,7	20 7,9
26	188 28,62	32,038	- 4,8	194 52,39	31,926	+ 0,9	20 56,7
27	201 15,63	31,049	+ 6,2	207 39,92	32,105	10,8	21 45,7
28	214 6,73	32,366	14,6	220 37,29	32,729	17,3	22 35,8
29	227 12,53	33,151	18,3	233 52,98	33,599	18,1	23 27,3
30	240 58,78	34,045	16,2	247 29,66	34,444	12,6	...

Pontos Lunares.

Apsides.		Nodos.		Limites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Apoq.	8 23	☽	4 9	S.	11 19	13	3	S.	5 15
Perig.	24 0	☾	18 18	N.	25 5	26	8	N.	19 23

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	21,58	-13,020	+40,2	-13	52,04	-12,050	+47,1	...	...
2	16	9,86	10,914	53,1	13	13,19	9,634	58,1	2,179	+ 0,8
3	20	0,43	8,232	61,9	21	30,30	6,738	64,5	2,221	+ 0,3
4	22	41,87	5,183	65,9	23	34,58	3,591	66,0	2,238	- 0,4
5	24	8,21	- 2,006	65,0	24	22,91	- 0,441	63,0	2,215	- 1,2
6	24	19,12	+ 1,073	60,1	23	57,59	+ 2,520	56,6	2,150	1,8
7	23	10,19	3,881	52,8	22	25,02	5,149	48,7	2,037	2,0
8	21	16,22	6,316	44,3	19	54,01	7,387	40,3	1,954	1,9
9	18	19,56	8,352	36,3	16	34,11	9,225	32,3	1,850	1,5
10	14	38,76	9,993	28,5	12	34,71	10,684	24,8	1,786	0,9
11	10	23,94	11,274	20,9	8	4,63	11,779	17,2	1,743	- 0,1
12	5	40,81	12,192	13,1	- 3	12,61	12,507	+ 9,0	1,735	+ 0,6
13	0	41,23	12,723	+ 4,4	+ 1	52,08	12,831	- 0,7	1,768	+ 1,5
14	+ 4	25,95	12,816	- 6,3	6	58,84	12,668	12,3	1,839	2,3
15	9	29,09	12,378	19,0	11	54,88	11,924	26,3	1,951	2,9
16	14	14,18	11,291	33,9	16	24,79	10,485	42,1	2,006	3,2
17	18	24,55	9,469	50,5	20	10,91	8,256	58,2	2,258	2,8
18	21	41,09	6,853	65,5	22	54,39	5,273	71,8	2,398	1,7
19	23	47,32	+ 3,536	76,6	24	18,73	+ 1,687	79,4	2,483	+ 0,2
20	24	27,55	- 0,231	80,1	24	13,25	- 2,165	78,8	2,489	- 1,2
21	23	35,94	4,068	75,4	22	36,24	5,887	70,3	2,419	2,1
22	21	15,47	7,581	64,0	19	35,28	9,124	56,6	2,307	2,3
23	17	37,64	10,486	48,7	15	24,80	11,656	40,6	2,190	2,9
24	12	59,08	12,631	32,3	10	22,86	13,406	24,0	2,096	1,1
25	7	38,54	13,979	-15,8	+ 4	48,51	14,361	- 7,6	2,041	- 0,3
26	+ 1	55,08	14,541	+ 0,4	- 0	59,36	14,533	+ 8,3	2,029	+ 0,5
27	- 3	52,55	14,330	16,2	6	42,18	13,942	23,9	2,058	1,1
28	9	26,04	13,367	31,5	12	1,90	12,606	38,8	2,116	1,3
29	14	27,60	11,678	45,6	16	41,17	10,574	51,8	2,184	1,0
30	18	40,61	9,332	57,1	20	24,56	7,949	61,5	...	...

Longitude do Ω da Lua.

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

D.	G. M.
x	87 x
16	86 14

M.	M.
- 0,300	- 0,275
- 0,300	- 0,275

*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.	....
∧	3	.....	.....	.....	52 7,15	32,820	-20,2
	4	45 56,22	32,335	-19,9	39 11,08	31,853	19,5
	5	32 51,65	31,387	19,2	26 37,78	30,926	19,3
♄	4	117 56,78	32,886	-19,9	111 25,02	32,463	-18,9
	5	104 58,84	31,953	17,7	98 37,95	31,525	16,2
	6	92 21,99	31,134	14,5	86 10,47	30,785	12,6
	7	80 2,85	30,880	10,6	73 58,63	30,234	8,5
	8	67 57,16	30,019	6,3	61 57,86	29,865	4,4
	9	56 0,10	29,759	-2,5	50 3,33	29,707	-0,4
	10	44 6,91	29,698	+ 0,9	38 10,40	29,724	+ 1,8
	11	32 13,45	29,781	1,3	26 15,91	29,815	-0,7
Aldebaran	11	81 11,59	29,715	+ 7,4	75 13,58	29,923	+ 8,9
	12	69 13,21	30,140	10,4	63 10,05	30,391	11,5
	13	57 3,77	30,671	12,4	50 53,82	30,972	12,8
	14	44 40,30	31,285	12,7	38 23,05	31,590	12,3
Regulo	15	112 8,43	32,040	+15,4	105 41,73	32,409	+14,8
	16	99 10,69	32,265	14,1	92 35,47	33,107	13,3
	17	85 56,26	33,429	12,3	79 13,34	33,725	11,0
	18	72 27,05	34,091	9,7	65 37,76	34,225	8,3
	19	58 45,87	34,115	6,7	51 51,81	34,590	+ 4,8
	20	44 56,03	34,707	+ 1,6	37 59,17	34,780	-0,4
	21	31 1,86	34,770	- 4,4	24 5,26	.....	.....
♀	18	.....	.....	.....	113 59,78	32,890	+ 8,3
	19	107 23,90	33,090	+ 7,0	100 45,81	33,257	5,7
	20	94 5,91	33,394	4,5	87 24,53	33,501	3,1
	21	80 42,02	33,585	-2,2	73 58,68	33,637	+ 1,1
	22	67 14,88	33,660	+ 0,4	60 30,91	33,672	-0,2
	23	53 46,88	33,668	- 1,3	47 3,06	33,671	2,2
	24	40 19,71	33,589	3,6	33 37,15	33,509	6,4
	25	26 55,98	33,355	10,0	20 17,15	.....	.....
♁	21	.....	.....	.....	115 30,72	32,648	+ 2,5
	22	108 58,58	32,709	+ 1,9	102 25,79	32,756	+ 1,2
	23	95 52,54	32,785	+ 0,6	89 19,03	32,800	0,0
	24	82 45,43	32,800	- 0,2	76 11,93	32,785	1,3
	25	69 38,70	32,753	2,1	63 5,99	32,701	3,1
	26	56 34,02	32,642	4,1	50 3,08	32,528	5,3
	27	43 33,51	32,492	6,6	37 5,65	32,244	8,2

*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.	....
☉	3	.....	.....	.....	33 20,04	30,251	-17,6
	4	39 21,42	29,829	-17,7	45 16,83	29,402	17,3	
	5	51 7,16	28,983	16,4	56 52,60	28,589	15,0	
	6	62 33,51	28,229	13,4	68 10,33	27,904	11,6	
	7	73 43,54	27,627	9,5	79 13,69	27,400	7,4	
	8	84 41,42	27,219	5,2	90 7,30	27,102	-2,9	
	9	95 32,02	27,023	+ 0,7	100 56,19	27,009	+ 1,4	
	10	106 20,50	27,038	- 3,5	111 43,45	27,122	5,6	
	♂	9	21 36,58	29,234	+ 4,1
		10	27 27,99	29,334	+ 5,2	33 20,75	29,457	6,5
11		39 15,17	29,613	8,0	45 11,68	28,805	9,6	
12		51 10,72	30,037	11,0	57 12,75	30,300	12,2	
13		63 18,11	30,595	13,2	69 27,16	30,915	14,0	
14		75 40,16	31,253	14,6	81 57,30	31,606	14,9	
15		88 18,71	31,962	14,8	94 44,39	32,321	14,5	
16		101 14,35	32,670	13,9	107 48,38	33,007	13,1	
♃	16	30 50,09	32,588	+16,9	37 23,57	32,092	+14,9	
	17	44 1,63	33,350	13,1	50 43,72	33,664	11,5	
	18	57 29,35	33,940	10,0	64 18,08	34,181	8,6	
	19	71 9,50	34,589	7,2	78 3,21	34,561	5,9	
	20	84 58,79	34,702	4,6	91 55,88	34,813	3,4	
	21	98 54,13	34,893	2,3	105 53,18	34,949	1,4	
	22	112 52,77	34,979	0,6	119 52,61	.....	.....
Aldebaran	22	63 44,68	35,165	+ 2,1	70 46,96	35,215	+ 1,4	
	23	77 49,74	35,249	+ 0,7	84 52,82	35,265	- 0,1	
	24	91 55,99	35,264	- 0,8	98 59,05	35,216	1,6	
	25	106 1,78	35,210	2,5	113 3,95	35,150	3,5	
Regulo	25	.....	.....	.....	32 58,82	34,929	+ 1,0
	26	39 58,11	34,946	- 1,7	46 57,22	34,903	- 3,7	
	27	53 55,52	34,811	5,4	60 52,47	34,678	6,8	

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equação do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mez.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
335	1	Sext.	218 30,663	246 46,33	-21 44,75	+10 53,70	
336	2	Sab.	249 31,575	247 51,17	21 51,10	10 30,91	22,79
337	3	Dom.	250 32,501	248 56,16	22 3,03	10 7,51	23,40
338	4	Seg.	251 33,444	250 1,30	22 11,54	9 45,49	24,02
339	5	Terc.	252 34,404	251 6,58	22 19,61	9 18,90	24,59
25,14							
340	6	Quart.	253 35,372	252 12,01	22 27,26	8 53,76	25,62
341	7	Quint.	254 36,349	253 17,56	22 34,46	8 28,14	26,12
342	8	Sext.	255 37,337	254 23,22	22 41,22	8 2,02	26,58
343	9	Sab.	256 38,337	255 29,01	22 47,53	7 35,44	27,00
344	10	Dom.	257 39,341	256 34,90	22 53,39	7 8,44	27,41
345	11	Seg.	258 40,356	257 40,89	23 58,80	6 41,03	27,79
346	12	Terc.	259 41,379	258 46,97	23 3,76	6 13,24	28,12
347	13	Quart.	260 42,410	259 53,15	23 8,26	5 45,12	28,46
348	14	Quint.	261 43,452	260 59,40	23 12,39	5 16,66	28,73
349	15	Sext.	262 44,500	262 5,72	23 15,87	4 47,93	29,01
29,24							
350	16	Sab.	263 45,559	263 12,11	23 18,08	4 18,92	29,24
351	17	Dom.	264 46,627	264 18,56	23 21,62	3 49,68	29,45
352	18	Seg.	265 47,708	265 25,06	23 23,80	3 20,23	29,61
353	19	Terc.	266 48,797	266 31,60	23 25,51	2 50,62	29,78
354	20	Quart.	267 49,900	267 38,19	23 26,75	2 20,84	29,89
29,97							
355	21	Quint.	268 51,014	268 44,80	23 27,52	1 50,95	29,97
356	22	Sext.	269 52,137	269 51,43	23 27,81	1 20,98	30,64
357	23	Sab.	270 53,275	270 58,08	23 27,64	0 50,94	30,65
358	24	Dom.	271 54,423	272 4,73	23 26,99	+ 0 20,89	30,65
359	25	Seg.	272 55,583	273 11,38	23 25,87	- 0 9,16	29,97
29,97							
360	26	Terc.	273 56,748	274 18,01	23 24,28	0 39,13	29,91
361	27	Quart.	274 57,926	275 24,63	23 22,22	1 9,04	29,78
362	28	Quint.	275 59,108	276 31,21	23 19,69	1 38,82	29,60
363	29	Sext.	277 0,292	277 37,75	23 16,69	2 8,42	29,60
364	30	Sab.	278 1,486	278 44,24	23 13,22	2 37,84	29,42
365	31	Dom.	279 2,680	279 50,68	23 9,28	3 7,02	29,18

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', 538	2', 698	0', 398	16', 257	1' 10", 9	0', 149	0,9856081
7	2', 541	2', 734	0', 291	16', 271	1' 10", 5	0', 149	0,9847630
13	2', 543	2', 759	0', 178	16', 282	1' 10", 3	0', 149	0,9834077
19	2', 546	2', 774	0', 061	16', 289	1' 10", 9	0', 149	0,9835068
25	2', 549	2', 777	0', 056	16', 295	1' 11", 0	0', 149	0,9833421

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	16 37 59,03	249 29,758	4 5 5,8	☽ 4 $\frac{1}{2}$ — 14',6
2	41 55,59	250 28,897	5 8 10,1	☉ ☽ ☽
3	45 52,14	251 28,036	6 0 16,4	☉ e ☽ + 46',2
4	49 48,70	252 27,174	7 9 28,1	☉ ☽ ☽
5	53 45,25	253 26,313	9 5 51,3	☉ 35 $\frac{1}{2}$ Im. + 33' } + 14',0
6	57 41,81	254 25,452	7 3,4	Em. — 96' } — 0',2
7	17 1 38,36	255 24,591	10 2 28,7	☽ 6 $\frac{1}{2}$ ☽ + 7',4
8	5 34,92	256 23,730	13 26,3	☽ x ☽ — 18',1
9	9 31,48	257 22,869	11 5 23,2	☽ v ☽ — 38',7
10	13 28,03	258 22,007	14 17 31,9	☉ e das Hyad. + 54',1
11	17 24,58	259 21,146	15 7 53,4	☽ ☽ + 15',4
12	21 21,14	260 20,285	16	Ecl. da ☉ invis.
13	25 17,70	261 19,424	6 24,1	☉ Propo Im. + 114' } + 8',4
14	29 14,25	262 18,563	7 25,1	Em. — 32' } + 0',6
15	33 10,81	263 17,702	23 30,6	e hsd — 53',1
16	37 7,36	264 16,840	17 22 36,5	x hsd — 42',4
17	41 3,92	265 15,979	20 6 15,2	☽ ☽ + 62',7
18	45 0,47	266 15,118	7 23,2	☉ ☽ — 15',4
19	48 57,03	267 14,257	23 0,0	☽ x ☽ + 40',9
20	52 53,58	268 13,396	22 3 5,2	☉ em ☽ + 4',2
21	56 50,14	269 12,535	26 4 1,8	☉ ☽ + 4',2
22	18 0 46,69	270 11,673	30	☉ Eclips. no hemisph. austr.
23	4 43,25	271 10,812	12 36,5	☉ ☽ ☽
24	8 39,80	272 9,951	20 24,4	☽ 4 $\frac{1}{2}$ + 56',4
25	12 36,36	273 9,090	31 11 34,3	☽ y + 77',1
26	16 32,92	274 8,229		
27	20 29,47	275 7,368		
28	24 26,02	276 6,506		
29	28 22,58	277 5,645		
30	32 19,14	278 4,784		
31	36 15,69	279 3,923		

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	4,63
4	0 39,43	10	1 38,56	16	2 37,70	22	3 36,84	40	6,57
5	0 49,28	11	1 48,42	17	2 47,56	23	3 46,70	50	8,21
6	0 59,14	12	1 58,28	18	2 57,42	24	3 56,56	60	9,86

PLANETAS.								
Dias.	Heliocentr.		Geocentr.		Asc.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Paralaxe.
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.	Rect.			
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.
☿ Mercurio.								
1	160 28,9	+ 6 22,9	228 32,4	+ 2 11,3	226 42,2	-15 15,4	22 29,9	0,135
7	185 12,3	4 36,0	256 15,5	1 33,0	234 19,2	17 49,8	22 57,4	0,121
13	206 5,5	2 24,6	244 47,5	0 48,4	242 59,4	20 19,4	22 43,3	0,112
19	224 31,4	+ 0 11,8	253 49,7	+ 0 3,9	252 24,8	22 25,0	23 2,1	0,106
25	241 14,6	- 1 49,9	262 53,3	- 0 36,4	262 13,2	23 22,7	23 18,6	0,102
♀ Venus. Max. Elong. 23° 10', 1								
1	98 9,6	+ 1 20,1	203 55,7	+ 1 53,7	202 51,2	- 7 31,9	20 52,7	0,283
4	103 1,2	1 35,7	206 20,2	2 10,1	205 13,0	8 9,2	20 50,5	0,271
7	107 53,0	1 50,6	208 52,4	2 24,3	207 41,7	8 56,1	20 48,7	0,260
10	112 45,0	2 4,7	211 31,2	2 36,3	210 16,6	9 34,2	20 47,3	0,250
13	117 37,2	2 17,9	214 16,0	2 46,3	212 57,4	10 20,6	20 46,3	0,241
16	122 29,5	2 30,1	217 6,3	2 54,4	215 43,5	11 9,0	20 45,6	0,232
19	127 22,0	2 41,3	220 1,6	3 0,7	218 35,0	11 58,6	20 45,3	0,224
22	132 14,5	2 51,2	223 1,2	3 5,3	221 31,3	12 49,0	20 45,4	0,216
25	137 7,1	3 0,0	226 4,8	3 8,3	224 32,3	13 39,5	20 45,7	0,209
28	141 59,7	3 7,4	229 11,8	3 9,8	227 37,8	14 29,7	20 46,3	0,202
♂ Marte.								
1	49 12,5	+ 0 2,1	18 28,5	+ 0 4,8	17 0,5	+ 7 19,3	8 28,9	0,225
4	50 50,0	0 15,3	19 1,2	0 11,9	17 28,4	7 38,5	8 19,0	0,217
7	52 31,0	0 18,5	19 39,5	0 18,4	18 1,6	7 58,9	8 9,4	0,210
10	54 9,4	0 11,6	20 23,1	0 24,6	18 40,0	8 21,0	8 0,2	0,203
13	55 47,4	0 14,8	21 11,6	0 30,2	19 23,3	8 44,6	7 51,3	0,196
16	57 24,8	0 17,9	22 4,6	0 35,5	20 11,0	9 9,3	7 42,7	0,190
19	59 1,8	0 21,0	23 1,9	0 40,4	21 3,1	9 35,2	7 34,4	0,184
22	60 38,2	0 24,0	24 3,0	0 44,9	21 59,0	10 2,0	7 26,3	0,178
25	62 14,2	0 27,0	25 7,9	0 49,0	22 58,7	10 29,7	7 18,5	0,172
28	63 49,6	0 30,0	26 10,0	0 52,9	24 1,9	10 58,2	7 11,0	0,167
♃ Jupiter.								
1	204 10,9	+ 1 15,9	210 33,6	+ 1 6,8	208 50,2	-10 38,2	21 13,9	0,023
7	204 38,1	1 13,7	211 41,8	1 7,3	209 55,7	11 1,4	20 54,6	0,024
13	205 5,4	1 15,5	212 47,2	1 7,9	210 58,4	11 23,3	20 55,2	0,024
19	205 32,7	1 15,3	213 49,6	1 8,6	211 58,5	11 43,8	20 15,6	0,024
25	206 6,0	1 15,2	214 48,5	1 9,3	212 55,5	12 2,8	19 55,8	0,024
♄ Saturno.								
1	312 44,7	- 0 52,9	307 50,2	- 0 50,5	310 29,1	-19 8,5	4 3,3	0,014
11	313 3,3	0 53,6	308 41,3	0 50,6	311 21,2	18 55,3	3 27,4	0,014
21	313 21,8	0 54,4	309 38,5	0 50,7	312 19,6	18 40,8	2 52,0	0,013

LONGITUDE DA LUA.							Parallaxe horizontal Equat.	
Dias.	0 ^h .			12 ^h .			0 ^h .	12 ^h .
	Longit.	A	B	Longit.	A	B	M.	M.
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.
1	255 33,41	32,753	-15,3	162 4,25	32,384	-15,2	56,86	56,51
2	268 30,66	32,019	15,0	274 52,73	31,655	14,4	56,04	55,91
3	281 10,52	31,312	15,5	287 24,29	30,982	12,5	56,65	55,38
4	293 34,27	30,681	11,3	299 40,82	30,408	9,8	55,13	54,88
5	305 44,31	30,174	8,2	311 45,22	29,976	6,4	54,68	54,50
6	317 44,01	29,823	4,5	323 41,23	29,712	-2,6	54,36	54,26
7	329 37,41	29,651	-0,5	335 33,15	29,639	+1,5	54,21	54,19
8	341 29,04	29,675	+3,6	347 25,67	29,764	5,7	54,22	54,20
9	353 23,66	29,900	7,7	359 23,29	30,087	9,7	54,41	54,57
10	5 26,01	30,319	11,5	11 31,50	30,399	13,2	54,77	55,01
11	17 40,59	30,915	14,7	23 53,69	31,272	16,0	55,29	55,60
12	30 11,26	31,657	17,1	36 33,62	32,073	17,9	55,93	56,30
13	43 1,06	32,501	18,3	49 33,70	32,943	18,4	56,67	57,06
14	56 11,67	33,386	18,2	62 54,92	33,827	17,5	57,45	57,83
15	69 43,36	34,247	16,5	76 36,71	34,749	15,2	58,18	58,53
16	83 34,68	35,012	13,7	90 36,76	35,338	11,7	58,83	59,10
17	97 42,50	35,620	9,6	104 51,31	35,851	7,2	59,33	59,52
18	112 2,57	36,024	4,9	119 15,56	36,142	+2,6	59,66	59,75
19	126 29,64	36,203	+0,3	133 44,12	36,203	-1,8	59,80	59,80
20	140 58,37	36,166	-3,8	148 11,82	36,073	5,5	59,76	59,68
21	155 23,90	35,939	7,0	162 34,17	35,769	8,2	59,57	59,44
22	169 42,21	35,572	9,2	176 47,74	35,346	10,0	59,28	59,10
23	183 50,47	35,107	10,5	190 50,24	34,852	10,9	58,91	58,69
24	197 46,89	34,590	11,2	204 49,36	34,320	11,3	58,49	58,26
25	211 30,37	34,049	11,4	218 17,52	33,775	11,4	58,04	57,81
26	225 1,18	33,503	11,3	231 41,58	33,229	11,3	57,57	57,33
27	238 18,71	32,959	11,2	244 52,60	32,680	11,1	57,08	56,84
28	251 23,27	32,422	11,0	257 50,74	32,157	10,9	56,59	56,35
29	264 15,05	31,894	10,8	270 36,27	31,634	10,6	56,10	55,86
30	276 54,30	31,380	10,5	283 9,87	31,130	10,0	55,62	55,38
31	289 21,19	30,871	9,5	295 30,81	30,661	8,9	55,16	54,93

Phases da Lua.			
	D. H. M.		D. H. M.
☐	8 9 8,4		7 22 44,2
♁	16 0 20,1		16 0 19,7
Em Long. ☐	23 18 34,3	Em A. R.	22 14 31,3
♂	30 2 19,9		30 2 10,7

Dia.	LATITUDE DA LUÁ.						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	+ 0	50,23	- 2,981	- 0,2	+ 0	14,43	- 2,085	+ 1,5	15,51	15,43
2	- 0	21,18	2,958	+ 3,0	- 0	56,13	2,876	4,3	15,35	15,27
3	1	30,02	2,772	5,5	2	2,48	2,636	6,6	15,19	15,11
4	2	33,17	2,779	7,5	3	1,84	2,397	8,3	15,04	14,98
5	3	28,21	2,098	9,0	3	52,09	1,880	9,6	14,92	14,87
6	4	13,28	1,650	10,0	4	31,64	1,411	10,5	14,84	14,81
7	4	47,06	1,155	10,9	4	59,36	0,898	11,2	14,79	14,79
8	5	8,52	0,627	11,6	5	14,38	- 0,349	11,8	14,80	14,82
9	5	16,87	- 0,067	12,0	5	15,95	+ 0,222	12,2	14,85	14,89
10	5	11,53	+ 0,514	12,3	5	3,60	0,810	12,3	14,95	15,01
11	4	52,11	1,105	12,2	4	37,09	1,399	12,0	15,09	15,17
12	4	18,57	1,689	11,6	3	56,63	1,070	11,1	15,27	15,37
13	3	31,39	2,257	10,3	3	3,06	2,487	9,3	15,47	15,57
14	2	31,87	2,711	8,0	1	58,18	2,907	8,5	15,69	15,78
15	1	22,36	3,063	4,7	- 0	44,92	3,179	+ 2,7	15,88	15,97
16	- 0	6,38	3,241	+ 0,5	+ 0	32,63	3,258	- 1,8	16,06	16,13
17	+ 1	11,48	3,217	- 4,1	1	49,48	3,116	6,4	16,19	16,25
18	2	25,94	2,961	8,6	3	0,22	2,751	10,7	16,29	16,31
19	3	31,69	2,493	12,5	3	59,80	2,189	14,1	16,32	16,32
20	4	24,04	1,849	15,3	4	44,02	1,478	16,1	16,31	16,29
21	4	59,44	1,081	16,6	5	10,14	+ 0,689	16,8	16,26	16,22
22	5	15,98	+ 0,283	16,7	5	16,97	- 0,120	16,3	16,18	16,13
23	5	13,17	- 0,514	15,7	5	4,74	0,892	14,8	16,08	16,02
24	4	51,90	- 1,243	13,7	4	34,96	1,579	12,5	15,96	15,90
25	4	14,20	1,880	11,1	3	50,04	2,148	9,6	15,84	15,78
26	3	22,88	2,379	8,1	2	53,17	2,574	6,4	15,71	15,65
27	2	21,36	2,728	4,8	1	47,94	2,842	- 3,1	15,58	15,51
28	1	13,39	2,916	- 1,4	+ 0	38,19	2,951	+ 0,1	15,44	15,38
29	+ 0	2,80	2,947	+ 1,7	- 0	32,32	2,906	3,1	15,31	15,25
30	- 1	6,74	2,831	4,5	1	40,06	2,721	5,7	15,18	15,11
31	- 2	11,90	2,586	6,8	2	41,96	2,421	7,8	15,05	15,00

Entrada nos Signos do Zodiaco.											
D.	H.	M.	D.	H.	M.	D.	H.	M.			
♈	2	2	48	♋	11	23	39	♌	22	17	27
♉	4	12	38	♌	14	6	49	♍	24	21	20
♊	7	0	46	♍	16	10	58	♎	27	3	5
♋	9	13	13	♎	18	13	14	♏	29	10	51
				♏	20	15	0	♐	31	20	48

ASCENSAO RECTA DA LUA.										Passag. pelo Merid.	
Dias.	0 ^h .					12 ^h .					
	Asc. Rect.		A	B	Asc. Rect.		A	B	H. M.		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...					
1	254	24,80	34,756	+ 7,4	261	22,93	34,633	+ 1,4	0	20,3	
2	268	22,33	34,777	- 5,3	275	21,27	34,836	- 17,4	1	14,2	
3	282	17,52	34,541	- 18,6	289	9,33	34,983	24,2	2	7,8	
4	295	54,85	33,496	28,1	302	32,74	32,809	30,8	2	59,9	
5	309	2,01	32,061	31,9	315	22,14	31,284	31,5	3	49,8	
6	321	33,02	30,523	29,8	327	35,01	29,804	27,1	4	37,0	
7	335	28,75	29,145	23,6	339	15,10	28,576	19,1	5	21,7	
8	344	55,26	28,114	14,2	350	30,50	27,772	- 8,9	6	4,4	
9	356	2,57	27,554	- 3,4	1	32,73	27,471	+ 2,5	6	45,8	
10	7	2,75	27,531	+ 8,6	12	34,36	27,738	14,8	7	27,1	
11	18	9,35	28,092	21,1	23	49,50	28,602	27,4	8	9,1	
12	29	36,67	29,261	33,5	35	32,63	30,069	30,2	8	53,0	
13	41	39,11	31,017	44,2	47	57,67	32,085	48,0	9	39,9	
14	54	29,61	33,249	50,1	61	15,85	34,475	50,4	10	30,5	
15	68	16,81	35,699	47,8	75	32,09	36,809	43,3	11	25,5	
16	83	6,60	37,897	33,8	90	40,23	38,723	+ 22,8	12	24,4	
17	98	28,19	39,275	+ 10,0	106	20,93	39,515	- 3,2	13	25,7	
18	114	14,65	39,430	- 15,8	122	5,56	39,037	26,3	14	27,2	
19	129	50,21	38,388	34,0	137	26,96	37,552	38,7	15	26,7	
20	144	51,02	36,609	40,4	152	4,50	35,620	39,5	16	23,1	
21	159	6,26	34,665	36,4	165	57,01	33,780	31,8	17	15,8	
22	172	37,79	33,016	20,1	179	10,22	32,384	19,8	18	5,9	
23	185	35,97	31,990	13,2	191	56,98	31,591	- 6,8	18	54,4	
24	198	15,10	31,431	- 0,5	204	32,21	31,423	+ 5,4	19	42,3	
25	210	50,05	31,558	+ 10,4	217	10,25	31,812	14,5	20	30,7	
26	223	34,08	32,170	17,5	230	2,64	32,598	19,1	21	20,4	
27	236	36,57	33,067	19,3	243	16,15	33,540	17,7	22	11,7	
28	250	1,19	33,973	14,5	256	50,97	34,332	+ 9,5	23	4,4	
29	263	44,33	34,563	+ 3,6	270	39,60	34,656	- 3,1	23	57,8	
30	277	35,03	34,580	- 10,3	284	28,51	34,529	17,0	...	...
31	291	18,02	33,916	22,8	298	1,73	33,362	27,4	0	50,6	

Pontos Lunares.									
Apsides.		Nodos.		Limites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Apog.	7 3	♁	1 17	S.	9 3	10 12		S.	3 1
Perig.	19 2	♁	16 2	N.	22 8	23 14		N.	17 7
		♁	29 1					S.	30 9

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	-21	50,88	- 6,466	+ 64,5	-22	50,18	- 4,909	+ 66,5	2,238	+ 0,2
2	23	48,57	3,304	67,0	24	18,51	- 1,639	66,0	2,251	- 0,7
3	24	29,27	- 0,708	64,0	24	21,25	+ 1,444	61,0	2,213	1,6
4	23	55,13	+ 2,911	57,0	23	11,98	4,280	52,7	2,130	2,1
5	22	13,03	5,548	48,1	20	59,53	6,702	43,4	2,021	2,2
6	19	32,87	7,742	38,7	17	54,39	8 668	34,4	1,908	1,9
7	16	5,42	9,495	30,1	14	7,14	10,212	26,1	1,812	1,4
8	12	0,84	10,839	22,1	9	47,54	11,377	18,6	1,743	- 0,6
9	7	28,32	11,822	15,2	5	4,26	12,190	11,5	1,713	+ 0,2
10	- 2	36,32	12,471	+ 7,3	0	5,61	12,641	+ 3,2	1,723	1,1
11	+ 2	26,55	12,727	- 1,1	+ 4	59,12	12,703	- 6,4	1,779	2,1
12	7	30,64	12,533	12,1	9	59,54	12,259	18,6	1,881	2,9
13	12	24,08	11,830	26,4	14	42,23	11,190	34,4	2,026	3,5
14	16	51,54	10,372	42,9	18	49,82	9,359	52,0	2,206	3,5
15	20	34,40	8,093	61,1	23	2,72	6,616	69,5	2,387	2,8
16	23	12,10	4,949	76,5	24	0,37	+ 3,092	81,7	2,528	+ 1,1
17	24	25,71	+ 1,116	84,6	24	26,91	- 0,933	84,9	2,581	- 0,8
18	24	3,49	- 2,985	82,3	23	15,80	4,975	77,4	2,534	2,3
19	22	4,95	6,844	70,6	20	32,55	8,213	62,4	2,413	2,9
20	18	41,14	10,049	53,3	16	32,88	11,326	43,7	2,266	2,7
21	14	10,68	12,374	34,4	11	37,24	13,196	25,3	2,152	1,8
22	8	55,24	13,803	16,6	6	7,21	14,198	- 8,3	2,042	1,0
23	+ 3	15,63	14,395	- 0,6	+ 0	22,80	14,407	+ 6,7	1,997	- 0,0
24	- 2	29,12	14,245	+ 13,8	- 5	18,67	13,913	20,6	1,998	+ 0,8
25	8	2,06	13,416	27,2	10	39,13	12,762	33,7	2,040	1,2
26	13	7,42	11,950	39,9	15	25,68	10,932	45,8	2,108	1,3
27	17	30,39	9,889	51,3	19	21,68	8,534	56,1	2,172	0,9
28	20	57,45	7,302	60,1	22	16,41	5,852	63,2	2,224	+ 0,0
29	23	17,53	4,327	65,2	24	0,07	- 2,755	65,8	2,224	- 1,0
30	24	23,66	- 1,109	63,0	24	28,22	+ 0,400	63,1	...	...
31	24	14,43	+ 1,917	60,4	20	42,73	3,370	56,4	2,171	1,8

Longitude do \odot da Lua.

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

D.	G.	M.	M.	M.
1	85	26	- 0,300	- 0,275
16	84	38	- 0,299	- 0,274

**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.	....
/	3	97 39,11	30,830	-15,0	91 31,32	30,469	-14,0
	4	85 27,71	30,133	12,9	79 27,09	29,818	11,6
	5	73 31,85	29,340	10,1	67 38,83	29,299	8,6
	6	61 48,55	29,087	6,9	56 0,49	28,911	5,1
	7	50 14,18	28,799	3,5	44 29,09	28,716	2,1
	8	38 44,82	28,668	1,6	33 1,03	28,645	2,8
	9	27 17,59	28,578	5,2	21 35,50	....	....
Aldebaran	9	73 26,91	29,697	+ 7,7	67 29,45	29,881	+ 9,5
	10	61 29,50	30,110	11,4	55 26,53	30,383	13,0
	11	49 19,99	30,702	14,3	43 9,50	31,052	15,0
	12	36 54,71	31,419	14,6	30 35,57	31,795	11,6
	13	24 12,37	32,073	6,5	17 46,56	....	....
Regulo	12	117 2,39	31,502	+ 19,0	110 41,64	31,957	+ 19,3
	13	104 15,36	32,422	19,7	97 43,46	32,899	19,6
	14	91 5,83	33,373	19,2	84 22,59	33,838	18,2
	15	77 33,91	34,271	17,2	70 40,17	34,681	15,3
	16	63 41,78	35,043	12,5	56 39,45	35,350	9,9
	17	49 33,82	35,591	6,6	42 25,77	35,749	3,4
Z	17	115 44,37	35,266	+ 9,2	108 39,85	35,488	+ 6,3
	18	101 33,08	35,637	+ 3,6	94 24,91	35,725	+ 1,1
	19	87 16,05	35,752	- 1,2	80 7,20	35,719	- 3,3
	20	72 59,06	36,638	5,2	65 52,16	36,509	6,8
	21	58 47,03	36,345	8,2	51 44,08	36,146	9,3
	22	44 43,67	34,925	10,4	37 46,07	34,676	12,6
	23	30 51,61	34,406	14,3	24 0,85	34,063	18,2
O	17	....	....	....	113 33,18	33,545	+ 3,7
	18	106 49,84	33,677	+ 3,1	100 5,27	33,753	+ 0,6
	19	93 20,14	33,765	- 1,7	86 35,20	33,722	- 3,7
	20	79 51,07	33,632	5,5	73 8,27	33,497	7,0
	21	66 27,31	33,328	8,1	59 48,55	33,131	9,1
	22	53 12,29	32,911	9,7	46 58,75	32,676	10,0
	23	40 8,67	32,437	10,2	33 40,30	32,189	10,3
	24	27 15,51	31,942	10,1	20 53,67	....	....
☉	20	....	....	....	120 1,82	33,444	- 6,7
	21	113 21,46	33,284	- 7,8	106 45,18	33,092	8,6
	22	100 7,32	32,884	9,2	93 34,05	32,689	9,7
	23	87 3,53	32,427	9,9	80 35,84	32,186	10,0
	24	74 11,06	31,946	10,0	67 49,14	31,705	10,0
	25	61 30,13	31,465	10,0	55 13,99	31,222	10,1
	26	49 0,78	30,982	10,1	42 50,46	30,737	10,4
	27	36 48,11	30,487	10,5	30 38,77	....	....

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

<i>Estrellas Occident.</i>	<i>Dists.</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.	...	
☉	3	34 40,01	28,859	-14,2	36 24,28	28,519	-13,2	
	4	42 4,61	28,202	12,1	47 41,29	27,908	10,8	
	5	43 14,63	27,649	9,2	58 45,10	27,428	7,4	
	6	64 13,17	27,250	5,5	69 39,37	27,115	-3,4	
	7	75 4,26	27,033	-1,1	80 28,49	26,997	+1,0	
	8	85 52,71	27,027	+3,3	91 17,50	27,107	+5,6	
	9	96 43,59	27,213	7,7	102 11,62	27,426	9,9	
	10	107 42,15	27,665	12,1	113 15,87	27,955	14,0	
	♃	8	33 17,30	29,229	+4,4	39 8,69	29,335	+6,2
		9	45 1,60	29,481	8,2	50 56,25	29,630	10,2
10		56 54,18	29,925	12,2	62 55,03	30,220	14,0	
11		68 59,68	30,554	15,6	75 8,58	30,933	17,1	
12		81 22,25	31,345	18,3	87 41,03	31,788	19,1	
13		94 5,23	32,246	19,5	100 34,98	32,714	19,6	
♄	13	...	...	...	28 26,43	31,687	+26,5
	14	34 50,48	32,318	+23,3	41 21,65	32,874	20,7	
	15	47 59,12	33,368	18,5	54 42,20	33,816	16,2	
	16	61 30,32	34,202	13,8	68 22,72	34,534	11,3	
	17	75 18,76	34,807	8,6	82 17,68	35,014	5,7	
	18	89 18,67	35,148	+3,0	96 20,87	35,220	+9,4	
	19	103 23,56	35,223	-2,2	110 25,98	35,175	-4,7	
<i>Aldebaran</i>	19	59 52,92	36,107	-0,6	67 6,13	36,090	-2,9	
	20	74 13,78	36,018	4,9	81 30,28	35,895	6,5	
	21	88 40,08	35,738	7,8	95 47,81	35,348	8,3	
	22	102 53,12	35,357	9,5	109 55,79	35,105	10,0	
<i>Regulo</i>	23	...	...	...	29 51,00	34,824	-5,2
	23	36 49,15	34,701	-7,0	43 41,56	34,528	8,2	
	24	50 37,72	34,351	8,9	57 28,41	34,115	9,2	
	25	64 16,46	33,894	9,5	71 1,82	33,665	9,7	
	26	77 44,41	33,434	9,9	84 24,19	33,195	9,8	
	27	91 1,09	32,958	9,5	97 35,21	...	...

ECLIPSES
DOS SATELLITES DE JUPITER.

I.			II.			III.		
<i>Immersoens.</i>			<i>Immersoens.</i>			<i>Im. e Em.</i>		
<i>Dias</i>	H.	M. S.	<i>Dias</i>	H.	M. S.	<i>Dias</i>	H.	M. S.
1	19	32 48	2	9	35 52	5	8	42 2 I.
3	14	1 4	5	22	52 42	11	11	3 18 E.
5	8	29 22	9	12	9 31	12	12	46 57 I.
7	2	57 38	13	1	26 15	15	15	0 36 E.
8	21	25 56	16	14	42 58	19	16	44 19 I.
10	15	54 10	20	3	59 38	18	18	57 18 E.
12	10	22 27	23	17	16 24	26	20	41 39 I.
14	4	50 42	27	6	32 50	22	22	53 56 E.
15	23	18 58	30	19	49 22			
17	17	47 12						
19	12	15 27						
21	6	43 41						
23	1	11 56						
24	19	40 10						
26	14	8 24						
28	8	36 27						
30	3	4 50						
31	21	35 4						

IV.

Não se eclipsa neste mez.

Posição dos Satellites no tempo dos Eclipses.

<i>Dias.</i>	I.		II.		III.		IV.	
	<i>Im. occ.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Im. occ.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Im. occ.</i>	<i>Em. occ.</i>	<i>Lat. S.</i>	
1	1,61	0,31	1,91	0,51	2,32	1,05	0,71	
7	1,68	0,31	2,02	0,51	2,50	1,23	0,75	
13	1,75	0,32	2,12	0,52	2,66	1,40	0,76	
19	1,81	0,32	2,22	0,52	2,81	1,56	0,77	
25	1,86	0,32	2,30	0,53	2,95	1,70	0,77	

EPHEMERIDES ASTRONOMICAS

PARA O ANNO DE 1816.

— Volens Mundi prænoscere motum.

drat.

EPOCHAS PRINCIPAIS

Correspondentes ao anno de 1816.

Anno do Periodo Juliano	6529
Da Creação do Mundo segundo o Texto Hebreu	5820
Do Diluvio Universal	4164
Da primeira Olympiada de Ipbito	2590
Da fundação de Roma	2569
Da Epocha de Nabonassar	2563
Do principio da Monarquia Portugueza	720
Da fundação da Universidade de Coimbra	525
Da Reformação pelo Senhor Rei D. José I de Gloriosa Memoria	44

*Computo Ecclesiastico.**Temporas.*

Aureo numero 12	de Março	a 6, 8, e 9
Cyclo Solar 5	de Junho	a 5, 7, e 8
Indicção 4	de Setembro	a 18, 20, e 21
Epacta I	de Dezembro	a 18, 20, e 21
Letras Dominicæes G. F		

Festas Moveis.

Septuagesima 11 de Fev.	Pentecostes 2 de Junho
Cinza 28 de Fev.	Trindade 9 de Junho
Paschoa 14 de Abr.	Corpo de Deos 13 de Junho
Rogações 20, 21, e 22 de Maio	Dom. 1. do Adv. 1 de Dez.
Ascensão 23 de Maio	

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

SIGNOS DO ZODIACO

Boreais.

0.	♈	Aries	0°
1.	♉	Tauro	30
2.	♊	Geminis	60
3.	♋	Cancer	90
4.	♌	Leo	120
5.	♍	Virgo	150

Austrais.

6.	♎	Libra	180°
7.	♏	Scorpio	210
8.	♐	Sagittario	240
9.	♑	Capricornio	270
10.	♒	Aquario	300
11.	♓	Piscis	330

Descendentes.

♉, ♋, ♎, ♍, ♌, ♐

Ascendentes.

♊, ♏, ♓, ♈, ♉, ♍

Planetas, e Nodos.

☉	Sol.	♃	Marte
☿	Mercurio	♃	Jupiter
♀	Venus	♄	Saturno
♁	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 .'. .'' quer dizer, dias, horas, minutos, segundos :
- G. M. S. ou .° .'. .'' 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 1816.

M A I O 26.

Eclipse do Sol no hemispherio austral.

A phase central deste Eclipse será ao nascer do Sol em $68^{\circ},6$ de Lat. austr., e $141^{\circ},2$ de Long. or. Ao meio dia em $59^{\circ},2$ de Lat. austr., e $146^{\circ},9$ de Long. or. E ao pôr do Sol em $50^{\circ},5$ de Lat. austr., e $167^{\circ},7$ de Long. para occ. de Coimbra.

J U N H O.

Eclipse da Lua visível em Coimbra.

	<i>Temp. med. astron.</i>	<i>Temp. civ. appar.</i>	
Principio	9 ^a 10 ^b 56'	9 ^a 10 ^b 57'	da tarde
Im. total	12 5	10 0 6	} da manhã
Princ. da Em.	13 16	1 17	
Fim	14 25	2 27	
Grandeza	14 dig. 52' bor.		

N O V E M B R O.

Eclipse do Sol visível em Coimbra.

Principio	18 ^a 19 ^b 29'	19 ^a 7 ^b 44'	} da manhã
Max. obsc.	20 24	8 58	
Fim	21 18	9 53	

O contacto na entrada será 18° do ponto mais alto do Sol para or.

A phase central deste Eclipse será ao nascer do Sol em $66^{\circ},2$ de Lat. bor., e $8^{\circ},2$ de Long. or. Ao meio dia em $43^{\circ},1$ de Lat. bor., e $38^{\circ},2$ de Long. or. E ao pôr do Sol em $35^{\circ},7$ de Lat. bor., e $91^{\circ},6$ de Long. para or. de Coimbra.

D E Z E M B R O.

Eclipse da Lua visível em Coimbra.

Principio	4 ^a 6 ^b 33'	4 ^a 6 ^b 42'	} da tarde
Fim	9 30	9 39	
Grandeza	7 dig. 58' austr.		

ECLIPSES

of the Moon

in 1800

By the Astronomer Royal, N. P. BASSA, Esq.

Printed by G. G. and J. B. Baskin, Stationers, in Pall Mall, London.

Printed by G. G. and J. B. Baskin, Stationers, in Pall Mall, London.

Printed by G. G. and J. B. Baskin, Stationers, in Pall Mall, London.

Printed by G. G. and J. B. Baskin, Stationers, in Pall Mall, London.

Printed by G. G. and J. B. Baskin, Stationers, in Pall Mall, London.

Printed by G. G. and J. B. Baskin, Stationers, in Pall Mall, London.

Printed by G. G. and J. B. Baskin, Stationers, in Pall Mall, London.

Printed by G. G. and J. B. Baskin, Stationers, in Pall Mall, London.

Printed by G. G. and J. B. Baskin, Stationers, in Pall Mall, London.

Printed by G. G. and J. B. Baskin, Stationers, in Pall Mall, London.

Printed by G. G. and J. B. Baskin, Stationers, in Pall Mall, London.

Printed by G. G. and J. B. Baskin, Stationers, in Pall Mall, London.

Printed by G. G. and J. B. Baskin, Stationers, in Pall Mall, London.

Printed by G. G. and J. B. Baskin, Stationers, in Pall Mall, London.

Printed by G. G. and J. B. Baskin, Stationers, in Pall Mall, London.

Printed by G. G. and J. B. Baskin, Stationers, in Pall Mall, London.

Printed by G. G. and J. B. Baskin, Stationers, in Pall Mall, London.

Printed by G. G. and J. B. Baskin, Stationers, in Pall Mall, London.

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	Seg.	280 3,875	280 57,046	-23 4,885	- 3 35,04	28,59
2	2	Terç.	281 5,068	281 3,333	-3 0,026	4 4,53	28,25
3	3	Quart.	282 6,254	283 9,530	22 54,710	4 32,76	27,87
4	4	Quint.	283 7,437	284 15,635	22 48,935	5 0,63	27,42
5	5	Sext.	284 8,610	285 21,630	22 42,710	5 28,05	27,01
6	6	Sub.	285 9,781	286 27,520	22 36,039	5 55,06	26,50
7	7	Dom.	286 10,939	287 33,285	22 28,912	6 21,56	26,00
8	8	Seg.	287 12,087	288 38,925	22 21,346	6 47,56	25,49
9	9	Terç.	288 13,220	289 44,436	22 13,342	7 13,05	24,92
10	10	Quart.	289 14,355	290 49,803	22 4,903	7 37,97	24,34
11	11	Quint.	290 15,473	291 55,027	21 56,036	8 2,31	23,74
12	12	Sext.	291 16,582	293 0,102	21 46,740	8 26,05	23,14
13	13	Sub.	292 17,683	294 5,026	21 37,022	8 49,19	22,49
14	14	Dom.	293 18,771	295 9,787	21 26,889	9 11,68	21,85
15	15	Seg.	294 19,852	296 14,389	21 16,342	9 33,53	21,18
16	16	Terç.	295 20,923	297 18,822	21 5,388	9 54,71	20,51
17	17	Quart.	296 21,988	298 23,088	20 54,029	10 15,22	19,82
18	18	Quint.	297 23,045	299 27,181	20 42,271	10 35,04	19,11
19	19	Sext.	298 24,096	300 31,099	20 30,123	10 54,15	18,41
20	20	Sub.	299 25,140	301 34,839	20 17,587	11 12,56	17,68
21	21	Dom.	300 26,180	302 38,400	20 4,668	11 30,24	16,93
22	22	Seg.	301 27,206	303 41,770	19 51,374	11 47,17	16,19
23	23	Terç.	302 28,227	304 44,956	19 37,710	12 3,36	15,43
24	24	Quart.	303 29,240	305 47,952	19 23,682	12 18,79	14,65
25	25	Quint.	304 30,244	306 50,755	19 9,299	12 33,44	13,88
26	26	Sext.	305 31,235	307 53,362	18 54,557	12 47,32	13,08
27	27	Sub.	306 32,216	308 55,771	18 39,468	13 0,40	12,28
28	28	Dom.	307 33,182	309 57,979	18 24,048	13 12,68	11,47
29	29	Seg.	308 34,135	310 59,986	18 8,289	13 24,15	10,64
30	30	Terç.	309 35,069	312 1,785	17 52,209	13 34,79	9,81
31	31	Quart.	310 35,983	313 3,378	17 35,811	13 44,60	

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', 550	2', 764	0', 103	16', 296	1' 10", 8	0', 149	0,98321459
7	2', 548	2', 738	0', 306	16', 295	1' 10', 5	0', 149	0,9833062
13	2', 546	2', 702	0', 414	16', 290	1' 10', 1	0', 149	0,9835584
19	2', 544	2', 660	0', 514	16', 283	1' 9', 9	0', 149	0,9840406
25	2', 542	2', 613	0', 607	16', 272	1' 8', 9	0', 149	0,9847255

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.																
	Em tempo		Em grãos		D. H. M.														
	H.	M. S.	G.	M.															
1	18	40 12,25	280	3,062	2	10	56,6	♀ ♄	-	54', 0									
2		44 8,80	281	2,201	4	13	42,8	♂ ♃	-	20, 0									
3		48 5,36	282	1,340		15	48,0	♀ ♄	-	22, 2									
4		52 1,91	283	0,478	5	14	30,2	♃ ♄	+	34, 3									
5		55 58,47	283	59,617	8	16	38,3	♀ ♃	+	25, 2									
6		59 55,02	284	58,756	11	3	55,5	♃ ε das Hyad.	+	56, 3									
7	19	3 51,58	285	57,895		8	2,7	♀ ψ Ophiuco	+	85, 7									
8		7 48,14	286	57,034		18	21,1	♃ ♃	+	16, 7									
9		11 44,69	287	56,173		23	47,9	♀ χ Ophiuco	-	17, 2									
10		15 41,24	288	55,311	12	4	19,8	♃ ♃	+	33, 7									
11		19 37,80	289	54,450		18	41,0	Propo	+	32, 2									
12		23 34,36	290	53,589		19	3,4	♃ ♂											
13		27 30,91	291	52,728	13	9	51,7	♃ ε bor	-	53', 2									
14		31 27,47	292	51,867	14	8	35,2	κ bor	-	43, 5									
15		35 24,02	293	51,006	15	6	47,5	Asello bor.	+	12, 7									
16		39 20,58	294	50,144	16	15	43,0	♃ ♃	-	19, 3									
17		43 17,13	295	49,283	18	9	32,9	ν ♃	+	38, 8									
18		47 13,69	296	48,422	20	13	42,2	♃ em ♄											
19		51 10,24	297	47,561	22	17	25,8	♃ ♄ Im. +100°	+	3', 8									
20		55 6,80	298	46,700	18	24,7		Em. - 5	+	15, 0									
21		59 3,36	299	45,839	23	7	27,6	♀ ρ Ophiuco	+	28', 8									
22	20	2 59,91	300	44,977	9	22,7	♃ 6 ♃		+	65, 4									
23		6 56,46	301	44,116	12	22,1		ν ♃	+	18, 7									
24		10 53,02	302	43,255	17	49,6		ψ Ophiuco	+	8, 2									
25		14 49,58	303	42,394	27	21	18,5	♀ 58 Ophiuco	+	35, 4									
26		18 46,13	304	41,533															
27		22 42,69	305	40,672															
28		26 39,24	306	39,810															
29		30 35,80	307	38,949															
30		34 32,35	308	38,088															
31		38 28,91	309	37,227															

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	15	2 8,13	19	3 7,27	10	1,64
2	0 19,71	8	1 18,35	16	2 17,92	20	3 17,15	20	3,29
3	0 29,57	9	1 28,71	17	2 27,85	21	3 26,99	30	4,93
4	0 39,43	10	1 38,56	18	2 37,20	22	3 36,84	40	6,57
5	0 49,28	11	1 48,42	19	2 47,56	23	3 46,70	50	8,21
6	0 59,14	12	1 58,28	20	2 57,42	24	3 56,56	60	9,85

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.

♿ Mercurio. ♂ Sup. 11^h 9^m, 3

1	260 49,5	- 3 59,8	273 54,4	- 1 18,0	274 18,0	-24 42,3	23 40,0	0,100
7	277 40,2	5 29,4	283 28,8	1 44,7	284 50,2	24 31,6	23 58,7	0,100
13	295 38,5	6 33,6	293 19,2	2 1,4	295 32,5	23 26,4	0 14,7	0,101
19	315 39,7	6 59,9	303 25,8	2 4,9	306 15,6	21 25,9	0 31,0	0,104
25	338 52,3	6 27,6	313 48,3	1 51,5	316 50,4	18 28,7	0 52,6	0,109

♀ Venus.

1	148 29,8	+ 3 15,2	233 26,0	+ 3 9,7	231 51,7	-15 35,3	20 47,5	0,101
4	155 22,4	3 19,4	236 59,8	3 8,0	235 6,8	16 22,8	20 48,8	0,186
7	158 14,8	3 22,2	239 56,0	3 5,2	238 25,8	17 8,4	20 50,3	0,181
10	165 7,1	3 25,5	243 14,5	3 1,2	241 48,6	17 51,6	20 52,1	0,177
13	167 59,2	3 25,3	246 34,9	2 56,2	245 15,1	18 39,1	20 54,1	0,172
16	172 51,1	3 21,7	249 57,1	2 50,5	248 44,8	19 9,4	20 56,3	0,168
19	177 42,7	3 18,6	253 20,9	2 43,5	252 17,9	19 45,2	20 58,8	0,164
22	182 34,0	3 14,1	256 46,3	2 35,9	255 54,0	20 13,1	21 1,4	0,160
25	187 25,0	3 8,2	260 13,1	2 27,7	259 33,0	20 58,9	21 4,2	0,156
28	192 15,7	3 1,0	263 41,2	2 18,8	263 14,4	21 0,2	21 7,2	0,152

♂ Marte.

1	65 56,2	+ 0 33,9	27 51,9	+ 0 57,6	25 31,3	+41 37,3	7 1,2	0,160
4	67 30,5	0 36,8	29 7,2	1 0,8	26 41,9	42 7,2	6 54,1	0,156
7	69 4,3	0 39,7	30 25,1	1 3,7	27 55,4	42 37,5	6 47,2	0,151
10	70 37,6	0 42,5	31 45,5	1 6,4	29 11,7	43 8,1	6 40,5	0,147
13	72 10,5	0 45,2	33 8,0	1 8,9	30 30,5	43 39,9	6 33,9	0,142
16	73 42,9	0 47,9	34 32,7	1 11,2	31 51,6	44 10,0	6 27,5	0,139
19	75 14,9	0 50,6	35 29,2	1 13,3	33 15,0	44 41,0	6 21,2	0,135
22	76 46,4	0 53,2	37 27,5	1 15,5	34 40,6	45 11,9	6 15,2	0,131
25	78 17,4	0 55,8	38 57,3	1 17,6	36 8,1	45 42,8	6 9,2	0,128
28	79 48,1	0 58,3	40 28,8	1 18,6	37 37,7	46 13,4	6 3,4	0,125

♃ Jupiter. □ 29^h 12^m, 4

1	206 31,5	+ 1 14,4	215 52,4	+ 1 10,3	213 57,4	-12 23,2	19 32,9	0,025
7	206 58,8	1 14,7	216 42,7	1 11,5	214 26,4	12 38,8	19 12,5	0,025
13	207 26,4	1 14,6	217 28,1	1 12,5	215 50,8	12 52,7	18 51,8	0,025
19	207 53,4	1 14,4	218 8,5	1 13,5	216 10,3	13 4,8	18 30,8	0,026
25	208 20,7	1 14,1	218 43,9	1 14,4	216 45,1	13 15,2	18 9,4	0,026

♄ Saturno.

1	313 42,3	- 0 55,2	310 47,5	- 0 50,9	313 29,9	-18 21,7	2 13,5	0,012
11	314 0,9	0 56,0	311 54,5	0 51,3	314 37,6	18 3,4	1 38,6	0,013
21	314 10,5	0 56,7	313 4,3	0 51,8	315 46,0	17 44,2	1 4,0	0,013

		LONGITUDE DA LUA.						Parallaxe horizontal		
Dias.			0 ^h .			12 ^h .			Equat.	
	Longit.		A	B	Longit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .	
	G. M.	M.	...		G. M.	M.	...	M.	M.	
1	301	37,45	30,446	- 8,2	307	41,62	30,248	- 7,4	54,76	54,58
2	313	43,33	30,059	6,4	319	43,44	29,916	5,2	54,42	54,29
3	325	41,63	29,791	3,9	331	38,61	29,696	- 2,4	54,19	54,12
4	337	34,61	29,638	- 0,8	343	30,14	29,515	+ 0,9	54,09	54,09
5	349	25,65	29,638	+ 2,7	355	21,69	29,700	4,6	54,12	54,20
6	1	18,75	29,810	6,6	7	17,42	29,968	8,7	54,32	54,49
7	13	13,28	30,176	10,7	19	21,94	30,434	12,7	54,69	54,94
8	25	28,08	30,739	14,8	31	29,97	31,093	16,7	55,23	55,56
9	37	55,51	31,490	18,5	44	10,12	31,942	20,0	55,93	56,33
10	50	42,30	32,421	21,3	57	14,42	32,938	22,2	56,76	57,22
11	63	52,87	33,469	22,8	70	27,77	34,022	22,8	57,67	58,13
12	77	29,32	34,570	22,3	84	27,37	35,112	21,3	58,57	59,00
13	91	31,79	35,626	19,7	98	42,13	36,104	17,4	59,40	59,77
14	105	57,89	36,524	14,6	113	18,28	36,879	11,5	60,09	60,34
15	120	42,48	37,156	7,8	128	9,48	37,345	+ 4,0	60,54	60,67
16	135	38,20	37,442	+ 0,0	143	7,52	37,441	- 3,7	60,73	60,72
17	150	36,28	37,353	- 7,3	158	3,47	37,172	10,5	60,65	60,51
18	165	28,02	36,920	13,2	172	49,16	36,597	15,4	60,32	60,06
19	180	6,10	36,226	17,0	187	18,36	35,811	18,1	59,78	59,49
20	194	25,48	35,376	18,7	201	27,31	34,923	18,8	59,17	58,82
21	208	23,68	34,472	18,1	215	14,70	34,028	17,8	58,47	58,12
22	222	0,47	33,600	17,0	228	41,20	33,190	16,0	57,77	57,43
23	235	17,19	32,807	14,8	241	48,74	32,451	13,7	57,10	56,78
24	248	16,19	32,123	12,5	254	39,87	31,824	11,4	56,48	56,19
25	261	0,12	31,552	10,3	267	17,25	31,304	9,4	55,92	55,67
26	273	31,54	31,079	8,5	279	43,26	30,876	7,8	55,43	55,21
27	285	52,65	30,689	7,1	291	59,90	30,520	6,5	55,01	54,82
28	298	5,21	30,364	6,0	304	8,73	30,223	5,4	54,65	54,49
29	310	10,63	30,093	4,9	316	11,05	29,976	4,3	54,35	54,25
30	322	10,15	29,874	3,7	328	8,12	29,785	3,0	54,13	54,05
31	334	5,12	29,714	2,2	340	1,37	29,658	1,3	53,99	53,95

Phases da Lua.					
Em Long.			Em A. R.		
☐	D. H. M.		☐	D. H. M.	
☐	7 6 14,0		☐	7 8 12,3	
♂	14 12 54,1		♂	14 12 7,8	
☐	21 3 50,7		☐	21 9 43,1	
♂	28 20 30,3		♂	28 18 25,9	

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	9,89	- 2,355	+ 8,6	- 3	35,47	- 2,027	+ 9,5	14,94	14,89
2	3	58,46	1,805	9,0	4	18,69	1,566	10,4	14,85	14,82
3	4	35,98	1,316	10,8	4	50,22	1,057	11,1	14,79	14,77
4	5	1,51	0,791	11,3	5	9,16	- 0,517	11,5	14,76	14,76
5	5	13,71	- 0,241	11,7	5	14,92	+ 0,040	11,7	14,77	14,79
6	5	12,75	+ 0,321	11,8	5	7,20	0,665	11,8	14,83	14,87
7	4	58,25	0,887	11,7	4	45,92	1,168	11,5	14,93	15,00
8	4	30,24	1,446	11,3	4	11,27	1,717	10,9	15,07	15,16
9	3	49,09	1,980	10,5	3	23,82	2,234	9,8	15,26	15,37
10	2	55,61	2,469	8,9	2	24,70	2,685	7,8	15,49	15,62
11	1	51,36	2,872	6,4	1	15,96	3,030	4,8	15,74	15,86
12	0	38,90	3,147	+ 2,2	- 0	0,71	3,219	+ 0,8	15,98	16,10
13	+ 0	38,04	3,240	- 1,5	+ 1	16,70	3,263	- 4,0	16,21	16,31
14	1	54,53	3,107	6,6	2	30,89	2,947	9,0	16,40	16,47
15	3	4,95	2,731	11,4	3	36,07	2,472	13,5	16,52	16,56
16	4	3,55	2,128	15,2	4	26,90	1,758	16,5	16,57	16,57
17	4	45,61	1,358	17,3	4	59,42	0,942	17,8	16,55	16,52
18	5	8,10	+ 0,511	17,9	5	11,66	+ 0,079	17,4	16,46	16,39
19	5	10,11	- 0,338	16,5	5	3,67	- 0,738	15,5	16,32	16,24
20	4	52,59	1,110	14,2	4	37,25	1,451	12,8	16,15	16,05
21	4	17,98	1,758	11,3	3	55,26	2,029	9,7	15,96	15,86
22	3	29,52	2,261	8,0	3	1,23	2,454	6,5	15,77	15,67
23	2	36,85	2,610	4,9	1	58,83	2,727	3,3	15,58	15,50
24	1	25,63	2,805	- 1,8	+ 0	51,71	2,849	- 0,4	15,42	15,34
25	+ 0	17,46	2,858	+ 1,0	- 0	16,69	2,835	+ 2,4	15,26	15,19
26	- 0	50,34	2,775	3,6	1	23,12	2,687	4,8	15,13	15,07
27	1	54,67	2,571	5,9	2	24,67	2,427	6,9	15,01	14,96
28	2	52,80	2,261	7,8	3	18,80	2,071	8,6	14,91	14,87
29	3	42,41	1,864	9,4	4	3,43	1,638	10,0	14,83	14,80
30	4	21,04	1,307	10,4	4	36,90	1,146	10,8	14,77	14,75
31	4	49,10	0,886	11,1	4	58,13	0,618	11,3	14,73	14,72

Entrada nos Signos do Zodiaco.

	D. H. M.		D. H. M.		D. H. M.
♈	3 8 41	♉	13 21 25	♊	21 2 48
♌	5 21 21	♋	14 22 51	♈	23 8 39
♍	8 8 47	♌	16 23 2	♎	25 17 12
♎	10 17 1	♍	18 23 50	♏	28 3 47
				♐	50 15 45

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.	....
	H.	M.		H.	M.		
1	304 38,13	32,694	- 30,4	311 6,08	31,957	- 31,0	1 41,6
2	517 24,96	31,180	32,0	323 34,52	30,404	30,5	2 30,2
3	329 34,97	29,667	28,0	335 25,94	28,988	24,6	3 16,1
4	341 11,25	28,294	20,4	346 49,63	27,899	15,6	3 59,4
5	352 21,57	27,225	- 10,3	357 50,36	27,272	- 4,8	4 41,3
6	3 16,94	27,156	+ 1,2	8 42,99	27,284	+ 7,5	5 22,0
7	14 10,28	27,363	13,8	19 40,43	27,604	20,3	6 2,9
8	25 15,89	28,181	27,0	30 27,65	28,831	33,6	6 44,9
9	36 48,76	29,639	39,7	42 50,48	30,604	45,7	7 29,2
10	49 4,01	31,704	50,5	55 31,73	32,930	53,8	8 16,9
11	62 14,64	34,233	55,0	69 13,36	35,575	53,7	9 9,0
12	76 27,99	36,881	49,4	83 27,63	38,082	41,2	10 5,7
13	91 40,34	39,085	30,1	99 35,90	39,821	+ 16,8	11 6,5
14	107 34,17	40,224	+ 2,4	115 37,20	40,275	- 11,7	12 59,3
15	123 38,82	39,978	- 23,9	131 35,12	39,637	33,3	13 12,0
16	139 22,96	38,568	39,5	147 0,07	37,594	42,3	14 11,8
17	154 25,10	36,564	42,0	161 37,82	35,542	39,4	15 8,1
18	168 38,65	34,200	85,0	175 28,69	33,741	29,4	16 1,0
19	182 9,35	33,038	23,2	188 42,46	32,470	16,5	16 51,4
20	195 9,76	32,095	- 9,8	201 33,50	31,853	- 3,9	17 40,2
21	207 55,17	31,767	+ 2,0	214 16,67	31,821	+ 6,9	18 28,8
22	220 39,51	31,992	10,9	227 4,08	32,261	13,8	19 17,9
23	233 34,10	32,602	15,5	240 7,51	32,976	15,3	20 8,2
24	246 45,43	33,322	13,9	253 27,67	33,698	11,0	20 59,8
25	260 13,63	33,970	+ 6,6	267 2,23	34,155	+ 1,2	21 52,1
26	273 52,02	34,161	- 4,5	280 41,30	34,661	- 10,8	22 44,5
27	287 28,48	33,791	16,8	294 11,55	35,385	21,8	23 35,3
28	300 49,03	32,854	25,9	307 19,54	32,222	28,6	....
29	313 42,09	31,531	30,0	319 56,13	30,793	29,7	0 25,0
30	326 1,37	30,085	28,5	331 58,29	29,589	26,6	1 11,8
31	337 47,12	28,746	23,4	343 28,70	28,179	19,5	1 56,0

Pontos Lunares.									
Apsides.		Nodos.		Limites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Apoq.	4 6	Ω	12 12	S.	5 10	6	21	N.	13 17
Perig.	16 0	♁	25 6	N.	18 14	19	19	S.	26 15

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	-22	54,17	+ 4,725	+ 51,9	-21	40,99	+ 5,973	+ 47,1	2,076	- 2,2
2	20	31,54	7,102	42,1	19	0,25	8,114	37,2	1,064	2,2
3	17	17,54	9,007	32,3	15	24,80	9,773	27,9	1,853	1,8
4	13	23,45	10,418	23,7	11	14,66	11,214	19,6	1,765	1,1
5	8	59,67	11,485	15,3	6	39,38	11,861	12,1	1,707	- 0,3
6	- 4	15,51	12,152	8,6	- 1	48,45	12,360	+ 4,9	1,689	+ 0,5
7	+ 0	40,57	12,478	+ 1,0	+ 3	10,44	12,503	- 3,3	1,715	1,5
8	5	40,01	12,427	- 7,9	8	7,99	12,243	13,1	1,786	2,5
9	10	35,01	11,984	19,2	12	53,42	11,476	26,0	1,998	3,4
10	15	7,39	10,658	35,7	17	12,84	10,052	42,1	2,075	3,9
11	19	7,40	9,045	51,1	20	48,68	7,820	60,4	2,274	3,8
12	22	13,72	6,365	69,4	23	20,11	4,693	77,3	2,466	2,7
13	24	5,30	+ 2,825	83,6	24	27,16	+ 0,803	87,5	2,603	+ 0,7
14	24	24,19	- 1,316	88,6	23	55,63	- 3,164	86,5	2,634	- 1,3
15	23	1,61	5,553	81,5	21	43,23	7,526	74,1	2,562	2,7
16	20	2,25	9,312	64,6	18	1,20	10,869	54,0	2,421	3,0
17	15	43,01	12,166	43,0	13	10,82	13,198	31,9	2,267	2,6
18	10	27,84	13,960	21,3	7	37,24	14,470	- 11,5	2,138	1,8
19	+ 4	41,97	14,736	- 2,1	+ 1	44,83	14,782	+ 6,2	2,655	- 0,8
20	- 1	11,63	14,630	+ 13,9	- 4	5,21	14,290	21,0	2,020	+ 0,1
21	6	53,66	13,782	27,5	9	55,08	13,119	33,6	2,028	0,7
22	12	7,68	12,312	39,2	14	29,77	11,566	44,4	2,070	1,1
23	16	39,77	10,300	49,3	18	36,27	9,110	53,8	2,127	0,9
24	20	17,91	7,816	57,3	21	43,45	6,440	60,3	2,172	+ 0,4
25	22	52,04	4,985	62,7	23	42,83	3,472	68,9	2,196	- 0,5
26	24	15,30	- 1,934	64,0	24	29,30	- 0,392	63,0	2,163	1,4
27	24	24,93	+ 1,124	61,0	24	2,66	+ 2,596	58,0	2,098	1,9
28	23	23,14	3,990	54,3	22	27,44	5,301	49,0	...	...
29	21	16,68	6,496	45,2	19	52,17	7,585	40,5	1,999	2,1
30	18	15,32	8,577	35,5	16	27,52	9,406	30,6	1,891	1,9
31	14	30,24	10,140	25,9	12	24,83	10,761	21,3	1,796	1,5

Longitude do Ω da Lua.			Equação dos Pontos Equinoaciais.	
D.	G. M.		Em Long.	Em Asc. Rect.
			M.	M.
1	83	47	- 0,299	- 0,274
16	83	0	- 0,299	- 0,274

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

Estrellas Orientais.	Dias.	ob.			12 ^h .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
↗	1	86 18,10	29,338	-10,4	80 27,55	29,087	-9,1
	2	74 39,82	28,871	8,0	68 34,52	28,677	6,9
	3	63 11,39	28,512	5,7	57 30,07	28,373	4,4
	4	51 50,23	28,268	3,2	46 11,38	28,191	2,0
	5	40 33,48	28,148	1,5	34 55,89	28,124	1,8
	6	29 18,66	28,081	2,8	23 42,09	.....	.....
Aldebaran	4	89 10,12	29,467	-1,4	83 16,73	29,432	+0,4
	5	77 23,48	29,443	+2,4	71 29,82	29,499	4,4
	6	65 35,19	29,006	6,5	59 38,99	29,700	8,6
	7	53 40,65	29,970	10,5	47 39,47	30,223	12,2
8	41 35,03	30,524	13,4	35 26,81	30,846	14,0	
Regulo	8	121 43,45	30,564	+16,3	115 54,33	30,956	+18,1
	9	109 20,25	31,392	19,9	103 0,67	31,874	21,3
	10	96 35,12	32,384	22,4	90 3,27	32,930	23,1
	11	83 24,78	33,485	23,3	76 39,60	34,051	23,0
12	69 47,67	34,605	22,1	62 49,23	35,135	21,0	
Espiga	12	123 43,78	34,361	+24,4	116 47,93	34,948	+23,5
	13	109 45,17	35,405	19,8	102 36,37	35,978	16,9
	14	95 22,20	36,382	13,4	88 3,67	36,795	10,1
♄	13	.....	.....	.....	118 46,82	35,890	+17,1
	14	111 33,67	36,301	+13,6	104 16,00	36,628	10,3
	15	96 55,08	36,881	+6,5	89 31,58	37,032	+2,4
	16	82 6,84	37,092	-1,4	74 41,94	37,054	-5,1
	17	67 18,03	36,931	8,4	59 56,07	36,724	11,3
	18	52 37,02	36,452	13,9	45 21,60	36,113	16,0
	19	38 10,55	35,734	18,1	31 4,35	35,301	20,7
	20	24 3,72	34,804	23,4	.....	.....	.....
♀	15	.....	.....	.....	120 54,52	34,527	+2,3
	16	113 59,87	34,582	-1,6	107 5,12	34,538	-5,2
	17	100 11,41	34,413	8,5	93 19,68	34,202	11,3
	18	86 30,88	33,932	13,7	79 43,68	33,594	15,5
	19	73 4,73	33,223	16,8	66 28,52	32,814	17,5
	20	59 57,27	32,396	17,9	53 31,09	31,961	18,0
21	47 10,15	31,535	17,7	40 54,28	31,110	17,5	
♁	19	118 10,46	33,521	-17,7	111 30,06	33,096	-17,6
	20	104 56,33	32,680	17,5	98 26,69	32,255	17,5
	21	92 2,15	31,835	17,1	85 42,59	31,423	16,6
	22	79 27,91	31,020	15,9	73 17,90	30,604	15,0
	23	67 12,42	30,279	14,2	61 11,12	29,938	13,4
	24	55 13,79	29,617	12,7	49 20,20	29,315	12,1
	25	43 30,17	29,029	12,0	37 43,55	28,731	11,6
	26	32 0,45	28,452	10,3	26 20,52	.....	.....

*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.	....
☉	3	32 51,30	27,493	- 7,4	38 20,25	27,315	- 6,1
	4	43 47,05	27,167	4,7	49 11,38	27,050	- 3,0
	5	54 36,55	26,983	+ 1,2	60 0,17	26,948	+ 0,6
	6	65 23,62	26,963	+ 2,5	70 47,55	27,022	4,5
	7	76 12,48	27,133	6,9	81 39,08	27,300	8,3
	8	87 8,00	27,519	11,4	92 39,87	27,794	13,5
	9	98 15,35	28,119	15,7	103 55,03	28,497	17,7
	10	109 39,55	28,924	19,5	115 29,25	29,292	21,2
	11	119 58,25	29,833	23,7	127 1,17	29,987	25,0
☽	10	19 22,02	30,144	+ 41,3	25 29,70	31,136	+ 39,2
	11	31 48,25	31,950	29,2	38 15,63	32,630	26,7
	12	44 51,03	33,267	24,7	51 33,79	33,865	22,5
	13	58 23,41	34,404	19,9	65 19,12	34,888	17,0
	14	72 20,24	35,298	13,7	79 25,28	35,629	10,0
	15	86 34,77	35,869	+ 6,1	93 46,08	36,219	+ 1,8
	16	100 53,57	36,053	- 1,9	108 10,93	36,020	- 5,9
17	115 22,32	35,877	11,1	122 31,25	36,000	....
Aldebaran	14	39 23,77	36,429	+ 15,3	46 43,12	36,796	+ 11,5
	15	54 6,33	37,082	+ 6,9	61 32,30	37,231	+ 2,7
	16	68 59,46	37,303	- 0,8	76 26,98	37,283	- 4,7
	17	83 53,70	37,171	8,7	91 18,49	36,943	11,3
	18	98 40,18	36,683	13,3	105 58,45	36,353	15,6
	19	113 42,45	35,980	17,1	120 21,75	35,500	....
Regulo	18	18 45,33	35,900	+ 1,6	25 56,36	35,938	- 6,3
	19	33 6,70	35,759	- 12,2	40 14,04	35,453	14,9
	20	47 17,32	35,093	16,1	54 16,42	34,699	16,6
	21	61 10,12	34,303	16,5	67 59,38	33,903	16,1
	22	74 43,90	33,516	15,4	81 23,88	33,145	14,7
	23	87 59,56	32,793	13,8	94 31,02	32,460	13,0
	24	100 58,67	32,148	12,2	107 22,69	31,856	+ 11,5
25	113 43,31	31,580	10,7	120 6,72	31,300	....
Espiga	22	....	....	....	37 51,92	32,228	- 2,0
	23	34 18,36	32,178	- 5,6	49 43,69	32,027	7,8
	24	47 6,90	31,848	9,2	63 27,75	31,604	9,3
	25	59 45,65	31,392	9,6	76 1,10	31,180	8,7
	26	72 14,00	30,970	8,5	88 24,42	30,765	8,1
27	84 32,44	30,573	7,8	99 38,21	30,387	7,5	
♄	23	....	....	....	23 13,28	32,282	- 7,9
	24	39 37,13	31,893	- 9,9	35 58,42	31,637	10,1
	25	42 16,57	31,391	9,7	48 31,87	31,157	9,1
	26	54 44,45	30,944	8,7	60 54,52	30,750	8,2
	27	67 2,10	30,550	7,6	73 7,43	30,353	7,2

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.
32	1	Quint.	311 36,876	314 4,760	-17 19,009	-13 53,58	8,15
33	2	Sext.	312 37,750	315 5,637	17 2,085	14 1,73	7,29
34	3	Sab.	313 38,596	316 6,808	16 44,773	14 9,02	6,47
35	4	Dom.	314 39,422	317 7,654	16 27,172	14 15,49	5,60
36	5	Seg.	315 40,216	318 8,192	16 9,287	14 21,09	4,78
37	6	Terç.	316 40,990	319 8,527	15 51,126	14 25,87	3,94
38	7	Quart.	317 41,734	320 8,651	15 32,696	14 29,81	3,12
39	8	Quint.	318 42,453	321 8,569	15 14,003	14 32,93	2,29
40	9	Sext.	319 43,145	322 8,282	14 55,051	14 35,12	1,48
41	10	Sab.	320 43,807	323 7,790	14 35,855	14 36,70	0,68
42	11	Dom.	321 44,444	324 7,099	14 16,418	14 37,38	0,10
43	12	Seg.	322 45,055	325 6,212	13 56,741	14 37,28	0,89
44	13	Terç.	323 45,639	326 5,129	13 36,820	14 36,39	1,62
45	14	Quart.	324 46,204	327 3,852	13 16,715	14 34,77	2,38
46	15	Quint.	325 46,743	328 2,487	12 56,374	14 32,39	3,10
47	16	Sext.	326 47,258	329 0,770	12 35,822	14 29,29	3,82
48	17	Sab.	327 47,751	329 58,054	12 15,071	14 25,47	4,50
49	18	Dom.	328 48,224	330 56,687	11 54,122	14 20,97	5,19
50	19	Seg.	329 48,674	331 54,868	11 32,984	14 15,78	5,86
51	20	Terç.	330 49,102	332 52,482	11 11,662	14 9,92	6,51
52	21	Quart.	331 49,510	333 49,995	10 50,164	14 3,41	7,15
53	22	Quint.	332 49,893	334 47,346	10 28,499	15 56,26	7,76
54	23	Sext.	333 50,257	335 44,545	10 6,668	15 48,50	8,37
55	24	Sab.	334 50,595	336 41,590	9 44,683	15 40,13	8,97
56	25	Dom.	335 50,910	337 38,487	9 22,551	15 31,16	9,56
57	26	Seg.	336 51,196	338 35,256	9 0,276	15 21,60	10,12
58	27	Terç.	337 51,456	339 31,814	8 37,868	15 11,48	10,68
59	28	Quart.	338 51,688	340 28,313	8 15,332	15 0,80	11,24
60	29	Quint.	339 51,886	341 24,643	7 52,676	15 49,56	

Dias	Movimentos horarios do Sol.			Semid. do Sol.	Tempo da pass. delle pe- lo Merid.	Paral- laxe do Sol.	Distancia do Sol.
	Long.	Asc. R.	Decl.				
1	2', 537	2', 553	0', 703	16', 256	1' 8", 2	0', 149	0,9856908
7	2', 530	2', 501	0', 773	16', 240	1' 7", 4	0', 149	0,9866393
13	2', 524	2', 451	0', 834	16', 221	1' 6", 7	0', 148	0,9877507
19	2', 518	2', 407	0', 885	16', 200	1' 6", 1	0', 148	0,9890451
25	2', 513	2', 368	0', 925	16', 177	1' 5", 5	0', 148	0,9904666

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	20 42 25,46	310 36,365	1 4 5,0	♄ π ♃ + 14', 0
2	45 22,62	311 35,504	9 25,5	♄ ♂ ♃ + 63, 3
3	50 13,57	312 34,643	2 23 22,3	♀ ♄ → - 22, 4
4	54 15,12	313 33,781	5 14 35,2	♄ α ♃ + 57, 2
5	58 11,68	314 32,920	7 13 29,7	♄ e das Hyad. + 66, 0
6	21 2 8,24	315 32,059	8 4 22,2	♄ ♃ + 25, 9
7	6 4,79	316 31,198	6 50,1	♄ ♂ + 29, 5
8	10 1,35	317 30,337	9 5 17,6	♄ Propo + 39, 4
9	13 57,90	318 29,476	20 45,5	♄ bud - 47, 3
10	17 54,46	319 28,614	10 15 46,9	♄ λ ♃ + 78, 8
11	21 51,01	320 27,753	19 45,0	♄ κ bud - 40, 0
12	25 47,57	321 26,892	22 57,6	♀ iv → + 83, 8
13	29 44,12	322 26,031	11 3 1,6	♀ 2v → + 79, 9
14	33 40,68	323 25,170	12 18,6	♄ ♂ - 25, 0
15	37 37,24	324 24,309	16 1,1	♀ 2♄ → - 12, 2
16	41 33,79	325 23,447	13 0 56,3	♀ o → + 30, 9
17	45 30,34	326 22,586	2 31,5	♀ ♄ ♃ - 22, 9
18	49 26,90	327 21,725	14 1 0,4	♀ π → - 7, 5
19	53 23,46	328 20,864	19 15,2	♄ v η ♃ + 30, 0
20	57 20,01	329 20,003	17 12 39,0	♄ η ♃ + 63, 8
21	22 1 16,57	330 19,142	19 4 29,9	♄ em ♄
22	5 13,12	331 18,280	15 18,2	♄ 6 η ♃ + 52', 1
23	9 9,68	332 17,419	18 16,2	♀ η ♃ + 5, 3
24	13 6,23	333 16,558	22 6 3,6	λ → + 64, 6
25	17 2,79	334 15,697	29 17 46,0	♀ ρ ♂ - 52, 1
26	20 59,34	335 14,836		
27	24 55,90	336 13,975		
28	28 52,45	337 13,113		
29	32 49,01	338 12,252		

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

P L A N E T A S.								
Diaz.	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.
Max. Elong. 10 ^d 12 ^h , 6 $\overline{\text{V}}$ Mercurio. Estac. a 17 ^o ♁ Inf. 26 ^d 6 ^h , 0								
1	11 40,9	- 3 58,4	325 51,3	- 1 7,8	328 30,4	-13 59,0	1 11,7	0,120
7	45 30,2	- 0 4,7	335 8,6	- 0 1,4	356 59,1	9 49,4	1 21,9	0,136
13	83 55,3	+ 4 12,3	341 30,8	+ 1 23,3	342 23,3	5 53,5	1 19,7	0,163
19	119 29,3	6 42,5	342 43,0	2 58,7	342 55,7	4 2,5	0 58,1	0,197
25	151 17,6	6 45,5	333 20,9	3 43,1	358 35,7	4 59,8	0 17,2	0,223
♀ Venus.								
1	198 42,6	+ 2 49,4	268 20,2	+ 2 6,1	268 12,9	-21 21,1	21 11,4	0,148
4	203 32,1	2 39,3	271 50,5	1 56,1	271 58,7	21 30,9	21 14,6	0,141
7	208 21,7	2 28,0	275 21,7	1 45,7	275 45,9	21 35,6	21 18,0	0,141
10	213 10,7	2 15,8	278 53,6	1 35,0	279 34,0	21 35,0	21 21,4	0,158
13	217 59,2	2 2,6	282 26,3	1 24,1	283 22,7	21 29,1	21 24,8	0,162
16	222 47,4	1 48,6	285 59,6	1 13,1	287 11,7	21 17,6	21 28,2	0,134
19	227 35,1	1 33,8	289 33,5	1 2,1	291 0,7	21 0,7	21 31,7	0,121
22	232 22,4	1 18,4	293 8,0	0 51,0	294 49,3	20 38,4	21 35,1	0,129
25	237 9,4	1 2,1	296 41,2	0 39,9	298 37,2	20 16,8	21 38,4	0,127
28	241 56,0	0 45,9	300 18,8	0 28,8	302 24,2	19 38,1	21 41,7	0,125
♂ Marte. \square 1 ^d 4 ^h , 6								
1	81 48,2	+ 1 4,6	42 32,9	+ 1 20,6	39 40,2	+16 53,9	5 55,8	0,121
4	83 17,8	1 3,9	44 7,6	1 21,9	41 14,2	17 23,8	5 50,3	0,119
7	84 47,8	1 6,3	45 43,4	1 23,0	42 49,8	17 52,9	5 44,8	0,116
10	86 13,8	1 8,6	47 20,3	1 24,1	44 27,1	18 22,1	5 39,5	0,113
13	87 44,2	1 10,8	48 53,1	1 25,0	46 3,9	18 50,4	5 34,3	0,110
16	89 12,2	1 12,9	50 36,8	1 25,9	47 46,1	19 18,1	5 29,1	0,108
19	90 39,8	1 15,1	52 16,1	1 26,7	49 27,8	19 45,1	5 24,1	0,106
22	92 7,0	1 17,1	53 56,7	1 27,3	51 10,8	20 11,2	5 19,1	0,103
25	93 33,9	1 19,1	55 37,8	1 27,9	52 55,2	20 36,6	5 14,3	0,101
28	95 0,3	1 21,0	57 19,6	1 28,4	54 40,8	21 1,0	5 9,5	0,099
♃ Júpiter. Estacionario a 2 ^d								
1	208 52,5	+ 1 13,9	219 17,7	+ 1 15,7	217 18,5	-13 24,6	17 44,1	0,026
7	209 19,8	1 13,7	219 40,1	1 16,9	217 40,6	13 30,5	17 21,6	0,027
13	209 47,1	1 13,4	219 56,0	1 18,1	217 56,6	13 34,4	16 59,3	0,027
19	210 14,4	1 13,2	220 5,4	1 19,3	218 6,2	13 36,1	16 36,3	0,028
25	210 41,7	1 13,0	220 8,1	1 20,4	218 9,1	13 35,9	16 12,9	0,028
♄ Saturno. ♁ 4 ^d 9 ^h , 7								
1	314 40,0	- 0 57,5	314 23,0	- 0 52,3	317 7,2	-17 22,0	0 26,0	0,013
11	314 38,6	0 53,3	315 34,9	0 52,9	318 19,3	17 11,5	23 48,3	0,013
21	315 17,2	0 59,0	316 46,0	0 53,8	319 30,4	16 41,0	23 13,7	0,013

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	345	57,08	29,628	- 0,2	351	52,58	29,620	+ 0,9	53,94	53,96
	357	48,15	29,642	+ 2,2	3	44,17	29,693	3,8	54,02	54,10
	9	41,03	29,784	5,3	15	39,21	29,910	7,0	54,22	54,38
	21	39,15	29,680	9,0	27	41,40	30,295	10,9	54,57	54,81
	33	46,51	30,556	13,0	39	55,07	30,871	15,3	55,09	55,41
6	46	7,71	31,235	17,2	52	25,00	31,647	19,2	55,76	56,16
7	58	47,54	32,112	21,0	65	15,91	32,615	23,7	56,53	57,04
8	71	50,50	33,164	24,2	78	32,02	33,751	29,1	57,51	57,99
9	85	20,64	34,352	25,5	92	16,54	34,973	25,4	58,48	58,97
10	99	19,88	35,583	24,5	106	30,41	36,181	22,9	59,44	59,89
11	113	47,88	36,732	20,5	121	11,62	37,233	17,3	60,29	60,64
12	128	40,91	37,649	13,4	136	14,63	37,977	+ 9,0	60,92	61,14
13	143	51,65	38,193	+ 4,0	151	30,57	38,291	- 0,9	61,28	61,36
14	159	9,93	38,270	- 5,9	166	48,33	38,124	10,5	61,31	61,19
15	174	24,51	37,873	14,6	181	56,69	37,516	18,1	61,01	60,75
16	189	24,27	37,079	20,9	196	46,21	36,569	22,8	60,46	60,10
17	204	1,76	36,022	23,9	211	10,58	35,440	24,4	59,70	59,27
18	218	12,35	34,866	24,2	225	7,13	34,270	23,3	58,83	58,38
19	231	54,98	33,707	22,3	238	36,25	33,168	20,8	57,94	57,30
20	245	11,27	32,668	19,1	251	40,53	32,208	17,3	57,07	56,67
21	258	4,53	31,792	15,5	264	23,81	31,421	13,6	56,29	55,94
22	270	33,90	31,094	11,8	276	50,33	30,813	10,1	55,62	55,32
23	282	58,62	30,569	8,6	289	4,21	30,366	7,1	55,06	54,83
24	290	7,57	30,194	5,9	301	9,05	30,034	4,7	54,62	54,45
25	302	9,02	29,942	3,7	313	7,78	29,852	2,9	54,29	54,17
26	319	5,60	29,785	2,2	325	2,71	29,733	1,6	54,07	53,99
27	330	59,28	29,694	- 1,0	336	55,47	29,670	- 0,4	53,93	53,89
28	342	51,46	29,663	+ 0,2	348	47,44	29,666	+ 0,7	53,88	53,88
29	354	43,54	29,684	1,3	0	39,95	29,715	2,1	53,91	53,97

Phases da Lua.						
	D.	H.	M.	D.	H.	M.
☐	6	1	9,5	6	9	47,0
♁	12	23	49,9	12	21	15,8
☐	19	15	21,4	19	22	43,7
♁	27	15	10,2	27	10	51,6

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	3,92	- 0,328	+ 11,7	- 5	6,45	- 0,071	+ 11,4	14,72	14,73
2	5	5,66	+ 0,201	11,4	5	1,60	+ 0,476	11,5	14,74	14,77
3	4	54,26	0,750	11,0	4	43,67	1,114	10,8	14,80	14,84
4	4	29,94	1,275	10,6	4	13,11	1,530	10,2	14,89	14,90
5	3	53,28	1,776	9,7	3	30,57	2,010	9,2	15,03	15,12
6	3	5,13	2,232	8,5	2	37,13	2,436	7,6	15,22	15,33
7	2	6,80	2,619	6,6	1	34,41	2,781	5,5	15,44	15,57
8	- 1	0,25	2,915	4,1	- 0	24,70	3,013	+ 2,4	15,69	15,88
9	+ 0	11,81	3,073	+ 0,4	+ 0	48,75	3,087	- 1,6	15,96	16,09
10	1	25,57	3,049	- 3,8	2	1,61	2,959	6,2	16,22	16,34
11	2	36,21	2,808	8,8	3	8,64	2,596	11,2	16,45	16,55
12	3	38,18	2,327	13,4	4	4,17	2,001	15,4	16,63	16,69
13	4	25,96	1,630	16,9	4	43,68	1,219	18,1	16,72	16,74
14	4	55,11	+ 0,781	18,6	3	1,84	+ 0,335	18,5	16,73	16,76
15	5	3,17	- 0,113	18,0	4	59,22	- 0,549	17,0	16,65	16,58
16	4	50,18	0,957	15,7	4	36,23	1,338	14,1	16,50	16,46
17	4	18,35	1,675	12,2	3	56,48	1,970	10,4	16,29	16,18
18	3	31,33	2,220	8,5	3	3,26	2,424	6,6	16,06	15,98
19	2	33,22	2,583	4,8	2	1,73	2,697	3,2	15,81	15,69
20	1	28,50	2,775	- 1,6	+ 0	55,27	2,811	- 0,1	15,58	15,47
21	+ 0	21,61	2,816	+ 1,2	- 0	12,00	2,784	+ 2,5	15,36	15,27
22	- 0	49,65	2,726	3,6	1	17,24	2,637	4,8	15,18	15,10
23	1	48,20	2,323	5,7	2	17,65	2,384	6,6	15,03	14,97
24	2	45,31	2,225	7,5	3	10,94	2,045	8,2	14,91	14,87
25	3	34,29	1,846	8,9	3	55,16	1,631	9,5	14,82	14,79
26	4	13,35	1,401	10,1	4	28,71	1,158	10,5	14,76	14,74
27	4	41,10	1,007	10,9	4	50,41	0,643	11,1	14,72	14,71
28	4	56,53	+ 0,377	11,2	4	59,44	- 0,106	11,5	14,70	14,71
29	4	59,09	+ 0,165	11,2	4	55,49	+ 0,436	11,1	14,71	14,75

Entrada nos Signos do Zodiaco.

D.	H.	M.	D.	H.	M.	D.	H.	M.			
	2	4	47		11	10	4		19	14	32
	4	16	54		13	9	38		21	22	45
	7	2	15		15	8	54		24	9	42
	9	8	5		17	10	1		26	22	0
									29	10	39

ASCENSAO RECTA DA LUA.												
Dias.	0 ^h .						12 ^h .			Passag. pelo Merid.		
	Asc. Rect.		A	B	Asc. Rect.		A	B	H. M.			
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	+					
1	349	4,05	27,712	-	15,0	354	34,43	27,347	-	10,2	2	38,3
2	0	1,11	27,098	-	4,9	5	25,58	26,979	+	0,6	3	19,1
3	10	49,42	26,994	+	6,4	16	14,26	27,144		12,3	3	59,5
4	21	41,77	27,440		18,5	27	13,72	27,885		24,8	4	40,3
5	32	51,91	28,479		31,1	38	38,14	29,230		37,2	5	22,6
6	44	34,27	30,126		42,8	50	41,96	31,160		47,8	6	7,5
7	57	2,75	32,316		51,3	63	57,93	35,536		53,3	6	56,0
8	70	28,28	34,855		53,2	77	34,17	36,150		49,8	7	48,9
9	84	55,15	37,359		43,8	92	29,76	38,433		34,7	8	46,3
10	100	15,95	39,272	+	23,1	108	10,54	39,837	+	10,2	9	47,3
11	116	10,06	40,039	-	3,1	124	10,54	39,992	-	15,2	10	49,9
12	132	8,26	39,612		25,1	139	59,99	38,990		32,0	11	52,0
13	147	43,25	38,205		36,1	155	16,51	37,313		37,1	12	51,3
14	162	38,97	36,422		35,6	169	50,90	35,549		32,2	13	47,7
15	176	52,84	34,772		27,2	183	46,19	34,117		21,8	14	41,1
16	190	32,45	33,593	-	16,2	197	13,23	33,200	-	10,3	15	32,6
17	203	50,15	32,901	-	4,7	210	25,00	32,861	-	0,9	16	23,0
18	216	59,21	32,874	+	3,2	223	34,16	32,968	+	7,4	17	13,5
19	230	10,83	33,155		9,3	236	50,02	33,384		9,8	18	4,5
20	243	32,04	33,626		9,2	250	16,89	33,861	+	7,1	18	56,3
21	257	4,24	34,033	+	3,7	263	53,17	34,131	-	0,5	19	48,8
22	270	42,67	34,118	-	5,5	277	31,30	33,988		10,6	20	41,1
23	284	17,64	33,732		15,6	291	0,18	33,355		20,2	21	32,4
24	297	37,52	32,860		24,0	304	8,39	32,273		26,4	22	22,1
25	310	31,90	31,642		28,1	316	47,56	30,952		28,5	23	9,1
26	322	54,89	30,279		27,5	328	54,15	29,602		26,1	23	53,9
27	334	45,61	28,966		23,4	340	29,84	28,409		20,2		...
28	346	7,83	27,912		16,4	351	40,41	27,522		12,8	0	36,7
29	357	8,92	27,224		7,8	2	34,48	27,034		2,9	1	17,9

Pontos Lunares.									
Apsides.		Nodos.		Limites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Apog.	1 2	Ω	8 20	S.	1 15	3	3	N.	10 3
Perig.	13 10	♁	21 8	N.	14 21	16	3	S.	22 20
Apog.	27 20			S.	28 17				

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	-5	12,62	+11,270	+17,1	-7	54,91	+11,684	+13,1	1,722	-0,8
2	0	32,82	11,995	9,1	-3	7,56	12,215	+5,4	1,682	-0,0
3	0	40,20	12,345	+1,6	+1	48,17	12,389	-2,8	1,680	+0,8
4	+4	16,44	12,310	-6,5	6	43,21	12,171	10,8	1,721	1,8
5	9	7,68	11,906	16,1	11	28,23	11,523	21,4	1,806	2,7
6	13	43,42	11,015	27,7	15	51,61	10,352	34,6	1,938	3,4
7	17	50,86	9,528	42,1	19	39,13	8,518	50,2	2,111	3,8
8	21	14,11	7,315	58,6	22	33,46	5,908	67,1	2,366	3,5
9	23	34,63	4,290	74,9	24	15,37	+2,482	81,4	2,486	2,3
10	24	33,43	+0,514	86,0	24	27,21	-1,566	88,1	2,598	+0,4
11	23	55,73	-3,700	87,4	22	58,74	5,815	83,6	2,615	-1,3
12	21	36,92	7,837	77,1	19	51,77	9,702	68,2	2,537	2,4
13	17	45,52	11,326	57,6	15	21,08	12,732	46,1	2,410	2,6
14	12	41,65	13,821	54,0	9	50,66	14,655	-21,9	2,278	2,1
15	6	51,65	15,175	-10,4	+3	48,04	13,423	+0,3	2,175	1,3
16	+0	43,02	15,407	+10,3	-2	20,30	15,156	29,2	2,113	-0,4
17	-5	19,49	14,078	27,3	8	11,82	14,030	34,5	2,095	+0,2
18	10	55,21	13,196	40,8	13	27,60	12,214	46,4	2,111	0,6
19	15	47,58	11,095	51,2	17	53,35	9,865	55,4	2,146	0,6
20	19	43,76	8,529	58,9	21	17,63	7,112	61,4	2,179	+0,2
21	22	34,14	5,635	63,2	25	32,66	4,111	64,1	2,191	-0,5
22	24	12,75	-2,567	64,1	24	34,32	-1,021	63,2	2,167	1,2
23	24	37,46	+0,501	61,5	24	22,59	+1,982	58,8	2,105	1,8
24	23	50,33	3,398	55,5	23	1,56	4,732	51,7	2,015	2,0
25	21	57,33	5,977	47,4	20	38,78	7,114	42,8	1,914	1,9
26	19	7,25	8,122	38,1	17	24,05	9,058	33,4	1,819	1,5
27	15	30,94	9,802	28,8	13	28,07	10,550	24,0	...	...
28	11	17,99	11,123	19,7	9	1,68	11,603	15,3	1,742	1,0
29	6	40,25	11,902	10,9	4	15,13	12,228	6,9	1,692	0,3

Longitude do Ω da Lua.			Equação dos Pontos Equinociais.		
D.	G.	M.	Em Long.	Em Asc. Rect.	
			M.	M.	
1	82	9	-0,298	-0,273	
16	81	21	-0,297	-0,273	

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

Estrellas Orientais.	Dists.	0 ^h .			12 ^h .				
		Dist.		A	B	Dist.		A	B
		G.	M.	M.	....	G.	M.	M.	....
♄	1	56	53,80	28,078	- 1,4	51	17,07	28,043	- 0,3
	2	45	40,60	28,038	+ 0,6	40	4,66	28,053	+ 1,2
	3	34	27,24	28,093	1,1	28	49,97	28,119	0,2
Aldebaran	3	57	16,88	29,581	+ 5,1	58	21,17	29,704	+ 6,8
	4	45	23,74	29,871	8,1	39	24,12	30,067	9,0
	5	33	22,02	30,294	8,8	27	17,22	30,505	7,9
Regulo	5	113	28,69	30,440	+ 14,6	107	21,31	30,790	+ 16,4
	6	101	9,46	31,184	18,5	94	52,61	31,625	20,2
	7	88	30,20	32,113	21,7	82	1,71	32,634	23,1
	8	75	26,77	33,195	24,5	68	44,93	33,783	24,6
	9	61	55,98	34,372	24,7	54	59,96	34,970	23,6
	10	47	56,41	35,538	21,3	40	47,38	36,083	17,5
11	33	32,03	36,514	10,3	26	12,38	36,761	1,2	
♃	10	...	...	...	...	113	15,44	36,141	+ 22,1
	11	105	58,56	36,672	+ 19,1	98	35,73	37,133	16,0
	12	91	7,83	37,528	12,1	83	35,75	37,816	+ 7,5
	13	76	0,88	37,998	+ 2,9	68	24,49	38,065	- 1,8
	14	60	47,96	38,023	- 6,5	53	12,62	37,862	10,7
	15	45	39,82	37,610	15,1	38	10,68	37,224	18,1
16	30	46,60	36,790	19,4	23	27,92	...	...
♀	14	...	...	...	...	117	9,46	34,043	- 10,3
	15	110	11,63	34,696	- 14,1	103	17,31	34,350	17,3
	16	96	27,61	33,931	19,9	89	43,30	33,446	21,6
	17	83	2,07	32,927	22,7	76	33,21	32,375	23,2
	18	70	8,05	31,819	23,2	63	49,56	31,256	22,7
	19	57	37,76	30,713	21,9	51	32,35	30,184	20,9
	20	45	33,16	29,683	19,8	39	39,81	29,208	18,9
21	33	52,03	28,760	18,5	28	9,58	28,316	18,6	
♁	17	...	...	...	...	117	3,24	32,742	- 21,5
	18	110	33,43	32,226	- 23,3	104	10,07	31,669	21,0
	19	97	53,21	31,142	21,2	91	42,56	30,629	20,1
	20	85	37,92	31,147	18,7	79	38,85	29,695	17,3
	21	73	45,60	29,281	15,8	67	55,90	28,992	14,3
	22	62	11,14	28,558	12,9	56	30,31	28,246	11,5
	23	50	53,02	27,977	10,7	45	18,94	27,718	10,3
	24	39	47,80	27,473	9,8	34	19,54	27,238	9,4

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

Estrellas Occident.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
☉	1	34 39,75	26,818	+ 0,4	40 1,63	26,829	+ 1,9
	2	45 23,85	26,877	3,2	50 46,83	26,948	4,6
	3	56 10,88	27,062	6,3	61 36,53	27,210	8,0
	4	67 4,21	27,404	10,0	72 34,50	27,643	12,0
	5	78 7,95	27,931	14,2	83 45,16	28,274	16,1
	6	89 26,77	28,658	18,1	95 13,28	29,095	20,2
	7	101 5,32	29,588	21,4	107 3,46	30,091	23,9
	8	113 7,85	30,640	25,2	119 19,17	....	....
♄	8	25 41,57	31,433	+31,0	32 3,22	32,176	+29,7
	9	38 33,61	32,901	27,5	45 12,38	33,540	26,0
	10	51 58,59	34,180	25,0	58 53,35	34,783	22,4
	11	65 52,07	35,321	19,9	72 59,62	35,794	16,0
	12	80 11,45	36,140	15,0	87 27,30	36,669	+ 7,4
	13	94 46,00	36,647	+ 2,6	102 6,15	36,710	- 2,1
	14	109 26,37	36,660	- 7,3	116 45,30	....	....
♃	11	....	....	....	54 36,02	37,084	+17,9
	12	62 3,61	37,515	+ 13,9	69 35,65	37,824	+ 7,9
	13	77 10,67	38,012	+ 2,9	84 47,24	38,080	- 1,8
	14	92 23,94	38,039	- 6,5	99 59,47	37,876	10,8
	15	107 32,43	37,618	14,7	115 1,74	37,266	18,7
♂	15	27 28,45	37,295	- 8,8	34 54,72	37,083	-13,6
	16	42 17,76	36,749	17,7	49 36,19	36,311	20,2
	17	56 49,02	35,827	21,7	63 55,82	35,293	22,0
	18	70 56,16	34,758	22,5	77 50,01	34,211	22,0
	19	84 37,37	33,684	21,2	91 18,53	33,172	20,1
	20	97 53,69	32,687	18,8	104 23,23	32,237	17,3
	21	110 47,58	31,821	15,8	117 7,15	....	....
♁	19	30 58,31	32,068	- 11,0	37 32,35	32,704	-14,3
	20	44 2,75	31,552	15,1	50 28,55	31,978	12,3
	21	56 50,22	31,627	13,9	63 7,75	31,294	12,8
	22	69 21,43	30,984	11,5	75 31,58	30,710	10,3
	23	81 38,61	30,460	9,1	87 42,81	30,243	8,0
	24	93 44,58	30,051	7,0	99 44,18	29,884	6,1
	25	105 41,91	29,738	4,7	111 38,00	....	....
♂	19	....	....	....	18 30,72	33,016	-16,4
	20	25 4,54	32,621	-16,5	31 33,61	32,217	15,9
	21	37 57,93	31,838	14,8	44 17,84	31,479	13,4
	22	50 33,68	31,158	11,8	56 45,87	30,875	10,4
	23	62 54,87	30,625	9,1	69 1,05	30,405	7,8
	24	75 4,78	30,218	6,6	81 6,45	30,069	5,5
	25	87 6,38	29,928	4,5	93 4,86	....	....

ECLIPSES
DOS SATELLITES DE JUPITER.

I.			II.			III.			
<i>Immersoens.</i>			<i>Im. e Em.</i>			<i>Im. e Em.</i>			
Dias	H.	M. S.	Dias	H.	M. S.	Dias	H.	M. S.	
1	* 18	0 40	4	8	33 25 I.	7	20	27 49 I.	
2	12	28 51		10	59 33 E.	15	22	36 41 E.	
5	6	57 5	7	21	49 44 I.		0	24 58 I.	
7	3	25 15	8	0	15 23 E.		2	33 22 E.	
8	19	53 29	11	11	6 5 I.	21	4	22 42 I.	
10	* 14	21 40		* 13	32 11 E.		6	30 29 E.	
12	8	49 54		<i>Immersoens.</i>			29	8	20 23 I.
14	3	18 5		0	22 26		10	27 44 E.	
15	21	46 19	15	13	38 46				
17	* 16	14 31	18	2	55 7				
19	10	42 46	21	* 16	11 31				
21	5	10 57	25	5	27 53				
22	23	39 13	29						
24	18	7 25							
26	* 12	35 40							
28	7	3 53							
IV.									
Não se eclipsa neste anno.									

Posição dos Satellites no tempo dos Eclipses.

Dias.	I.			II.			III.			IV.		
	Im. occ.	Lat. S.	Em. occ.	Em. occ.	Lat. S.	Im. occ.	Em. occ.	Lat. S.				
1	2,03	0,35	2,56	0,87	0,56	3,35	2,13	0,83				
7	2,02	0,35	2,55	0,86	0,56	3,33	2,11	0,84				
13	2,00	0,35	2,52	0,83	0,57	3,28	2,07	0,84				
19	1,97	0,35	2,47		0,57	3,20	1,99	0,85				
25	1,92	0,36	2,40		0,57	3,08	1,88	0,85				

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equaçãõ do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mes.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
61	1	Sext.	340 52,055	342 20,843	-7 29,997	-12 37,80	
62	2	Sab.	341 52,189	343 16,913	7 7,635	12 25,53	12,27
63	3	Dom.	342 52,288	344 12,886	6 44,061	12 12,74	12,79
64	4	Seg.	343 52,349	345 8,676	6 20,999	11 59,47	13,27
65	5	Terç.	344 52,377	346 4,381	5 57,846	11 45,74	13,73
14,19							
66	6	Quart.	345 52,367	346 59,973	5 34,616	11 31,55	
67	7	Quint.	346 52,328	347 55,455	5 11,316	11 16,92	14,63
68	8	Sext.	347 52,232	348 50,835	4 47,651	11 1,88	15,04
69	9	Sab.	348 52,112	349 46,180	4 24,622	10 46,47	15,41
70	10	Dom.	349 51,982	350 41,310	4 1,042	10 30,68	15,79
16,14							
71	11	Seg.	350 51,756	351 36,414	3 37,512	10 14,54	
72	12	Terç.	351 51,525	352 31,438	3 13,411	9 58,08	16,46
73	13	Quart.	352 51,260	353 26,389	2 59,338	9 43,22	16,76
74	14	Quint.	353 50,963	354 21,271	2 26,702	9 29,50	17,02
75	15	Sext.	354 50,629	355 16,089	2 3,641	9 7,61	17,29
17,49							
76	16	Sab.	355 50,267	356 10,853	1 39,360	8 49,82	
77	17	Dom.	356 49,875	357 5,567	1 15,666	8 31,82	17,70
78	18	Seg.	357 49,453	358 0,238	0 51,989	8 13,94	17,88
79	19	Terç.	358 49,000	358 54,869	0 28,268	7 55,91	18,03
80	20	Quart.	359 48,521	359 49,479	-0 4,571	7 37,76	18,15
18,37							
81	21	Quint.	0 48,011	0 44,042	+0 19,116	7 19,49	
82	22	Sext.	1 47,473	1 38,592	0 42,786	7 1,84	18,35
83	23	Sab.	2 46,905	2 33,123	1 6,432	6 42,71	18,47
84	24	Dom.	3 46,310	3 27,642	1 30,055	6 24,24	18,50
85	25	Seg.	4 45,684	4 22,158	1 53,638	6 5,24	18,52
18,82							
86	26	Terç.	5 45,028	5 16,667	2 17,886	5 47,22	
87	27	Quart.	6 44,342	6 11,179	2 46,683	5 28,71	18,81
88	28	Quint.	7 43,619	7 5,692	3 4,27	5 10,21	18,80
89	29	Sext.	8 42,865	8 0,216	3 27,614	4 51,75	18,86
90	30	Sab.	9 42,076	8 54,758	3 50,832	4 33,34	18,81
91	31	Dom.	10 41,247	9 49,302	4 14,077	4 14,98	18,85

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', 506	2', 339	0', 951	16', 257	2', 5', 1	0', 148	0,9917015
7	2', 497	2', 310	0', 972	16', 132	1', 4', 8	0', 148	0,9952192
13	2', 488	2', 288	0', 984	16', 105	1', 4', 5	0', 148	0,9982004
19	2', 481	2', 276	0', 987	16', 079	1', 4', 3	0', 147	0,9995247
25	2', 473	2', 271	0', 982	16', 051	1', 4', 2	0', 147	0,9982818

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	22 36 45,57	339 11,392	2 23 46,9	♀ ♀ ☿ + 0',3
2	40 42,12	340 10,531	5 7 52,6	♂ A ♀ + 15',1
3	44 38,68	341 9,670	6 12 21,8	♂ ♀ + 41',7
4	48 35,23	342 8,808	8 5 51,2	♀ ♀ ☿ + 31',8
5	52 31,79	343 7,947	6 2,5	♂ = ♀ + 33',9
6	56 28,34	344 7,086	9 5 46,5	♂ = ♀ + 28',8
7	23 0 24,90	345 6,225	10 6 35,8	♀ ♀ ♄ - 55',0
8	4 21,46	346 5,364	11 13 46,5	♂ ♀ ♄ - 18',8
9	8 18,01	347 4,503	14 15,7	♀ ♀ ☿ + 69',5
10	12 14,56	348 3,641	13 17 11,2	♂ ♀ + 54',3
11	16 11,12	349 2,780	14 1 46,9	♂ ♀ + 25',2
12	20 7,68	350 1,919	22 38,4	♀ ♀ + 32',9
13	24 4,23	351 1,058	16 15 15,9	♂ ♀ Im. + 106' } - 5',3
14	28 0,79	352 0,197	16 32,3	Em. - 69' } + 10',9
15	31 57,34	352 59,356	17 23 19,1	♂ ♀ + 35',4
16	35 53,90	353 58,474	18 2 9,5	♀ ♀ - 11',3
17	39 50,45	354 57,613	18 5,2	♀ ♀ ☿ + 20',4
18	43 47,01	355 56,752	20 4 57,8	♂ em ♀
19	47 43,56	356 55,891	10 8,8	♂ ♀ + 49',1
20	51 40,12	357 55,030	12 22,7	♂ ♀ + 49',0
21	55 36,68	358 54,169	15 32,5	♂ ♀ + 28',5
22	59 33,23	359 53,307	26 1 15,0	♀ ♀ + 19',3
23	0 3 29,78	0 52,446	9 41,8	♂ ♀ - 81',9
24	7 26,34	1 51,585	30 19 38,8	♀ ♀ - 47',1
25	11 22,90	2 50,724	31 4 58,4	♂ ♀ - 75',7
26	15 19,45	3 49,863		
27	19 16,01	4 49,002		
28	23 12,56	5 48,140		
29	27 9,12	6 47,279		
30	31 5,67	7 46,418		
31	35 2,23	8 45,557		

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	3,20
3	0 29,57	9	1 28,71	15	2 27,85	21	3 26,99	30	4,03
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.	Paral- laxe.
Longit.	Lat.	Longit.	Lat.	Rect.			
G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.

Estacionario à 10^A ☿ Mercurio. Max. Elong. 24^A 14^B, 2

1	173 33,0	+ 5 34,0	333 11,3	+ 3 23,7	333 53,6	- 7 10,6	23 31,7	0,229
7	196 9,0	3 30,8	329 5,4	2 11,7	330 26,8	9 44,8	22 56,9	0,216
13	215 38,4	+ 1 16,9	328 50,3	+ 0 46,2	330 42,6	11 10,0	22 36,3	0,195
19	233 15,0	- 0 52,2	331 45,1	- 0 29,2	333 56,5	11 19,0	22 27,3	0,175
25	249 55,5	2 50,0	335 59,5	1 27,4	339 16,0	10 18,4	22 25,9	0,157

♀ Venus.

1	245 6,9	+ 0 35,0	302 42,8	+ 0 21,7	304 54,8	- 19 13,2	21 43,9	0,122
4	240 52,8	0 18,3	306 18,9	0 11,2	308 39,2	18 31,9	21 47,0	0,121
7	234 38,6	+ 0 1,3	309 59,3	+ 0 0,8	312 22,0	17 46,0	21 50,0	0,119
10	229 24,1	- 0 15,6	313 32,0	- 0 9,3	316 3,1	16 55,5	21 52,8	0,117
13	224 9,1	0 32,4	317 9,8	0 18,9	319 42,3	16 0,7	21 55,6	0,115
16	218 54,4	0 48,9	320 46,3	0 28,1	323 19,5	15 1,7	21 58,2	0,113
19	213 39,3	1 5,2	324 23,8	0 37,0	326 51,8	13 59,0	22 0,7	0,112
22	218 24,0	1 20,9	328 1,6	0 45,3	330 28,2	12 52,7	22 3,0	0,110
25	213 8,6	1 36,1	331 39,6	0 53,0	333 59,9	11 43,2	22 5,3	0,109
28	217 53,2	1 50,6	335 17,7	1 0,2	337 29,6	10 36,8	22 7,4	0,107

♂ Marte.

1	95 57,8	+ 1 22,3	58 27,9	+ 1 28,7	55 52,1	+ 21 16,8	5 6,8	0,097
4	97 23,7	1 24,1	60 10,8	1 29,1	57 39,9	21 39,6	5 1,7	0,095
7	98 49,2	1 25,9	61 24,2	1 29,5	59 28,8	22 1,4	4 57,2	0,094
10	100 14,4	1 27,6	63 38,2	1 29,7	61 18,8	22 22,1	4 52,7	0,092
13	101 59,3	1 29,3	65 22,6	1 29,9	63 9,7	22 41,7	4 48,3	0,090
16	103 3,8	1 30,9	67 7,4	1 30,1	65 1,7	23 0,1	4 44,0	0,088
19	104 28,1	1 32,4	68 52,6	1 30,2	66 54,5	23 17,2	4 39,7	0,086
22	105 52,0	1 33,9	70 38,1	1 30,3	68 48,1	23 33,1	4 35,4	0,085
25	107 15,7	1 35,3	72 24,0	1 30,3	70 42,6	23 47,7	4 31,2	0,084
28	107 59,1	1 36,6	74 10,4	1 30,2	72 38,0	24 1,0	4 27,1	0,083

♃ Jupiter.

1	211 4,5	+ 1 12,8	220 5,0	+ 1 21,4	218 6,2	- 13 34,1	15 53,0	0,029
7	211 31,8	1 12,5	219 55,3	1 22,5	217 57,3	13 29,9	15 28,8	0,029
13	211 59,2	1 12,3	219 38,8	1 23,5	217 41,6	13 23,8	15 4,1	0,030
19	212 26,5	1 12,0	219 16,3	1 24,4	217 19,9	13 15,8	14 39,1	0,031
25	212 53,9	1 11,8	218 47,8	1 25,2	216 52,5	13 6,1	14 13,5	0,032

♄ Saturno.

1	315 34,0	- 0 59,7	317 48,5	- 0 54,7	320 32,8	- 16 22,7	22 42,1	0,013
11	315 52,0	1 0,4	318 54,8	0 55,8	321 38,8	16 3,1	22 7,1	0,013
21	316 11,3	1 1,2	319 57,4	0 57,0	322 40,9	15 44,6	21 31,9	0,014

Dias.	LONGITUDE DA LUA.						Parallaxe horizontal	
	0 ^h .			12 ^h .			Equat.	
	Longit.	A	B	Longit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.
1	6 36,83	29,765	+ 2,9	12 34,45	29,833	+ 3,9	54,04	54,14
2	18 32,99	29,928	4,9	24 32,84	30,043	6,2	54,26	54,42
3	30 34,24	30,193	7,6	36 39,66	30,373	9,1	54,61	54,82
4	42 43,46	30,503	10,9	48 52,14	30,852	12,7	55,07	55,36
5	55 4,20	31,158	14,6	61 20,20	31,508	16,5	55,67	56,03
6	67 40,67	31,903	18,5	74 6,17	32,348	20,3	56,40	56,81
7	80 37,27	32,836	22,0	87 14,47	33,367	23,4	57,24	57,70
8	93 58,24	33,928	24,5	100 43,00	34,522	26,0	58,16	58,63
9	107 46,77	35,123	25,0	114 51,86	35,733	24,5	59,09	59,65
10	122 4,15	36,317	22,8	129 23,25	36,875	20,5	59,97	60,57
11	136 48,71	37,369	17,4	144 19,64	37,795	13,5	60,71	61,00
12	151 55,12	38,120	+ 8,9	159 33,84	38,337	+ 4,0	61,21	61,36
13	167 14,46	38,433	- 1,3	174 55,47	38,491	- 6,4	61,42	61,39
14	182 35,36	38,216	11,4	190 12,68	37,967	15,7	61,28	61,09
15	197 46,02	37,589	19,5	205 14,28	37,113	23,4	60,83	60,50
16	212 36,44	36,574	24,5	219 51,77	35,978	25,7	60,12	59,68
17	226 50,80	35,370	26,2	234 6,34	34,724	26,0	59,23	58,75
18	240 53,28	34,099	25,2	247 38,84	33,489	23,9	58,26	57,77
19	254 17,27	32,910	22,3	260 49,05	32,378	20,4	57,30	56,84
20	267 14,64	31,887	18,3	273 34,64	31,447	16,2	56,41	56,00
21	279 49,66	31,057	14,0	286 6,52	30,721	12,0	55,63	55,30
22	292 7,24	30,431	10,0	298 16,98	30,194	8,0	55,00	54,74
23	304 12,15	30,000	6,2	310 11,26	29,856	4,6	54,52	54,34
24	316 8,84	29,741	3,2	322 5,30	29,669	- 1,8	54,19	54,07
25	328 1,07	29,625	- 0,7	333 56,47	29,611	+ 0,3	53,99	53,93
26	339 51,86	29,619	+ 1,2	354 47,46	29,650	2,0	53,90	53,91
27	351 43,55	29,687	2,6	367 46,29	29,761	3,2	53,94	53,99
28	3 37,81	29,838	3,7	9 36,49	29,928	4,2	54,05	54,14
29	15 36,24	30,029	4,7	21 37,28	30,143	5,3	54,25	54,38
30	27 39,77	30,272	6,0	33 43,89	30,415	6,7	54,53	54,71
31	39 49,83	30,573	7,5	45 57,80	30,754	8,6	54,90	55,10

Phases da Lua.		
	D. H. M.	D. H. M.
☐	6 16 32,8	6 20 36,0
♁	13 9 22,7	13 5 46,0
<i>Em Long.</i> ☐	20 5 15,0	<i>Em A. R.</i> 20 5 14,5
♂	28 8 58,3	28 4 27,8

Data.	LATITUDE DA LUA.						Semid. horizontal.			
	0 ^h .			12 ^h .						
	Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.		
1	- 4	48,65	+ 0,703	+ 10,9	- 4	38,64	+ 0,966	+ 10,6	14,75	14,78
2		25,52		10,2	4	9,41	1,466	9,5	14,81	14,86
3		30,42		1,699	3	28,71	1,920	8,5	14,90	14,96
4		4,44		2,124	2	37,83	2,312	6,9	15,03	15,11
5		9,08		2,479	1	38,46	2,625	5,0	15,19	15,29
6	- 1	6,24	2,745	3,8	- 0	32,75	2,838	+ 2,5	15,39	15,51
7	+ 0	1,67	2,898	0,9	+ 0	36,39	2,923	- 0,7	15,62	15,75
8		11,57	2,968	- 2,5	1	46,10	2,848	4,5	15,87	16,00
9		29,63	2,741	6,6	2	51,57	2,582	8,8	16,13	16,25
10		21,29	2,372	11,0	3	48,17	2,106	13,1	16,37	16,48
11	4	11,55	1,791	15,0	4	30,88	1,426	16,6	16,57	16,65
12		45,60	1,026	17,8	4	55,34	+ 0,292	18,5	16,71	16,75
13		59,77	+ 0,145	18,8	4	58,82	- 0,310	18,4	16,76	16,75
14		56,45	- 0,753	17,4	4	40,01	1,175	16,0	16,73	16,67
15		24,50	- 1,560	14,3	4	3,72	1,906	12,3	16,60	16,51
16	3	39,08	2,200	10,1	3	11,22	2,444	7,9	16,41	16,28
17		40,76	2,632	5,7	2	8,35	2,768	3,7	16,16	16,03
18		34,60	2,866	- 1,8	+ 1	0,07	2,897	- 0,9	15,90	15,77
19	+ 0	25,30	2,838	+ 1,5	- 0	9,25	2,859	+ 2,9	15,64	15,51
20	- 0	43,14	2,788	4,1	1	16,61	2,689	5,2	15,40	15,28
21	1	47,52	2,563	6,2	2	17,39	2,414	7,0	15,18	15,09
22	2	45,35	2,245	7,8	3	11,16	2,056	8,4	15,01	14,94
23	3	34,62	1,853	9,0	3	55,56	1,636	9,6	14,88	14,83
24	4	13,81	1,406	10,0	4	29,23	1,164	10,4	14,79	14,76
25	4	41,70	0,913	10,8	4	51,10	0,653	11,1	14,73	14,72
26	4	57,34	- 0,387	11,2	5	6,37	- 0,117	11,3	14,71	14,71
27	5	0,19	+ 0,155	11,3	4	56,66	+ 0,428	11,2	14,72	14,75
28	4	49,91	0,699	10,9	4	39,95	0,965	10,6	14,75	14,78
29	4	26,84	1,211	10,3	4	10,70	1,470	0,8	14,81	14,84
30	3	51,64	1,704	9,2	3	29,34	1,029	8,5	14,88	14,93
31	3	5,49	2,130	7,6	2	38,83	2,315	6,8	14,98	15,04

Entrada nos Signos do Zodiaco.											
D. H. M.			D. H. M.			D. H. M.					
	2	22	52		11	20	59		20	5	12
	5	9	22		13	19	36		22	15	57
	7	16	57		15	19	44		25	4	1
	9	20	34		17	22	36		27	16	41
									30	4	38

ASCENSÃO 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	7	58,43	26,966	+	2,2	13	22,39	27,017	+	7,4	1	58,3
2	18	47,07	27,197		12,8	24	15,87	27,300		18,3	2	38,8
3	29	48,51	27,914		23,9	35	27,28	28,516		29,2	3	20,3
4	41	13,68	29,221		34,4	47	9,29	30,949		39,2	4	5,6
5	53	15,52	30,997		43,1	59	33,69	32,639		45,7	4	49,7
6	66	4,74	33,143		47,1	72	49,24	34,291		46,5	5	39,5
7	79	47,43	35,418		43,6	86	58,73	36,483		38,2	6	33,2
8	94	22,02	37,406		30,7	101	55,31	38,157		21,3	7	30,7
9	109	36,27	38,667	+	11,0	117	21,86	38,936	+	0,3	8	30,7
10	125	9,14	38,928	-	9,4	132	54,92	38,695	-	17,3	9	31,4
11	140	36,77	38,262		23,1	148	12,58	37,695		26,6	10	31,2
12	155	41,10	37,039		27,5	163	1,61	36,368		26,1	11	28,8
13	170	14,27	35,738		23,3	177	19,76	35,169		19,5	12	24,1
14	184	18,97	34,698		14,8	191	13,21	34,338		9,7	13	17,6
15	198	3,87	34,111	-	4,8	204	52,50	33,992	-	0,3	14	10,0
16	211	40,36	33,997	+	3,4	218	28,82	34,077	+	6,2	15	2,4
17	225	18,63	34,240		7,9	232	10,65	34,434		8,1	15	55,2
18	239	5,03	34,639		7,1	245	1,73	34,816	+	4,7	16	48,7
19	253	0,21	34,940	+	1,1	259	59,65	34,959	-	5,5	17	42,6
20	266	58,78	34,888	-	8,6	273	56,21	34,682		13,8	18	36,2
21	280	50,40	34,347		18,8	287	39,86	33,895		23,3	19	28,6
22	294	23,24	33,324		26,8	300	59,28	32,678		28,9	20	19,0
23	307	27,25	31,976		30,1	313	46,63	31,250		30,2	21	7,0
24	319	57,27	30,510		28,9	325	69,22	29,825		26,9	21	52,4
25	331	53,20	29,166		24,6	337	59,60	28,373		21,2	22	35,6
26	343	19,42	28,062		17,3	348	53,68	27,648		13,1	23	17,1
27	354	23,56	27,326	-	8,5	359	50,24	27,125	-	5,8	23	57,7
28	5	15,19	27,028	+	0,8	10	39,65	27,050	+	5,8		
29	16	5,07	27,187		10,8	21	32,87	27,446		15,9	0	38,0
30	27	4,50	27,829		20,8	32	41,44	28,328		25,6	1	19,1
31	38	23,67	28,948		30,2	44	16,79	29,673		34,3	2	2,2

Pontos Lunares.									
Apsides.		Nodos.		Límites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Perig.	12 21	Ω	6 23	N.	13 41	1	9	N.	8 12
Apog.	25 8	♁	19 9	S.	26 17	14	13	S.	21 2
						28	14		

DECLINAÇÃO DA LUA.						Passagem pelo Meridiano.				
Dia.	0 ^h .			12 ^h .			A	B		
	Declin.	A	B	Declin.	A	B				
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...				
1	- 1	47,40	+ 12,394	+ 3,6	+ 0	41,70	+ 12,453	- 1,5	1,677	+ 0,4
2	+ 3	10,92	12,419	- 5,8	5	39,13	12,282	10,4	1,606	1,2
3		5,02	12,032	13,0	10	27,25	11,678	19,9	1,755	2,0
4	12	44,52	11,202	25,7	12	55,25	10,590	31,2	1,856	2,8
5	16	57,83	9,841	37,5	18	50,50	8,941	44,7	1,994	3,3
6	21	31,38	7,871	51,6	21	58,40	6,634	58,8	2,159	3,6
7	23	9,53	5,219	66,0	24	2,65	+ 3,631	72,6	2,329	2,7
8	24	35,77	+ 1,579	78,0	24	47,08	- 0,001	81,9	2,465	+ 1,4
9	24	35,25	- 1,983	84,0	23	59,37	4,013	83,6	2,532	- 0,9
10	22	59,17	6,033	80,9	21	35,13	7,999	75,7	2,527	2,4
11	19	48,35	9,815	68,4	17	40,71	14,473	59,2	2,444	1,9
12	15	14,51	12,895	48,7	12	32,76	14,672	37,3	2,348	1,7
13	9	38,52	14,067	25,3	6	36,27	15,576	- 13,3	2,257	1,2
14	+ 3	26,45	15,890	- 1,5	+ 0	15,55	15,924	+ 9,7	2,198	+ 0,5
15	- 2	54,14	15,684	+ 20,2	- 5	59,43	15,194	29,8	2,131	- 0,0
16	8	57,46	14,471	38,4	11	45,58	13,544	46,0	2,188	0,5
17	14	21,49	12,434	52,5	16	43,14	11,167	57,8	2,217	0,5
18	18	48,82	9,774	62,0	20	37,17	8,277	63,1	2,245	+ 0,1
19	22	7,11	6,707	67,1	23	17,03	5,088	67,9	2,249	- 0,6
20	24	9,20	3,452	67,7	24	40,88	- 1,821	66,4	2,217	1,3
21	24	53,16	- 0,222	64,2	24	46,57	+ 1,324	61,4	2,146	1,9
22	24	21,85	+ 2,802	57,7	23	39,92	4,186	53,6	2,049	2,1
23	22	41,96	5,477	49,4	21	29,12	6,663	44,8	1,942	2,0
24	20	2,71	7,236	40,2	18	24,08	8,704	35,7	1,860	1,7
25	16	34,48	9,559	31,2	14	35,28	10,308	26,7	1,757	1,4
26	12	27,93	10,948	22,4	10	13,13	11,487	18,0	1,704	- 0,4
27	7	52,69	11,917	13,8	5	27,70	12,251	9,5	1,682	+ 0,2
28	- 2	59,31	12,479	+ 5,2	- 0	28,81	12,605	+ 0,8	...	...
29	+ 2	2,57	12,626	- 3,7	+ 4	35,54	12,537	- 8,1	1,693	1,0
30	7	2,78	11,338	13,4	9	28,90	12,016	13,6	1,740	1,8
31	11	50,41	11,572	24,0	14	5,82	10,997	29,9	1,831	2,2

Longitude do \odot da Lua.

D.	G. M.
1	80 37
16	79 49

Equaçãõ dos Pontos Equinociais.

Em Long. Em Asc. Rect.

M.	M.
- 0,296	- 0,272
- 0,296	- 0,272

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

Estrellas Orientais.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
♄	1	52 10,92	28,175	+ 2,3	46 32,42	28,242	+ 3,8
	2	40 52,97	28,337	4,5	35 12,28	28,413	4,9
	3	29 30,25	28,573	4,5	23 46,73	28,681	3,0
Regulo	3	116 40,60	30,077	+ 8,7	110 38,41	30,287	+ 10,4
	4	104 33,47	30,537	12,0	98 25,30	30,824	13,6
	5	92 13,45	31,152	15,3	85 57,41	31,521	17,0
	6	79 36,72	31,928	18,6	73 10,89	32,377	20,1
	7	66 30,47	32,861	21,3	60 2,08	33,376	22,0
	8	53 18,29	33,907	22,3	46 28,29	34,452	21,6
9	39 31,75	34,981	19,3	32 29,19	35,444	16,4	
♃	9	111 58,55	35,279	+ 24,7	104 51,65	35,871	+ 23,1
	10	97 37,86	36,427	21,5	90 17,64	36,953	19,2
	11	82 51,45	37,413	16,1	75 28,17	37,888	12,4
	12	67 41,68	38,106	+ 8,1	60 6,23	38,306	+ 3,5
	13	52 26,05	38,441	- 1,4	44 45,55	38,358	- 6,3
14	37 6,17	38,207	11,5	29 29,34	37,931	16,7	
Antares	14	65 12,97	37,899	- 12,0	57 36,92	37,610	- 16,6
	15	50 11,00	37,212	21,5	42 47,55	36,698	26,8
	16	35 31,03	36,078	34,2	28 23,03	35,257	+ 43,5
♂	15	.....	.....	.....	114 53,64	34,922	- 19,9
	16	108 9,44	33,445	- 22,5	101 31,33	32,891	24,2
	17	95 0,09	32,311	25,0	88 35,96	31,794	22,2
	18	82 19,14	31,098	24,7	70 9,52	30,500	23,8
	19	70 6,95	29,929	22,5	64 11,05	29,384	21,1
	20	53 21,48	28,878	19,3	52 37,73	28,413	17,6
	21	46 59,32	27,990	16,0	41 25,75	27,603	14,6
22	35 56,55	27,260	13,6	30 31,39	26,949	13,8	
23	25 10,03	26,615	15,5	19 52,93	.....	.....
♁	18	116 55,51	31,574	- 24,7	110 40,18	30,931	- 22,9
	19	104 31,71	30,430	21,8	98 29,71	29,829	20,5
	20	92 33,87	29,408	18,7	86 43,67	28,937	16,9
	21	80 58,62	28,553	14,9	75 18,14	28,194	13,1
	22	69 41,70	27,879	11,3	64 8,78	27,609	9,5
	23	58 38,84	27,382	7,9	53 11,39	27,194	6,5
	24	47 46,00	27,039	5,8	42 22,31	26,914	4,7
25	37 0,01	26,801	4,3	31 39,03	.....	.....
Regulo	31	107 27,14	30,545	+ 8,4	101 19,38	30,747	+ 9,3

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

Estrellas Occident.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
☉	1	26 9,66	26,656	+ 8,9	31 30,82	26,871	+ 8,5
	2	36 54,49	27,072	8,2	42 20,53	27,261	8,8
	3	47 48,93	27,172	9,8	53 20,01	27,707	10,9
	4	58 54,07	27,267	12,4	64 31,46	28,264	14,1
	5	70 12,65	28,603	15,6	75 58,14	28,977	17,2
	6	81 48,35	29,392	19,0	87 43,78	29,849	20,5
☽	7	93 44,92	30,343	21,6	99 52,15	30,862	22,6
	8	106 5,75	31,407	23,4	112 26,00	31,968	24,0
	9	18 46,32	31,095	+ 28,6	25 3,58	31,782	+ 27,1
	10	31 28,93	32,430	26,0	38 1,83	33,055	25,3
	11	44 42,14	33,662	24,6	51 29,63	34,258	23,5
	12	58 24,11	34,824	21,7	65 25,12	35,352	19,2
♃	13	72 32,12	35,814	16,2	79 44,22	36,211	12,5
	14	87 0,55	36,510	+ 8,1	94 19,85	36,710	+ 3,6
	15	101 40,83	36,796	- 1,3	109 2,24	36,763	- 6,1
	16	116 22,52	36,617	10,7	.....	.....	.....
	17	20 26,63	37,514	+ 11,7	27 58,48	37,795	+ 1,7
	18	35 32,27	37,816	- 6,7	43 5,10	37,635	- 12,4
Regulo	19	50 35,04	37,342	16,8	58 0,73	36,931	20,1
	20	65 11,92	36,450	22,5	72 35,17	35,897	24,1
	21	79 42,47	35,322	24,9	86 42,75	34,716	25,1
	22	93 35,23	34,113	24,6	100 21,52	33,517	23,8
	23	107 0,29	32,943	22,6	113 32,36	32,462	21,2
	24	65 57,23	31,775	- 17,9	72 15,94	31,344	- 16,3
Espiga	25	78 29,72	30,930	14,9	84 39,03	30,603	12,8
	26	90 44,45	30,295	11,0	96 46,40	30,032	9,1
	27	102 45,46	29,817	7,8	108 42,15	29,626	6,3
	28	114 36,75	29,474	4,5	120 29,79	.....	.....
♄	18	21 32,40	34,261	- 18,8	28 20,24	33,712	- 22,4
	19	35 1,55	33,169	21,6	41 36,47	32,680	20,2
	20	48 5,35	32,162	18,3	54 28,63	31,718	16,6
	21	60 46,85	31,217	14,6	67 0,54	30,963	12,7
	22	73 10,32	30,659	10,8	79 16,63	30,405	8,9
	23	85 20,25	30,189	7,1	91 21,47	30,030	5,4
	24	97 20,93	29,888	3,8	103 19,03	29,797	2,2
	25	109 16,27	29,751	1,4	115 13,09	29,718	1,2
Antares	23	56 51,36	29,798	- 6,1	62 48,06	29,652	- 4,8
	24	68 43,19	29,534	3,5	74 37,10	29,453	2,2
	25	80 30,21	29,409	- 1,1	86 22,83	29,375	0,0
	26	92 15,33	29,375	+ 0,9	98 7,97	.....	.....
☿	31	29 17,52	27,767	+ 11,3	34 52,35	28,038	+ 12,2

ECLIPSES
DOS SATELLITES DE JUPITER.

I.			H.			III.		
<i>Immersoens.</i>			<i>Immersoens.</i>			<i>Im. e Em.</i>		
<i>Dias</i>	H.	M. S.	<i>Dias</i>	H.	M. S.	<i>Dias</i>	H.	M. S.
1	1	32 11	3	18	44 18	7	• 12	18 48 I.
2	20	0 33	7	8	0 43	• 14	25 43 E.	
4	• 14	28 40	10	21	17 13	14	• 16	16 38 I.
6	8	56 54	14	• 10	33 42	18	23 10 E.	
8	3	25 12	17	23	50 15	21	20 14 20 I.	
9	21	53 26	21	• 13	6 47	22	20 36 E.	
11	• 16	21 45	25	2	23 28	29	0 11 59 I.	
13	• 10	50 0	28	• 15	40 3	2	17 41 E.	
15	5	18 20						
16	23	46 36						
18	18	14 57						
20	• 12	43 14						
22	7	11 35						
24	1	39 53						
25	20	8 15						
27	• 14	36 34						
29	6	4 56						
31	3	33 16						
						IV.		
						Não se eclipsa neste anno.		

Posição dos Satellites no tempo dos Eclipses.

<i>Dias.</i>	I.		II.		III.		IV.	
	<i>Im. occ.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Im. occ.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Im. occ.</i>	<i>Em. occ.</i>	<i>Lat. S.</i>	
1	1,88	0,36	2,33	0,58	2,97	1,77	0,86	
7	1,82	0,36	2,23	0,58	2,83	1,63	0,86	
13	1,74	0,36	2,11	0,58	2,62	1,44	0,87	
19	1,66	0,36	1,99	0,58	2,42	1,23	0,87	
25	1,55	0,36	1,82	0,58	2,15	0,97	0,87	

Dias			Longitude do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equaçõ do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mes.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
92	1	Seg.	11 40,383	10 43,874	+ 4 37,243	- 3 56,72	18,18
93	2	Terç.	12 39,480	11 38,469	5 8,328	3 38,54	18,06
94	3	Quart.	13 38,539	12 33,093	5 23,321	3 20,48	17,94
95	4	Quint.	14 37,557	13 27,747	5 46,218	3 2,54	17,78
96	5	Sext.	15 36,538	14 22,441	6 9,011	2 44,76	17,61
97	6	Sab.	16 35,478	15 17,176	6 31,698	2 27,15	17,44
98	7	Dom.	17 34,379	16 11,956	6 54,269	2 9,71	17,22
99	8	Seg.	18 33,243	17 6,789	7 16,722	1 52,49	17,01
100	9	Terç.	19 32,068	18 1,676	7 39,053	1 35,48	16,76
101	10	Quart.	20 30,856	18 56,624	8 1,254	1 18,72	16,49
102	11	Quint.	21 29,609	19 51,640	8 23,317	1 2,23	16,21
103	12	Sext.	22 28,328	20 46,728	8 45,243	0 46,02	15,88
104	13	Sab.	23 27,017	21 41,895	9 7,023	0 30,14	15,57
105	14	Dom.	24 25,671	22 37,142	9 28,650	- 0 14,57	15,21
106	15	Seg.	25 24,298	23 32,478	9 50,126	+ 0 0,64	14,86
107	16	Terç.	26 22,891	24 27,922	10 11,437	0 15,50	14,46
108	17	Quart.	27 21,454	25 23,127	10 32,585	0 29,96	14,06
109	18	Quint.	28 19,999	26 19,049	10 53,561	0 44,02	13,65
110	19	Sext.	29 18,511	27 14,776	11 14,358	0 57,67	13,21
111	20	Sab.	30 16,999	28 10,614	11 34,795	1 10,88	12,75
112	21	Dom.	31 15,461	29 6,564	11 55,403	1 23,63	12,29
113	22	Seg.	32 13,897	30 2,629	12 15,640	1 35,92	11,83
114	23	Terç.	33 12,308	30 58,812	12 35,676	1 47,75	11,35
115	24	Quart.	34 10,690	31 55,113	12 55,506	1 59,10	10,86
116	25	Quint.	35 9,043	32 51,537	13 15,129	2 9,96	10,35
117	26	Sext.	36 7,375	33 48,088	13 34,533	2 20,31	9,88
118	27	Sab.	37 5,670	34 44,758	13 53,712	2 30,19	9,36
119	28	Dom.	38 3,936	35 41,555	14 12,666	2 39,35	8,86
120	29	Seg.	39 2,171	36 38,480	14 31,383	2 48,41	8,35
121	30	Terç.	40 0,376	37 35,532	14 49,862	2 56,76	

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', 275	0', 964	16', 018	1' 4", 2	0', 147	1,0002072
7	2', 453	2', 283	0', 938	15', 990	1' 4", 4	0', 146	1,001809
13	2', 445	2', 300	0', 904	15', 964	1' 4", 6	0', 146	1,003671
19	2', 438	2', 324	0', 863	15', 937	1' 5", 0	0', 146	1,0053612
25	2', 431	2', 354	0', 813	15', 912	1' 5", 4	0', 146	1,0069991

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	o 38 58,78	9 44,895	2 18 24,2	C + 57,2
2	42 55,34	10 43,834	3 14 7,9	B - 27,8
3	46 51,89	11 42,975	4 12 53,4	e - 18,4
4	50 48,44	12 42,111	5 13 19,3	C - 14,0
5	54 45,00	13 41,250	6 13 53,5	C Asello bor. Im. + 12,2
6	58 41,56	14 40,389	14 32,6	Em. - 76 } + 7,3
7	1 2 38,11	15 39,528	7 23 16,7	n - 8,9
8	6 34,67	16 38,667	8 17 57,9	27 + 38,6
9	10 31,22	17 37,806	9 7 3,9	29 + 27,2
10	14 27,78	18 36,944	17 8,9	C + 30,6
11	18 24,33	19 36,083	12 9 20,9	k + 43,9
12	22 20,89	20 35,222	13 19 36,3	4 - 10,2
13	26 17,44	21 34,361	14 9 14,3	6 + 25,3
14	30 14,00	22 33,500	12 0,0	v - 23,4
15	34 10,56	23 32,639	17 5,0	ψ <i>Ophiuco</i> - 34,1
16	38 7,11	24 31,777	15 2 0,7	B + 21,3
17	42 3,65	25 30,916	18 48,5	C <i>Ophiuco</i> + 38,7
18	46 0,22	26 30,055	16 20 28,0	λ + 34,6
19	49 56,78	27 29,194	17 20 56,9	ι - 7,7
20	53 53,33	28 28,333	18 1 55,3	5 + 27,1
21	57 49,89	29 27,472	19 17 1,0	⊙ em
22	1 46,44	30 26,611	20 9 57,1	C + 28,5
23	5 42,99	31 25,749	12 42,9	k + 16,3
24	9 39,55	32 24,888	29 19 28,2	Λ - 24,5
25	13 36,11	33 24,027		
26	17 32,66	34 23,166		
27	21 29,22	35 22,306		
28	25 25,77	36 21,445		
29	29 22,33	37 20,584		
30	33 18,88	38 19,721		

Partes proporcionais da Ascensãõ Recta do Meridiano em tempo.

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

P L A N E T A S.								
Días.	Heliocentr.		Geocentr.		Asc.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Paralaxe.
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.	Rect.			
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.
☿ Mercurio.								
1	269 14,9	- 4 47,8	345 7,1	- 2 12,0	347 9,6	- 7 53,8	22 30,6	0,142
7	286 33,4	6 5,7	353 23,3	2 30,3	354 55,5	4 55,6	22 38,5	0,131
13	305 26,1	6 52,8	2 41,1	2 30,2	8 27,6	- 1 43,7	22 49,5	0,122
19	326 54,6	6 52,6	12 57,6	2 11,5	12 46,5	+ 3 6,3	23 3,6	0,116
25	352 13,4	5 39,9	24 13,7	1 34,7	23 1,0	7 56,2	23 21,7	0,110
♀ Venus.								
1	294 12,5	- 2 8,8	340 8,8	- 1 9,0	342 6,9	- 8 50,2	22 10,1	0,105
4	298 57,1	2 21,3	343 47,2	1 14,7	345 32,9	7 32,0	22 11,9	0,104
7	303 41,6	2 33,0	347 25,7	1 20,0	348 57,7	6 12,0	22 13,7	0,103
10	308 26,2	2 43,6	351 4,3	1 24,6	352 21,4	4 50,3	22 15,5	0,102
13	313 10,9	2 53,0	354 43,0	1 28,4	355 44,2	3 27,2	22 17,2	0,101
16	317 55,7	3 1,3	358 21,8	1 31,6	359 6,4	2 3,2	22 18,8	0,099
19	322 40,6	3 8,3	3 0,6	1 34,1	2 28,1	- 0 38,2	22 20,4	0,098
22	327 25,6	3 14,1	5 39,6	1 36,0	5 49,8	+ 0 46,9	22 22,0	0,097
25	332 10,8	3 18,5	9 18,7	1 37,2	9 11,5	2 12,2	22 23,7	0,096
28	336 56,1	3 21,6	12 57,3	1 37,7	12 33,5	3 37,5	22 25,3	0,095
♂ Marte.								
1	110 29,8	+ 1 38,3	76 32,6	+ 1 30,1	75 12,9	+ 24 16,6	4 01,6	0,081
4	111 52,5	1 39,5	78 19,6	1 30,0	77 9,8	24 26,6	4 17,6	0,080
7	113 15,0	1 40,7	80 6,8	1 29,8	79 7,2	24 35,2	4 13,6	0,079
10	114 37,1	1 41,8	81 54,3	1 29,6	81 5,2	24 42,1	4 9,7	0,078
13	115 59,1	1 42,8	83 42,0	1 29,1	83 3,5	24 48,0	4 5,7	0,076
16	117 20,9	1 43,8	85 29,8	1 29,1	85 2,2	24 52,2	4 1,8	0,075
19	118 42,4	1 44,7	87 17,9	1 28,8	87 1,3	24 54,9	3 57,9	0,074
22	120 3,7	1 45,5	89 6,1	1 28,5	89 0,6	24 56,1	3 54,1	0,073
25	121 24,8	1 46,3	90 54,6	1 28,7	91 0,1	24 56,7	3 50,2	0,073
28	122 45,7	1 47,0	92 43,2	1 27,7	92 59,8	24 53,8	3 46,4	0,072
♃ Júpiter. ♄ 25 ^a 2 ^b , 9								
1	213 25,7	+ 1 11,5	218 8,3	+ 1 25,9	216 14,3	- 12 52,7	13 43,5	0,032
7	215 53,1	1 11,2	217 29,1	1 26,3	215 36,4	12 39,6	13 17,4	0,032
13	214 20,8	1 10,9	216 46,7	1 26,5	214 55,4	12 25,7	12 51,0	0,033
19	211 47,9	1 10,7	216 2,3	1 26,5	214 12,4	12 11,1	12 24,6	0,033
25	215 13,3	1 10,4	215 16,9	1 26,4	213 28,6	11 56,3	11 58,1	0,033
♄ Saturno.								
1	316 31,8	- 1 2,0	321 0,6	- 0 58,4	323 43,6	- 15 25,8	20 52,3	0,014
11	326 50,4	1 2,7	321 51,4	0 59,9	324 33,9	15 11,8	20 16,8	0,014
21	317 9,2	1 3,4	322 35,2	1 1,4	325 17,4	14 58,3	19 40,3	0,014

LONGITUDE DA LUA.										Parallaxe horizontal Equat.	
Dias.	0 ^h .			12 ^h .							
	Longit.	A	B	Longit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .			
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.			
1	52	8,08	30,964	+ 9,4	58	21,01	31,191	+ 10,8	55,33	55,59	
2	64	36,86	31,449	12,1	70	56,00	31,741	13,6	55,87	56,18	
3	77	18,84	32,006	15,0	83	45,80	32,427	16,4	56,30	56,83	
4	90	17,29	32,821	17,9	96	53,72	33,253	19,1	57,18	57,53	
5	103	35,51	33,711	20,1	110	22,93	34,199	20,8	57,93	58,33	
6	117	16,31	34,696	21,1	124	15,70	35,209	20,9	58,71	59,07	
7	131	21,22	35,711	20,1	138	32,65	36,202	18,8	59,43	59,81	
8	145	49,78	36,653	16,6	153	12,02	37,260	13,8	60,14	60,43	
9	160	38,73	37,393	10,4	168	8,91	37,646	+ 6,5	60,66	60,83	
10	175	41,64	37,806	+ 2,2	183	15,63	37,860	- 2,3	60,94	60,97	
11	190	49,62	37,801	- 6,7	198	22,30	37,641	10,8	60,94	60,83	
12	205	52,43	37,379	14,7	213	18,85	37,021	18,0	60,65	60,40	
13	220	44,31	36,336	20,8	227	56,55	36,080	22,6	60,09	59,72	
14	235	6,25	35,537	23,8	242	9,26	34,957	24,4	59,32	58,88	
15	249	5,22	34,369	24,4	255	54,14	33,779	23,8	58,43	57,94	
16	262	36,06	33,208	22,7	269	11,28	32,659	21,3	57,46	57,00	
17	275	40,11	32,145	19,6	282	3,03	31,643	17,7	56,57	56,16	
18	288	20,56	31,251	15,8	294	33,30	30,872	13,6	55,78	55,43	
19	300	41,80	30,544	11,8	306	46,68	30,268	9,3	55,12	54,82	
20	312	48,56	30,045	7,2	318	48,06	29,873	5,3	54,58	54,39	
21	324	45,77	29,745	3,4	330	42,21	29,664	- 1,7	54,24	54,14	
22	336	37,93	29,624	- 0,1	342	33,40	29,622	+ 1,3	54,02	54,04	
23	348	29,06	29,655	+ 2,6	354	25,29	29,717	3,8	54,05	54,07	
24	0	22,44	29,808	4,8	6	20,85	29,977	5,6	54,13	54,22	
25	12	20,79	30,062	6,4	18	22,16	30,217	7,1	54,34	54,47	
26	24	26,08	30,388	7,6	30	31,83	30,571	8,0	54,62	54,80	
27	36	39,84	30,763	8,4	42	50,20	30,964	8,9	55,00	55,21	
28	49	5,00	31,178	9,3	55	18,52	31,400	9,6	55,43	55,66	
29	61	36,71	31,631	10,1	67	57,74	31,873	10,5	55,89	56,15	
30	74	21,73	32,126	11,1	80	48,81	32,391	11,7	56,41	56,67	

Phases da Lua.			
	D. H. M.		D. H. M.
☐	5 3 51,7		4 22 53,7
☽	11 18 10,1		11 15 14,9
☐	18 21 2,4	Em A. R.	18 11 24,3
☽	27 0 54,7		26 22 28,2

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	- 2	10,68	+ 2,475	+ 5,8	- 1	39,54	+ 2,615	+ 4,5	15,11	15,17
2	1	7,52	2,723	3,3	- 0	34,36	2,794	+ 2,0	15,25	15,33
3	- 0	0,42	2,853	+ 0,7	+ 0	33,91	2,870	- 0,8	15,42	15,51
4	+ 1	8,34	2,851	- 2,4	1	42,10	2,794	4,1	15,61	15,71
5	2	15,04	2,695	5,9	2	46,53	2,553	7,8	15,81	15,92
6	3	16,05	2,367	9,6	3	43,68	2,138	11,5	16,02	16,12
7	4	7,08	1,860	13,2	4	27,51	1,543	14,8	16,22	16,32
8	4	45,89	1,188	16,3	4	56,80	+ 0,792	17,4	16,41	16,49
9	5	2,80	+ 0,375	18,0	5	4,71	- 0,062	18,3	16,55	16,60
10	5	1,33	- 0,503	18,0	4	52,69	0,941	17,3	16,63	16,64
11	4	38,91	1,358	16,1	4	20,29	1,749	14,4	16,63	16,60
12	3	57,23	2,096	12,4	3	30,29	2,394	10,2	16,55	16,48
13	3	6,09	2,641	7,8	2	27,27	2,828	5,5	16,40	16,30
14	1	52,55	2,960	- 3,2	1	16,37	3,035	- 1,0	16,19	16,07
15	+ 0	40,01	3,039	+ 0,9	+ 0	3,44	3,035	+ 2,7	15,95	15,81
16	- 0	32,59	2,969	4,2	- 1	7,61	2,866	5,5	15,68	15,56
17	1	41,21	2,732	6,7	2	13,03	2,569	7,6	15,44	15,33
18	2	42,77	2,388	8,5	3	10,22	2,185	9,1	15,22	15,13
19	3	35,13	1,967	9,6	3	57,35	1,735	10,1	15,04	14,96
20	4	16,72	1,493	10,4	4	33,13	1,241	10,7	14,89	14,84
21	4	46,49	0,986	11,0	4	56,74	- 0,721	11,5	14,80	14,77
22	5	3,77	- 0,451	11,4	5	2,53	- 0,175	11,4	14,76	14,75
23	5	7,98	+ 0,098	11,5	5	2,14	+ 0,376	11,4	14,75	14,76
24	4	58,98	0,650	11,3	4	49,34	0,924	11,1	14,77	14,80
25	4	56,85	1,190	10,7	4	21,03	1,449	10,3	14,83	14,87
26	4	2,16	1,695	9,7	3	40,42	1,929	9,0	14,91	14,96
27	3	15,97	2,148	8,2	2	49,02	2,345	7,2	15,01	15,07
28	2	19,85	2,517	6,1	- 0	46,77	2,664	4,9	15,13	15,19
29	1	16,09	2,784	3,6	- 0	42,17	2,870	+ 2,1	15,25	15,32
30	0	7,42	2,922	0,6	+ 0	27,74	2,938	- 0,9	15,37	15,46

Entrada nos Signos do Zodiaco.

D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.
1	15	10	♈	10	6	50	♈	18	22	38
3	23	28	♈	12	6	58	♈	21	10	55
6	4	42	♈	14	8	19	♈	23	23	15
8	6	48	♈	16	15	30	♈	26	10	58
								28	20	56

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	50 17,80	30,500	+ 38,1	56 29,28	31,413	+ 39,8	2 47,4
2	62 51,97	32,376	41,1	69 26,40	33,374	40,7	3 36,7
3	76 12,78	34,365	38,2	83 10,63	35,289	34,0	4 27,3
4	90 19,00	36,118	28,1	97 36,47	36,802	20,5	5 22,6
5	105 1,05	37,295	+ 12,2	112 30,35	37,591	+ 3,4	6 20,0
6	120 1,94	37,663	- 4,7	127 33,21	37,545	- 11,7	7 18,5
7	135 2,07	37,249	16,9	142 26,62	36,831	19,9	8 16,6
8	149 45,72	36,344	21,2	156 58,80	35,823	20,6	9 13,1
9	164 5,70	35,309	18,3	171 6,88	34,871	14,7	10 7,9
10	178 3,21	34,516	10,3	184 55,91	34,264	- 5,5	11 1,2
11	191 46,28	34,133	- 0,6	198 35,79	34,120	+ 4,2	12 53,7
12	205 25,83	34,227	+ 8,2	212 17,74	34,430	11,4	13 46,6
13	219 12,64	34,712	13,3	226 11,01	35,041	13,8	14 40,1
14	235 13,49	35,385	12,6	240 19,92	36,094	+ 9,8	15 34,8
15	247 29,66	35,941	+ 5,3	254 44,71	36,070	- 0,4	16 30,5
16	261 54,56	36,070	- 6,8	269 6,41	35,906	13,7	17 26,2
17	276 15,32	35,575	20,2	283 19,30	35,081	25,8	18 20,8
18	290 16,55	34,456	30,4	297 5,64	33,714	33,6	19 13,3
19	303 45,36	34,392	35,1	310 15,08	32,047	35,2	20 2,8
20	316 34,56	31,192	34,0	322 43,97	30,374	31,8	21 49,4
21	328 43,88	29,600	28,4	334 34,99	28,912	24,5	22 33,5
22	340 18,41	28,317	20,5	345 55,26	27,822	15,8	23 15,5
23	351 26,35	27,442	19,9	356 54,38	27,178	- 5,9	24 56,3
24	2 19,87	27,036	- 0,6	7 44,22	27,022	+ 4,7	25 56,7
25	13 9,17	27,136	+ 9,9	18 50,23	27,373	15,2	26 17,7
26	24 6,90	27,741	30,4	29 41,74	28,234	25,2	...
27	36 25,17	28,845	29,2	41 13,52	29,539	33,9	0 0,2
28	47 15,12	30,379	57,1	53 25,02	31,276	39,4	0 44,9
29	59 46,02	32,232	40,2	66 18,60	33,209	39,4	1 32,8
30	73 2,27	34,165	56,7	79 58,03	35,056	32,2	2 32,9

Pontos Lunares.									
Apsides.		Nodos.		Limites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Perig.	10 6	♄	3 0	N.	9 10	11 0	N.	4 19	
Apog.	22 1	♃	15 13	S.	22 20	24 21	S.	17 9	
		♅	30 3						

DECLINAÇÃO DA LUA.						Passagem pelo Meridiano.		
Dias.	0 ^h .			12 ^h .				
	Declin.	A	B	Declin.	A	B	A	B
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	...
1	+16 13,48	+ 10,283	- 36,0	+18 11,68	+ 9,418	- 42,4	1,944	+ 2,8
2	19 58,58	8,399	48,9	21 30,32	7,225	56,4	2,088	2,9
3	22 51,04	5,891	61,7	23 52,85	4,497	67,5	2,233	2,5
4	24 36,02	+ 2,781	73,4	24 58,96	+ 1,037	76,1	2,359	1,5
5	25 0,44	- 0,800	78,5	24 39,53	- 3,697	79,1	2,432	+ 0,0
6	23 55,77	4,605	77,8	22 49,30	6,485	74,9	2,439	- 0,8
7	21 20,70	8,292	70,1	19 31,11	9,984	63,5	2,391	1,4
8	17 23,13	11,511	55,8	14 55,98	12,863	46,9	2,315	1,4
9	12 14,86	13,990	37,0	9 21,65	14,884	26,6	2,243	0,9
10	+ 6 19,21	15,524	- 13,5	+ 3 10,69	15,895	- 4,4	2,197	- 0,2
11	- 0 0,69	16,006	+ 6,8	- 3 11,77	15,874	+ 17,8	2,185	+ 0,4
12	6 19,22	15,408	28,2	9 20,06	14,724	38,0	2,211	0,9
13	12 11,37	13,806	46,9	14 50,49	12,674	54,8	2,259	0,9
14	17 14,39	11,349	61,4	19 21,73	9,367	66,5	2,308	+ 0,4
15	21 10,53	8,200	70,2	22 39,36	6,566	72,4	2,331	- 0,4
16	23 47,93	4,819	72,9	24 35,25	- 3,060	72,0	2,310	1,4
17	25 1,61	- 1,327	69,8	25 7,47	+ 0,357	66,6	2,238	2,2
18	24 53,59	+ 1,959	62,5	24 21,08	3,463	57,8	2,127	2,5
19	23 31,19	4,851	52,9	22 25,35	6,123	47,9	2,001	2,4
20	21 4,98	7,270	42,8	19 31,57	8,298	38,0	1,881	2,0
21	17 46,53	9,207	33,3	15 51,25	10,004	29,0	1,785	1,4
22	13 47,03	10,704	24,5	11 35,05	11,284	20,2	1,715	- 0,7
23	9 16,73	11,773	16,4	6 53,08	12,169	12,3	1,682	+ 0,1
24	- 4 25,23	12,464	+ 8,3	- 1 54,52	12,666	+ 4,0	1,686	0,9
25	+ 0 38,05	12,761	- 0,5	+ 3 11,11	12,751	- 5,0	1,731	1,6
26	5 43,40	12,633	10,1	8 13,54	12,392	15,5	1,811	...
27	10 40,02	12,023	21,2	13 1,24	11,518	27,4	1,925	2,3
28	15 15,51	10,801	33,8	17 20,97	10,051	40,5	...	2,8
29	19 15,75	9,078	47,3	20 57,87	7,941	54,0	2,064	2,8
30	22 25,38	6,643	60,5	23 36,38	5,183	66,3	2,208	2,4

Longitude do \odot da Lua.		Equação dos Pontos Equinociais.	
D.	G. M.	Em Long.	Em Asc. Rect.
1	78 58	- 0,295	- 0,272
16	78 21	- 0,294	- 0,270

DISTANCIA DO CENTRO DA LUA A'S ESTRELLAS, E PLANETAS ORIENTAIS.									
Estrellas Orientais.	Dias.	h.			12 ^h .				
		Dist.		A	B	Dist.		A	B
		G.	M.	M.	....	G.	M.	M.	....
Regulo	1	95	9,07	30,971	+ 10,2	83	55,96	31,213	+ 10,8
	2	82	39,84	31,472	11,8	76	20,47	31,757	12,8
	3	69	37,54	32,263	13,8	63	30,79	32,398	14,7
	4	56	39,89	32,751	15,4	50	24,65	32,127	15,7
	5	43	44,86	33,569	15,3	37	0,34	23,876	14,6
Z'	5	114	1,72	33,642	+ 19,7	107	10,39	34,514	+ 19,6
	6	100	13,40	34,982	19,8	93	10,76	35,464	19,5
	7	86	2,37	35,932	18,8	78	48,47	36,392	17,5
	8	71	29,24	36,814	15,6	64	5,32	37,106	13,1
	9	56	36,97	37,513	+ 10,0	49	5,38	37,797	+ 6,4
	10	41	31,37	37,997	- 2,4	33	58,08	37,972	- 2,8
11	25	20,83	37,905	8,4	18	47,19	....	....
A	12	116	4,06	37,065	- 12,9	108	41,14	36,755	- 16,2
	13	101	22,42	36,362	19,2	94	8,81	35,894	21,4
	14	87	1,20	35,380	23,0	79	59,96	34,819	24,1
	15	73	5,60	34,240	24,4	66	13,23	33,645	24,3
	16	59	37,96	33,065	23,7	53	4,59	32,492	22,8
	17	46	37,97	31,945	21,7	40	17,77	31,423	20,7
18	34	3,68	30,933	20,6	27	59,44	30,441	21,0	
♀	14	120	51,25	32,620	- 23,3	114	24,36	31,661	- 23,6
	15	108	4,23	31,393	24,0	101	50,98	30,810	23,8
	16	95	44,69	30,239	23,1	89	45,15	29,680	22,0
	17	83	32,15	29,152	20,5	78	5,33	28,668	18,7
	18	72	24,08	28,209	16,8	66	48,01	27,803	14,9
	19	61	16,32	27,442	12,8	55	49,02	27,138	10,6
	20	50	24,90	26,883	8,6	45	3,55	26,678	6,8
	21	39	44,40	26,515	5,2	34	26,97	26,395	3,9
22	29	10,80	26,301	3,3	23	55,67	....	....
♁	16	....	....	....	....	117	40,54	30,241	- 21,6
	17	134	40,76	29,723	- 20,1	105	46,97	29,238	18,3
	18	99	58,76	28,799	16,5	94	15,56	28,399	14,6
	19	88	36,87	28,050	12,5	83	2,07	27,740	10,2
	20	77	30,60	27,506	8,1	72	1,70	27,305	6,2
	21	66	34,88	27,160	4,1	61	9,55	27,061	- 2,2
	22	55	45,14	27,007	- 0,6	50	21,15	26,992	+ 0,7
	23	44	57,14	27,011	+ 1,9	39	32,72	27,063	3,6
24	34	7,57	27,140	5,6	28	41,49	....	....
Regulo	30	72	54,97	32,152	10,6	66	27,62	32,407	10,7

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

Estrellas Occident.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
☉	1	40 30,57	28,347	+ 11,9	46 12,45	28,633	+ 12,7
	2	51 57,88	28,939	13,5	57 47,09	29,260	14,4
	3	63 40,28	29,606	15,5	69 37,78	29,978	16,5
	4	75 39,89	30,374	17,5	81 46,89	30,794	18,3
	5	87 59,66	31,235	19,9	94 16,62	31,666	19,4
	6	100 39,77	32,163	19,5	107 8,53	32,655	19,2
	7	113 42,92	33,095		120 22,72	....	....
☽	5	24 49,07	32,241	+ 20,5	31 9,92	32,734	+ 20,6
	6	37 45,61	33,211	19,9	44 27,02	33,694	19,6
	7	51 14,17	34,166	18,9	58 6,89	34,625	17,7
	8	65 49,93	35,054	15,7	72 7,84	35,431	13,3
	9	79 14,63	35,757	10,3	86 25,50	36,004	+ 6,8
	10	93 38,52	36,169	+ 2,9	100 52,98	36,241	- 1,2
	11	108 75,70	36,194	- 4,1	115 21,44	36,096	5,5
Regulo	10	28 44,28	37,214	+ 8,8	36 12,12	37,426	+ 2,5
	11	43 41,59	37,479	- 3,2	51 10,87	37,398	- 8,0
	12	58 35,49	37,202	12,5	66 3,14	36,003	16,0
	13	73 25,67	36,515	19,1	80 39,10	36,050	21,3
	14	87 48,63	35,539	23,0	94 51,78	35,977	24,1
15	101 48,63	34,400	24,5	108 37,30	35,812	25,0	
Espiga	14	34 2,55	34,991	- 16,4	41 0,07	34,596	- 19,1
	15	47 52,47	34,130	21,2	54 38,98	33,613	22,0
	16	61 19,17	33,082	21,9	67 52,99	32,551	21,2
	17	74 20,55	32,040	19,9	80 42,16	31,560	18,4
	18	86 58,23	31,118	16,6	93 9,25	30,718	14,8
19	99 15,73	30,362	12,9	105 18,22	30,053	11,0	
Z ^o	14	18 26,68	35,785	- 20,7	25 33,12	35,288	- 22,3
	15	32 33,37	34,747	23,4	39 26,97	34,180	23,5
	16	46 13,75	33,614	22,9	52 53,82	33,059	21,8
	17	59 27,38	32,532	20,3	65 54,86	32,043	19,4
	18	72 16,70	31,508	16,7	78 33,47	31,196	14,7
	19	84 45,70	30,812	12,5	90 54,00	30,543	10,8
	20	96 59,03	30,293	8,2	103 1,57	30,100	6,1
21	109 1,69	29,953	4,2	115 0,53	29,853	2,1	
Antares	19	53 21,57	30,312	- 11,4	59 21,03	30,068	- 9,5
	20	65 23,48	29,841	7,6	71 20,48	29,658	5,7
	21	77 15,56	29,522	3,8	83 9,27	29,229	- 1,0
	22	89 2,13	29,386	- 6,5	94 54,99	29,379	+ 0,9
	23	100 47,37	29,402	+ 2,4	106 40,55	29,471	3,0
24	112 34,63	29,543	2,7	118 29,53	....	....
☉	29	....	....	....	28 26,94	29,380	+ 13,0
	30	34 21,38	29,693	+ 12,6	40 19,32	29,994	12,4

ECLIPSES
DOS SATELLITES DE JUPITER.

I.			II.			III.		
<i>Immersoens.</i>			<i>Immersoens.</i>			<i>Immersoens.</i>		
Dias	H.	M. S.	Dias	H.	M. S.	Dias	H.	M. S.
1	22	1 41	1	4	56 47	5	4	9 40
3	* 16	30 3	4	18	13 32	12	8	7 48
5	* 10	58 30	8	7	30 20	19	* 12	6 1
7	5	26 50	11	20	47 13	<i>Emersoens</i>		
8	23	55 15	15	* 10	4 8	26	18	9 25
10	18	23 40	18	23	21 7			
12	* 12	52 7	22	* 12	38 9			
14	7	20 31	<i>Emersoens</i>					
16	1	49 0	26	4	21 49			
17	20	17 26	29	17	39 1			
19	* 14	45 56				IV.		
21	* 9	14 22				Nã se eclipsa neste anno.		
23	5	42 53						
24	22	11 21						
<i>Emersoens</i>								
26	18	47 26						
28	* 13	15 56						
30	* 7	44 30						

Posiçãõ dos Satellites no tempo dos Eclipses.

Dias.	I.			II.			III.			IV.		
	Im. occ.	Em. or.	Lat. S.	Im. occ.	Em. or.	Lat. S.	Im. occ.	Em. or.	Lat. S.			
1	1,43		0,36	1,63		0,58	1,34		0,87			
3	1,32		0,36	1,44		0,58	1,54		0,87			
5	1,20		0,37	1,25		0,58	1,24		0,87			
19	1,27		0,37	1,05		0,58	0,93		0,87			
25	0,94	0,94	0,36	0,85	0,85	0,57	0,60	0,60	0,87			

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.
122	1	Quart.	40 58,538	38 32,709	+15 8,097	+ 3 4,54	
123	2	Quint.	41 56,672	39 30,020	15 26,078	3 11,86	7,32
124	3	Sext.	42 54,777	40 27,466	15 43,806	3 18,63	6,25
125	4	Sab.	43 52,845	41 25,011	16 1,272	3 24,88	5,70
126	5	Dom.	44 50,886	42 22,756	16 18,473	3 30,58	5,16
127	6	Seg.	45 48,892	43 20,605	16 35,463	3 35,74	4,60
128	7	Terç.	46 46,868	44 18,592	16 52,656	3 40,34	4,07
129	8	Quart.	47 44,810	45 16,714	17 8,427	3 44,41	3,51
130	9	Quint.	48 42,722	46 14,975	17 24,513	3 47,92	2,95
131	10	Sext.	49 40,606	47 13,377	17 40,309	3 50,87	2,37
132	11	Sab.	50 38,463	48 11,922	17 55,810	3 53,24	1,80
133	12	Dom.	51 36,295	49 10,612	18 11,011	3 55,04	1,22
134	13	Seg.	52 34,104	50 9,446	18 25,998	3 56,26	0,64
135	14	Terç.	53 31,890	51 8,426	18 40,496	3 56,90	0,06
136	15	Quart.	54 29,653	52 7,549	18 54,773	3 56,96	0,53
137	16	Quint.	55 27,397	53 6,820	19 8,731	3 56,43	1,13
138	17	Sext.	56 25,126	54 6,241	19 22,368	3 55,30	1,70
139	18	Sab.	57 22,836	55 5,805	19 35,678	3 53,60	2,29
140	19	Dom.	58 20,531	56 5,517	19 48,659	3 51,31	2,86
141	20	Seg.	59 18,208	57 5,371	20 1,304	3 48,45	3,43
142	21	Terç.	60 15,869	58 5,367	20 13,609	3 45,02	3,99
143	22	Quart.	61 13,514	59 5,502	20 25,570	3 41,03	4,53
144	23	Quint.	62 11,142	60 5,773	20 37,184	3 36,50	5,06
145	24	Sext.	63 8,755	61 6,179	20 48,446	3 31,44	5,59
146	25	Sab.	64 6,349	62 6,715	20 59,349	3 25,85	6,10
147	26	Dom.	65 3,927	63 7,378	21 9,893	3 19,75	6,57
148	27	Seg.	66 1,485	64 8,161	21 20,073	3 13,18	7,05
149	28	Terç.	66 59,022	65 9,060	21 29,884	3 6,13	7,50
150	29	Quart.	67 56,540	66 10,074	21 39,322	2 58,63	7,94
151	30	Quint.	68 54,038	67 11,198	21 48,386	2 50,09	8,36
152	31	Sext.	69 51,518	68 12,427	21 57,072	2 42,33	

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', 385	0', 755	15', 888	1' 5', 9	0', 146	1,0085132
7	2', 415	2', 419	0', 688	15', 866	1' 6', 3	0', 145	1,0099057
13	2', 408	2', 454	0', 614	15', 841	1' 6', 8	0', 145	1,0112248
19	2', 404	2', 491	0', 534	15', 825	1' 7', 3	0', 145	1,0124731
25	2', 399	2', 525	0', 447	15', 809	1' 7', 7	0', 145	1,0135884

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	2 37 15,38	39 18,845	1 15 47,7	☉ ↗ + 15',4
2	41 11,94	40 17,984	18 20,8	☉ bsd - 7,5
3	45 8,49	41 17,124	2 18 57,8	☉ bsd - 2,6
4	49 5,04	42 16,261	3 19 0,1	Asello bor. + 47,1
5	53 1,60	43 15,400	4 15 51,8	☉ λ ηγ + 58,6
6	56 38,16	44 14,539	5 6 13,3	☉ ☽ + 1,9
7	3 0 54,71	45 13,678	18 1,8	☉ bsd - 36,4
8	4 51,27	46 12,817	6 8 7,0	☉ ☽ ☿ + 44,8
9	8 47,82	47 11,956	15 41,0	☉ ☽ ☿ - 58',1
10	12 44,38	48 11,094	7 1 30,7	☉ ηγ + 38,5
11	16 40,93	49 10,233	8 9 51,5	☉ ☽ ↗ + 44',8
12	20 37,49	50 9,372	9 19 26,0	☉ ☽ ηγ Im. + 157° - 14',0
13	24 34,04	51 8,511	10 10 53,0	☉ μ ♄ Em. - 93' + 1,6
14	28 30,60	52 7,650	12 1,0	
15	32 27,16	53 6,789	11 5 57,3	4 ♄ ♄ - 13',0
16	36 23,71	54 5,927	19 32,9	6 ηγ + 19,5
17	40 20,26	55 5,066	22 17,5	☉ ηγ - 27,6
18	44 16,82	56 4,205	13 4 42,9	44 Ophiuco + 32,3
19	48 13,38	57 3,344	14 5 51,8	λ → + 26,9
20	52 9,93	58 2,483	15 10 39,2	52 → + 18,4
21	56 6,49	59 1,622	17 17 37,3	☉ ε χ + 19,6
22	4 0 3,04	60 0,760	20 17 23,5	☉ em bsd
23	3 59,59	60 59,899	23 50,6	☉ 33 ☽ + 40',0
24	7 56,15	61 59,038	25 7 56,3	☿ B ☽ + 65,9
25	11 52,71	62 58,177	26	☉ Ecl. no hemisph. austr.
26	15 49,26	63 57,316		
27	19 45,82	64 56,455		
28	23 42,37	65 55,593		
29	27 38,93	66 54,732		
30	31 35,48	67 53,871		
31	35 32,04	68 53,010		

Partes proporcionais da Ascensã Recta do Meridiano em tempo.

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

P L A N E T A S.								
Dias.	Heliocentr.		Geocentr.		Asc. Rect.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Pa- ral- laxe.
	Longit.	Lat.	Longit.	Lat.				
	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.
♿ Mercurio. ☽ Sup. 4 ^d 19 ^b , 0								
1	22 33,5	- 2 48,4	36 27,8	- 0 41,8	34 22,0	+13 1,8	23 41,3	0,108
7	57 56,9	+ 1 26,4	49 22,8	+ 0 20,3	46 49,6	17 55,1	0 6,4	0,108
13	95 45,0	5 20,0	62 16,7	1 19,2	59 24,7	21 55,9	0 35,2	0,114
19	130 53,3	6 58,2	74 9,6	2 0,1	72 33,2	24 30,6	1 2,2	0,123
25	160 46,2	6 22,0	84 28,9	2 14,4	83 53,0	25 35,2	1 23,8	0,138
♀ Venus.								
1	341 41,6	- 3 23,2	16 36,9	- 1 37,6	15 56,1	+ 5 2,3	22 37,0	0,095
4	346 27,3	3 23,5	20 16,1	1 56,8	19 19,5	6 26,1	22 28,8	0,094
7	351 13,3	3 22,4	25 53,3	1 35,4	22 45,9	7 48,9	22 30,6	0,093
10	355 59,3	3 19,9	27 34,4	1 33,4	26 9,7	9 10,2	22 32,5	0,092
13	0 45,6	3 15,9	31 13,7	1 30,8	29 37,0	10 29,7	22 34,5	0,091
16	5 32,2	3 10,7	34 53,0	1 27,6	33 6,0	11 47,3	22 36,7	0,091
19	10 18,9	3 4,1	38 32,4	1 23,9	36 37,0	13 2,5	22 39,0	0,090
22	15 5,9	2 56,2	42 11,9	1 19,7	40 16,2	14 15,0	22 41,4	0,089
25	19 53,1	2 47,1	45 51,4	1 15,0	43 45,6	15 24,1	22 44,0	0,089
28	24 40,5	2 36,8	49 31,0	1 9,9	47 23,5	16 30,5	22 46,8	0,088
♂ Marte.								
1	124 6,4	+ 1 47,7	94 32,0	+ 1 27,3	94 59,7	+24 50,4	3 42,5	0,071
4	125 26,9	1 48,3	96 20,9	1 26,8	96 59,5	24 45,4	3 38,7	0,070
7	126 47,2	1 48,8	98 10,0	1 26,4	98 59,3	24 38,9	3 34,8	0,069
10	128 7,4	1 49,3	99 59,2	1 25,9	100 59,0	24 30,9	3 31,0	0,068
13	129 27,4	1 49,7	101 48,5	1 25,4	102 58,6	24 21,3	3 27,2	0,068
16	130 47,3	1 50,1	103 37,9	1 24,8	104 57,9	24 10,3	3 23,3	0,067
19	132 7,0	1 50,5	105 27,5	1 24,3	106 57,1	23 57,7	3 19,4	0,066
22	133 36,6	1 50,7	107 17,2	1 23,7	108 56,1	23 43,7	3 15,5	0,066
25	134 46,1	1 50,8	109 7,0	1 23,1	110 54,7	23 28,2	3 11,6	0,065
28	136 5,5	1 50,9	110 57,0	1 22,5	112 53,0	23 11,2	3 7,7	0,064
♃ Jupiter.								
1	215 42,7	+ 1 10,1	214 31,0	+ 1 25,9	212 44,3	-11 41,4	11 31,6	0,032
7	216 10,1	1 9,8	213 46,3	1 25,3	212 1,1	11 27,0	11 5,1	0,032
13	216 37,5	1 9,5	213 3,8	1 24,5	211 20,9	11 13,1	10 38,9	0,032
19	217 4,9	1 9,2	212 24,4	1 23,5	210 42,0	11 0,9	10 12,7	0,032
25	217 32,4	1 8,9	211 49,1	1 22,3	210 7,8	10 49,9	9 46,9	0,032
♄ Saturno. ☐ 14 ^d 5 ^b , 0								
1	317 27,9	- 1 4,2	323 11,1	- 1 3,2	325 53,0	-14 47,9	19 3,3	0,014
11	317 46,9	1 4,9	323 38,2	1 4,9	326 20,0	14 40,6	18 25,7	0,014
21	318 5,3	1 5,7	323 56,0	1 6,8	326 38,1	14 36,4	17 47,5	0,015

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	87	19,22	32,672	+ 12,3	93	53,05	32,666	+ 12,9	56,93	57,20
2	100	30,51	33,278	13,5	107	11,79	33,003	13,9	57,47	57,75
3	113	37,03	33,937	14,3	120	46,33	34,282	14,5	58,03	58,31
4	127	39,81	34,632	14,6	134	37,50	34,982	14,3	58,59	58,86
5	141	39,38	35,331	13,8	148	49,33	35,686	12,7	59,12	59,37
6	155	55,15	35,971	11,3	163	8,43	36,246	9,5	59,59	59,80
7	170	24,76	36,478	7,3	177	43,54	36,654	+ 4,8	59,90	60,09
8	185	4,07	36,769	+ 1,9	192	25,58	36,816	- 1,1	60,17	60,20
9	199	47,21	36,789	- 4,3	207	8,06	36,984	7,4	60,18	60,11
10	214	27,20	36,506	10,4	221	43,77	36,253	13,0	59,98	59,79
11	228	56,93	35,939	15,4	236	5,98	35,565	17,3	59,56	59,27
12	243	10,26	35,148	18,9	250	9,32	34,689	19,9	58,95	58,61
13	257	2,73	34,212	20,4	263	50,32	33,714	20,5	58,20	57,79
14	270	31,94	33,223	20,1	277	7,71	32,755	19,4	57,38	56,97
15	283	37,73	32,268	18,4	290	2,29	31,823	17,2	56,56	56,18
16	296	21,69	31,410	15,6	302	36,36	31,035	13,8	55,81	55,47
17	308	46,78	30,702	12,0	314	53,47	30,412	10,1	55,17	54,90
18	320	56,97	30,171	8,1	326	57,85	29,976	6,1	54,67	54,48
19	332	56,69	29,830	4,0	338	54,07	29,734	- 2,0	54,34	54,23
20	344	50,59	29,686	- 0,1	350	46,81	29,685	+ 1,6	54,17	54,16
21	356	43,27	29,724	+ 3,4	2	30,44	29,806	5,0	54,18	54,25
22	8	38,84	29,927	6,5	14	58,91	30,087	7,8	54,34	54,48
23	20	41,08	30,224	9,0	26	45,67	30,493	10,0	54,64	54,83
24	32	53,03	30,733	10,9	39	3,39	30,996	11,7	55,05	55,28
25	45	17,01	31,275	12,0	51	34,05	31,566	12,3	55,53	55,80
26	57	54,62	31,862	12,5	64	18,76	32,164	12,6	56,07	56,35
27	70	46,55	32,468	12,5	77	17,97	32,771	12,2	56,63	56,90
28	83	52,99	33,064	12,0	90	31,49	33,353	11,7	57,16	57,42
29	97	13,11	33,634	11,2	103	58,64	33,904	10,7	57,67	57,91
30	110	47,03	34,159	10,1	117	38,11	34,404	9,6	58,13	58,33
31	124	52,63	34,632	8,9	131	29,50	34,850	8,2	58,52	58,69

		Phases da Lua.			
		D. H. M.		D. H. M.	
	☐	4	11 31,2		4 0 21,3
	♂	11	5 1,9		11 1 55,5
Em Long.	☐	18	13 57,2	Em A. R.	18 0 17,7
	♂	26	14 28,9		26 14 9,3

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	+ 1 2,86	+ 2,916	- 2,5	+ 1 37,48	+ 2,855	+ 4,2	15,54	15,61
2	2 11,13	2,752	5,9	2 43,32	2,601	7,6	15,69	15,76
3	3 13,55	2,428	9,2	3 41,36	2,207	10,9	15,84	15,91
4	4 6,27	1,944	12,4	4 27,81	1,645	13,9	15,99	16,06
5	4 45,55	1,311	15,1	4 59,10	0,945	16,1	16,13	16,20
6	5 8,12	+ 0,558	16,9	5 12,38	+ 0,149	17,4	16,26	16,33
7	5 11,65	- 0,270	17,5	5 5,89	- 0,693	17,2	16,36	16,40
8	4 55,09	1,108	16,5	4 39,41	1,509	12,4	16,42	16,43
9	4 19,08	1,879	14,0	3 24,55	2,216	12,1	16,42	16,40
10	3 26,18	2,508	10,1	2 24,63	2,752	7,9	16,37	16,32
11	2 20,48	2,940	5,5	1 44,40	3,073	- 3,2	16,25	16,18
12	+ 1 7,06	3,150	- 0,9	+ 0 29,13	3,170	+ 1,2	16,09	15,99
13	- 0 8,71	3,140	+ 3,1	- 0 45,98	3,064	4,8	15,88	15,77
14	1 22,05	2,947	6,3	1 06,51	2,794	7,5	15,66	15,55
15	2 28,95	2,612	8,6	2 59,06	2,405	9,4	15,44	15,33
16	3 26,56	2,179	10,1	3 51,25	1,935	10,6	15,23	15,14
17	4 12,95	1,681	11,0	4 51,54	1,417	11,2	15,06	14,98
18	4 46,93	1,147	11,4	4 59,05	0,872	11,6	14,92	14,87
19	5 7,85	0,595	11,6	5 13,31	- 0,312	11,7	14,83	14,80
20	5 15,59	- 0,032	11,7	5 14,09	+ 0,248	11,6	14,78	14,78
21	5 9,44	+ 0,527	11,5	5 1,46	0,801	11,3	14,79	14,80
22	4 50,19	1,075	11,1	4 35,69	1,343	10,7	14,85	14,87
23	4 18,03	1,538	10,2	3 57,38	1,846	9,7	14,91	14,97
24	3 33,83	2,078	9,0	3 7,60	2,297	8,1	15,02	15,09
25	2 38,88	2,489	7,0	2 8,00	2,600	5,9	15,15	15,23
26	1 35,22	2,802	4,6	- 1 0,93	2,914	+ 3,1	15,30	15,38
27	- 0 25,51	2,990	+ 1,5	+ 0 10,59	3,029	- 0,2	15,46	15,53
28	+ 0 46,90	3,021	- 1,9	1 22,88	2,977	3,8	15,60	15,67
29	1 58,06	2,886	5,7	2 31,87	2,749	7,5	15,74	15,80
30	3 3,78	2,569	9,2	3 33,29	2,347	10,8	15,86	15,92
31	3 59,90	2,088	12,3	4 23,17	1,789	13,7	15,97	16,02

Entrada nos Signos do Zodiaco.											
	D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.
♈	1	4	55	♎	9	16	41	♋	21	6	37
♉	3	10	39	♏	11	18	36	♌	23	18	22
♊	5	14	6	♐	13	23	2	♍	26	3	56
♋	7	15	43	♑	16	6	58	♎	28	11	3
				♒	18	18	5	♏	30	16	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	+34 29,02	+ 3,585	-71,0	+25 1,82	+ 1,872	-74,7	2,329	+ 1,4
2	25 13,53	+ 0,069	76,7	25 3,31	- 1,781	77,0	2,398	+ 0,1
3	24 30,85	- 3,638	75,8	23 36,28	5,467	72,9	2,400	- 1,0
4	22 20,17	7,236	68,5	20 43,59	8,877	62,9	2,566	1,6
5	18 48,00	10,393	56,4	16 35,10	11,752	48,9	2,263	1,5
6	14 7,08	12,930	40,8	11 26,04	13,912	32,2	2,185	1,0
7	8 34,45	14,690	23,1	+ 5 34,85	15,244	-13,7	2,131	- 0,3
8	+ 2 29,95	15,574	- 4,1	- 0 37,53	15,676	+ 6,0	2,119	+ 0,5
9	- 3 44,78	15,330	+16,1	6 48,82	15,143	26,0	2,149	1,7
10	9 46,80	14,518	35,8	12 35,87	13,655	45,0	2,212	1,5
11	15 13,24	12,569	53,5	17 36,36	11,278	61,0	2,293	1,4
12	19 42,90	9,804	67,3	21 30,85	8,176	71,9	2,361	+ 0,3
13	22 58,00	6,441	74,8	24 5,12	4,666	75,8	2,380	- 0,8
14	24 49,79	- 2,805	75,0	25 12,61	- 0,991	72,6	2,336	1,9
15	25 14,03	+ 0,755	68,9	24 55,06	+ 2,419	64,1	2,235	2,7
16	24 16,80	3,057	58,1	23 20,87	5,367	53,0	2,097	2,8
17	22 8,83	6,039	47,1	20 42,38	7,767	41,5	1,956	2,5
18	19 3,19	8,765	36,2	17 12,83	9,627	31,2	1,833	1,9
19	15 12,81	10,376	26,6	13 4,47	11,011	22,3	1,742	1,1
20	10 49,13	11,545	18,2	8 27,96	11,984	14,2	1,688	- 0,2
21	6 2,10	12,323	10,5	- 4 32,72	12,577	+ 6,7	1,677	+ 0,6
22	- 1 6,83	12,739	+ 2,7	+ 1 32,43	12,807	- 1,7	1,708	1,4
23	+ 4 5,87	12,766	- 6,2	6 38,16	12,622	11,2	1,777	2,3
24	9 8,02	12,356	16,8	11 33,88	11,957	22,8	1,890	2,9
25	13 54,08	11,411	29,4	16 6,78	10,709	36,5	2,035	3,2
26	18 10,04	9,833	43,8	20 1,73	8,784	51,3	...	...
27	21 39,75	7,551	58,7	23 1,91	6,137	65,4	2,168	2,8
28	24 6,14	4,561	71,2	24 50,62	+ 2,842	75,6	2,358	1,7
29	25 13,84	+ 1,020	78,4	25 14,79	- 0,878	79,1	2,425	+ 0,3
30	24 52,86	- 2,785	77,8	24 8,23	4,665	74,8	2,436	- 1,1
31	23 1,48	6,469	70,0	21 33,77	8,155	64,0	2,376	1,9

Longitude do \odot da Lua.			Equações dos Pontos Equinociais.	
D.	G.	M.	Em Long.	Em Asc. Rect.
1	77	23	- 0,295	- 0,269
16	76	35	- 0,295	- 0,268

*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>Regulo</i>	1	59 57,20	32,662	+ 10,9	53 23,69	32,921	+ 10,6
	2	46 47,11	33,169	10,1	40 7,62	33,432	+ 8,5
	3	33 23,20	33,648	4,5	26 40,77	33,756	- 0,3
<i>Z^o</i>	3	113 47,81	33,654	+ 12,6	107 2,14	33,957	+ 12,6
	4	100 2,84	34,259	12,8	93 19,88	34,569	13,1
	5	86 23,16	34,886	13,1	79 22,63	35,204	12,9
	6	72 18,32	35,514	12,5	65 10,35	35,821	11,7
	7	57 58,80	36,102	10,6	50 44,05	36,363	9,0
	8	43 26,49	36,580	6,8	36 6,45	36,752	5,8
<i>Antares</i>	8	62 45,73	36,443	+ 3,5	55 29,03	36,503	- 2,0
	9	48 11,29	36,454	- 6,4	40 54,77	36,314	12,1
	10	33 40,76	36,053	21,6	26 31,24	35,535	33,6
<i>∧</i>	9	...	...	...	116 27,23	36,464	- 5,0
	10	109 10,39	36,343	- 8,7	101 55,53	36,117	10,9
	11	94 43,60	35,856	14,0	87 35,35	35,511	16,6
	12	80 51,60	35,114	18,5	73 32,90	34,662	20,0
	13	66 39,85	34,181	21,1	59 52,72	33,667	21,7
	14	53 11,83	33,148	21,8	46 37,20	32,622	21,8
<i>♀</i>	14	40 8,80	32,099	21,9	33 46,85	31,580	22,3
	15	27 31,18	31,053	24,5	21 22,32	...	...
	16	...	...	...	115 50,76	29,767	- 20,4
	17	109 56,49	29,278	- 19,5	104 7,96	28,804	18,2
	18	96 24,94	28,369	16,6	92 46,91	27,965	15,0
	19	87 13,48	27,605	13,0	81 44,09	27,292	10,9
<i>♁</i>	18	76 18,16	27,020	8,8	70 55,07	26,819	6,6
	19	65 34,20	26,668	4,4	60 14,93	26,594	- 2,2
	20	54 56,60	26,302	- 0,2	49 38,60	26,459	+ 1,9
	21	48 20,28	26,545	+ 3,8	39 1,18	26,638	5,5
	22	33 40,73	26,769	7,0	28 18,49	26,937	8,6
	23	...	...	...	...	...	...
<i>♂</i>	16	119 2,26	29,011	- 16,8	113 16,55	28,607	- 14,8
	17	107 35,39	27,942	12,9	101 59,23	27,940	10,9
	18	96 24,52	27,079	8,7	90 53,65	27,463	6,1
	19	85 24,99	27,306	- 3,9	79 57,83	27,206	- 1,8
	20	74 31,61	27,157	+ 0,2	69 5,73	27,160	+ 1,9
	21	63 39,52	27,207	3,9	58 12,47	27,502	5,7
<i>Z^o</i>	21	52 44,03	27,441	7,3	47 13,68	27,619	8,8
	22	41 40,98	27,831	10,0	36 5,56	28,071	11,3
	23	...	...	...	...	...	...
	29	114 10,38	33,926	+ 9,3	107 21,92	34,150	+ 9,2
	30	100 30,80	34,774	8,7	93 37,05	34,585	7,9
	31	86 40,89	34,773	7,3	79 42,56	34,948	7,0

*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.	....
☉	1	46 21,33	30,292	+12,3	52 26,50	30,587	+13,6
	2	58 33,36	30,391	12,8	64 47,00	31,197	12,9
	3	71 44,13	31,507	13,2	77 24,11	31,825	13,3
	4	83 47,92	32,144	13,3	90 15,57	32,466	13,2
	5	96 47,07	32,785	12,8	103 22,33	33,095	12,0
	6	110 1,20	33,333	10,9	116 43,37	33,644	9,7
☽	4	31 23,22	33,090	+13,2	58 2,20	33,407	+13,0
	5	44 44,97	33,721	12,8	51 31,47	34,035	12,0
	6	58 21,61	34,321	10,8	65 15,02	34,582	9,6
	7	72 11,39	34,821	7,7	79 10,35	35,005	5,4
	8	86 11,17	35,139	+ 3,0	93 13,28	35,212	+ 0,2
	9	100 15,85	35,221	- 2,8	107 18,10	35,151	- 5,9
10	114 19,07	35,010	8,5	121 17,92	....	....
Regulo	8	58 0,09	36,354	+ 6,3	45 17,25	36,502	+ 2,2
	9	52 35,60	36,555	- 1,5	59 54,03	36,514	- 5,0
	10	67 11,43	36,395	8,3	74 27,02	36,191	11,4
	11	81 39,66	35,917	14,2	88 48,62	35,571	16,6
	12	95 53,08	35,173	18,6	102 52,47	34,719	20,2
13	109 46,20	34,236	21,2	116 33,97	33,726	22,3	
♃	11	....	....	....	22 51,43	35,820	-14,3
	12	39 59,21	35,476	-17,1	37 2,45	35,056	19,2
	13	44 0,36	34,593	20,5	50 52,52	34,094	20,9
	14	57 38,63	33,593	20,9	64 18,74	33,094	20,5
	15	70 52,81	32,594	19,5	77 21,12	32,122	18,4
	16	83 43,93	31,679	16,9	90 1,66	31,273	15,1
	17	96 14,75	30,910	13,1	102 23,77	30,594	11,1
18	108 29,29	30,326	9,0	114 31,90	30,109	6,8	
Antares	15	36 24,66	31,954	-15,3	42 45,91	31,578	-15,8
	16	49 2,57	31,194	15,1	55 14,72	30,829	13,8
	17	61 22,68	30,496	12,2	67 26,86	30,200	10,4
	18	73 27,76	29,938	8,5	79 25,63	29,748	6,4
	19	85 21,91	29,589	4,3	91 16,36	29,485	- 2,2
	20	97 9,87	29,434	- 0,2	103 3,65	29,431	+ 1,5
21	108 56,44	29,164	+ 3,5	114 50,52	29,548	5,7	
♄	20	....	....	....	27 7,62	29,184	+ 6,2
	21	32 58,72	29,333	- 6,5	38 51,66	29,486	7,2
	22	44 46,53	29,657	8,5	50 43,64	29,866	9,5
	23	56 43,39	30,088	10,6	62 45,97	30,348	11,6
24	68 51,82	30,626	12,3	73 1,10	30,921	13,0	
☿	29	29 20,48	31,337	+10,4	35 38,02	31,587	+ 9,6
	30	41 58,15	31,817	8,8	48 21,52	32,026	8,2
	31	54 47,02	32,227	7,5	61 14,83	32,407	6,5

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	Sab.	70 48,960	69 13,763	+22 5,367	+ 2 33,60	9,16
154	2	Dom.	71 46,422	70 15,193	22 13,280	2 24,44	9,49
155	3	Seg.	72 43,886	71 16,705	22 20,810	2 14,95	9,84
156	4	Terç.	73 41,228	72 18,303	22 27,951	2 5,11	10,15
157	5	Quart.	74 38,600	73 19,979	22 34,699	1 54,96	10,47
158	6	Quint.	75 35,955	74 21,736	22 41,651	1 44,49	10,76
159	7	Sext.	76 33,292	75 23,565	22 47,607	1 33,73	11,05
160	8	Sab.	77 30,613	76 25,467	22 52,566	1 22,68	11,31
161	9	Dom.	78 27,919	77 27,433	22 57,720	1 11,37	11,57
162	10	Seg.	79 25,213	78 29,462	23 2,373	0 59,80	11,77
163	11	Terç.	80 22,494	79 31,545	23 6,821	0 48,03	12,00
164	12	Quart.	81 19,797	80 33,684	23 10,765	0 36,03	12,19
165	13	Quint.	82 17,030	81 35,871	23 14,299	0 23,84	12,38
166	14	Sext.	83 14,289	82 38,104	23 17,426	+ 0 11,45	12,54
167	15	Sab.	84 11,543	83 40,378	23 20,144	- 0 1,03	12,68
168	16	Dom.	85 8,792	84 42,686	23 22,451	0 13,76	12,80
169	17	Seg.	86 6,040	85 45,026	23 24,345	0 26,36	12,89
170	18	Terç.	87 3,284	86 47,387	23 25,828	0 39,45	12,98
171	19	Quart.	88 0,529	87 49,770	23 26,899	0 52,43	13,01
172	20	Quint.	88 57,770	88 52,163	23 27,554	1 5,44	13,04
173	21	Sext.	89 55,010	89 54,560	23 27,797	1 18,48	13,04
174	22	Sab.	90 52,251	90 56,960	23 27,626	1 31,52	12,98
175	23	Dom.	91 49,483	91 59,344	23 27,043	1 44,50	12,95
176	24	Seg.	92 46,718	92 1,719	23 26,045	1 57,45	12,84
177	25	Terç.	93 43,948	93 4,069	23 24,634	2 10,29	12,73
178	26	Quart.	94 41,175	95 6,391	23 22,813	2 23,02	12,58
179	27	Quint.	95 38,395	96 8,673	23 20,579	2 35,60	12,40
180	28	Sext.	96 35,609	97 10,911	23 17,935	2 48,00	12,21
181	29	Sab.	97 32,822	98 13,103	23 14,883	3 0,21	12,01
182	30	Dom.	98 30,024	99 15,233	23 11,426	3 12,17	11,96

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, 304	2, 558	0, 338	15, 792	1, 8, 1	0, 145	1,0136486
7	2, 380	2, 578	0, 240	15, 786	1, 8, 4	0, 144	1,0153726
13	2, 386	2, 592	0, 139	15, 771	1, 8, 5	0, 144	1,015785
19	2, 385	2, 599	0, 036	15, 764	1, 8, 7	0, 144	1,0164598
25	2, 385	2, 597	0, 067	15, 766	1, 8, 6	0, 144	1,0167529

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos, e Observações.											
	Em tempo		Em grãos		D. H. M.									
	H. M. S.	G. M.												
1	4 30	28,66	69	51,164	1 11 38,8	☾ ☿	+ 6', 8							
2	43	25,21	70	51,303	2 21 35,2	☾ ☿	- 53, 5							
3	47	21,77	71	50,442	3 4 33,7	☉ ☽ ☿								
4	51	18,32	72	49,580	7 34,1	☾ ☿ ☽	Im. +132°	}					-11', 9	
5	55	14,88	73	48,719	8 48,6		Em. -103		}					+ 6, 5
6	59	11,43	74	47,858	21 19,9	☽ ☿ ☽	- 28', 0							
7	5 3	7,99	75	46,997	5 9 12,3	☉ ☽ ☿								
8	7 4	4,54	76	46,136	6 3 23,5	☾ ☿ ☽	+ 47', 0							
9	11	1,10	77	45,275	19 42,0	☽ ☽	+ 57, 6							
10	14	57,65	78	44,413	7 14 45,4	4 ☽ ☽	- 12, 1							
11	18	54,21	79	43,552	8 4 35,4	6 ☽ ☽	+ 19, 9							
12	22	50,76	80	42,691	7 22,5	v ☽	- 27, 3							
13	26	47,32	81	41,830	9	Ecl. ☾ vis.								
14	30	43,88	82	40,969	14 4,6	☾ ☽ ☽	+ 31', 9							
15	34	40,43	83	40,108	10 15 12,9	☽ ☽	+ 26, 1							
16	38	36,98	84	39,246	11 14 58,1	☽ ☽	- 17, 4							
17	42	33,54	85	38,385	19 46,9	☽ ☽	+ 17, 3							
18	46	30,10	86	37,524	14 2 2,9	☽ ☽	+ 18, 1							
19	50	26,65	87	36,663	15 14 38,5	☽ ☽	+ 29, 0							
20	54	23,21	88	35,802	17 7 45,2	☽ ☽	+ 39, 2							
21	58	19,76	89	34,941	21 2 5,5	☉ em ☽								
22	6 2	16,32	90	34,079	28 17 32,5	☾ ☽ ☽	+ 4', 3							
23	6	12,87	91	33,218	30 1 35,0	☉ ☽ ☽								
24	10	9,43	92	32,357	3 4,1	☾ ☽ ☽	- 56', 6							
25	14	5,98	93	31,496	15 3,4	v ☽	+ 39, 8							
26	18	2,54	94	30,635										
27	21	59,10	95	29,774										
28	25	55,65	96	28,912										
29	29	52,20	97	28,051										
30	33	48,76	98	27,190										

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.	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. Max. Elong. 5 ^a 1 ^h , 2 Estac. a 19 ^a								
1	189 8,7	+ 4 13,5	94 10,5	+ 1 54,4	94 28,4	+25 18,4	1 39,2	0,160
7	209 30,4	+ 2 1,1	100 18,6	+ 1 6,7	101 18,6	24 10,3	1 42,1	0,181
13	227 37,0	- 0 11,0	104 9,9	- 0 7,2	105 22,2	22 35,4	1 34,5	0,207
19	244 30,3	2 13,0	105 25,3	1 39,9	106 33,1	20 54,9	1 15,5	0,232
25	261 0,1	4 1,1	104 2,1	3 15,7	104 52,9	19 28,7	0 45,2	0,250
♀ Venus.								
1	31 4,1	- 2 21,3	54 23,9	- 1 2,5	52 17,7	+17 52,8	22 50,7	0,087
4	35 52,1	2 8,1	58 3,6	0 56,5	56 1,2	18 49,8	22 53,8	0,087
7	40 40,3	1 54,9	61 43,3	0 50,2	59 47,4	19 42,5	22 57,1	0,086
10	45 28,8	1 40,4	65 23,2	0 43,6	63 35,9	20 30,5	23 0,6	0,086
13	50 17,5	1 25,2	69 3,1	0 36,8	67 26,8	21 13,2	23 4,2	0,086
16	55 16,5	1 9,3	72 43,1	0 29,8	71 20,0	21 51,2	23 8,0	0,085
19	59 55,8	0 53,0	76 23,3	0 22,7	75 15,3	22 23,5	23 11,9	0,085
22	64 45,3	0 36,3	80 3,6	0 15,4	79 13,3	22 50,1	23 15,9	0,085
25	69 35,1	0 19,3	83 44,0	0 8,2	83 10,9	23 10,8	23 20,0	0,084
28	74 25,2	0 2,1	87 24,6	0 0,9	87 10,6	23 25,4	23 24,2	0,084
♂ Marte.								
1	137 51,1	+ 1 51,0	113 23,9	+ 1 21,6	115 30,2	+22 46,4	3 2,4	0,063
4	139 10,2	1 51,0	115 14,1	1 21,0	117 27,6	22 26,2	2 58,4	0,063
7	140 29,2	1 50,9	117 4,5	1 20,3	119 24,5	22 4,6	2 51,3	0,062
10	141 48,2	1 50,8	118 55,0	1 19,5	121 20,9	21 41,7	2 50,3	0,062
13	143 7,1	1 50,6	120 45,5	1 18,8	123 16,8	21 17,4	2 46,2	0,061
16	144 25,9	1 50,4	122 36,2	1 18,1	125 12,3	20 51,9	2 42,0	0,061
19	145 44,7	1 50,1	124 27,1	1 17,3	127 7,2	20 25,1	2 37,9	0,061
22	147 3,4	1 49,7	126 18,1	1 16,5	129 1,6	19 57,1	2 33,7	0,060
25	148 22,4	1 49,2	128 9,3	1 15,8	130 55,5	19 27,9	2 29,4	0,060
28	149 40,7	1 48,7	130 0,6	1 14,9	132 48,9	18 57,5	2 25,2	0,059
♃ Jupiter. Estacionario a 27 ^a								
1	218 4,4	+ 1 8,6	211 14,1	+ 1 20,7	209 33,8	-10 39,2	0 17,2	0,032
7	218 31,8	1 8,3	210 50,1	1 19,3	209 10,4	10 32,2	8 52,0	0,031
13	218 59,3	1 7,9	210 32,1	1 17,8	208 52,7	10 27,4	8 27,3	0,031
19	219 26,8	1 7,6	210 20,3	1 16,2	208 40,8	10 24,7	8 2,9	0,030
25	219 54,3	1 7,3	210 15,0	1 14,6	208 35,3	10 24,4	7 39,0	0,030
♄ Saturno. Estacionario a 3 ^a								
1	318 25,9	- 1 6,4	324 4,5	- 1 8,8	326 47,1	-14 35,5	17 4,8	0,015
11	318 44,6	1 7,2	324 1,9	1 10,7	326 45,1	14 38,3	16 25,4	0,015
21	319 3,3	1 7,9	323 49,7	1 12,6	326 34,0	14 43,8	15 45,3	0,015

Diat.		LONGITUDE DA L U A.						Parallaxe horizontal	
		0 ^h .			12 ^h .			Equat.	
		Longit.	A	B	Longit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.
1	138 28,88	35,044	+ 7,3	145 30,46	35,220	+ 6,6	58,84	58,98	
2	152 34,05	35,380	5,7	159 39,42	35,516	4,6	59,11	59,21	
3	166 46,37	35,626	3,5	173 54,28	35,711	+ 2,3	59,30	59,37	
4	181 3,16	35,771	+ 0,8	188 12,53	35,785	- 0,6	59,42	59,44	
5	195 21,86	35,776	- 2,2	202 30,85	35,718	3,8	59,44	59,40	
6	209 38,93	35,630	5,2	216 45,73	35,504	7,0	59,33	59,23	
7	223 50,77	35,335	8,7	230 53,54	35,126	10,2	59,09	58,92	
8	237 53,58	34,841	11,6	244 50,47	34,600	12,9	58,71	58,43	
9	251 43,81	34,289	14,0	258 33,27	33,952	14,8	58,21	57,91	
10	265 18,56	33,590	15,4	271 59,48	33,222	15,8	57,61	57,28	
11	278 35,87	32,842	15,9	285 7,68	32,458	15,8	56,94	56,60	
12	291 34,91	32,078	15,3	297 57,61	31,710	14,6	56,26	55,91	
13	304 16,09	31,298	13,7	310 30,37	31,027	13,6	55,63	55,37	
14	316 40,89	30,726	11,2	322 47,99	30,456	9,7	55,07	54,84	
15	328 52,07	30,223	8,0	334 53,60	30,031	6,2	54,64	54,48	
16	340 53,07	29,880	4,3	346 51,01	29,776	- 2,4	54,35	54,27	
17	352 47,99	29,720	- 0,4	358 44,57	29,710	+ 1,6	54,22	54,22	
18	4 41,32	29,749	+ 3,0	10 38,84	29,836	5,6	54,27	54,35	
19	16 37,68	29,971	7,5	22 38,12	30,154	9,4	54,48	54,64	
20	28 41,61	30,379	11,0	34 47,74	30,615	12,6	54,85	55,09	
21	40 57,29	30,947	13,9	47 10,66	31,284	15,1	55,36	55,65	
22	53 28,24	31,646	16,1	59 50,31	32,034	16,6	55,96	56,30	
23	65 17,12	32,434	17,0	72 48,78	32,846	16,9	56,64	56,99	
24	79 25,38	33,254	16,6	86 6,83	33,658	16,1	57,33	57,66	
25	92 53,04	34,041	15,2	99 43,73	34,415	14,0	57,97	58,26	
26	106 38,70	34,750	12,0	113 37,47	35,013	10,6	58,53	58,78	
27	120 29,62	35,302	8,9	127 44,43	35,516	6,8	58,99	59,16	
28	134 51,61	35,680	4,9	142 0,47	35,797	+ 2,9	59,29	59,33	
29	149 10,15	35,866	+ 1,0	156 20,99	35,888	- 0,8	59,44	59,47	
30	163 31,63	35,869	- 2,4	170 41,62	35,811	3,8	59,47	59,44	

		Phases da Lua.			
		D. H. M.		D. H. M.	
	☐	2 16 41,8		2 7 13,7	
Em Long.	♂	9 12 44,3		9 12 47,4	
	☐	17 7 14,8	Em A. R.	17 0 40,5	
	♂	25 1 56,4		25 1 31,0	

Dia.	LATITUDE DA LUA.						Semid. horizontal.			
	0 ^h .			12 ^h .						
	Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .		
	G. M.	M.	..	G. M.	M.	...	M.	M.		
1	+ 4	43,67	+ 1,461	- 14,8	+ 4	58,06	+ 1,102	- 15,8	16,06	16,11
2	5	9,01	+ 0,712	16,4	5	15,32	+ 0,326	16,8	16,13	16,17
3	5	16,84	- 0,077	16,8	5	13,46	- 0,484	16,6	16,18	16,21
4	5	5,25	0,835	16,2	4	52,30	1,277	15,5	16,22	16,22
5	4	34,78	1,642	14,1	4	13,04	1,985	12,8	16,22	16,21
6	3	47,38	2,292	11,1	3	18,28	2,560	9,2	16,19	16,16
7	2	49,24	2,781	7,2	2	11,84	2,954	5,1	16,15	16,08
8	1	55,65	3,079	- 2,9	+ 0	58,39	3,146	- 0,8	16,02	15,96
9	+ 0	20,45	3,165	+ 1,2	+ 0	17,38	3,135	+ 3,1	15,89	15,81
10	- 0	54,56	3,061	4,8	1	30,60	2,944	6,4	15,72	15,63
11	2	5,00	2,789	7,8	2	37,34	2,599	8,9	15,54	15,45
12	3	7,24	2,384	9,8	3	34,44	2,147	10,5	15,36	15,27
13	3	58,69	1,895	11,1	4	19,84	1,627	11,4	15,18	15,10
14	4	37,72	1,353	11,7	4	52,27	1,070	11,9	15,03	14,96
15	5	3,40	0,786	11,9	5	11,11	- 0,497	11,9	14,91	14,87
16	5	15,36	- 0,213	11,8	5	16,21	+ 0,073	11,7	14,83	14,81
17	5	13,65	+ 0,353	11,6	5	7,75	0,631	11,3	14,80	14,80
18	4	58,55	0,902	11,0	4	46,13	1,171	10,8	14,81	14,83
19	4	30,55	1,428	10,4	4	11,93	1,677	9,9	14,87	14,91
20	3	50,38	1,915	9,4	3	26,06	2,141	8,6	14,97	15,03
21	2	59,12	2,347	7,8	2	29,82	2,538	6,9	15,11	15,19
22	1	58,36	2,703	5,8	1	25,08	2,849	4,4	15,27	15,37
23	- 0	50,31	2,952	+ 2,8	- 0	14,47	3,024	+ 1,3	15,46	15,56
24	+ 0	23,00	3,055	- 0,6	+ 0	58,59	3,044	- 2,4	15,65	15,74
25	1	34,77	2,986	4,4	2	9,96	2,880	6,4	15,82	15,90
26	2	43,59	2,724	8,4	3	15,06	2,521	10,4	15,97	16,04
27	3	43,82	2,272	12,1	4	9,33	1,977	13,6	16,10	16,14
28	4	31,09	1,659	14,9	4	48,74	1,288	15,9	16,18	16,21
29	5	1,90	0,904	16,6	5	10,37	+ 0,504	16,9	16,23	16,23
30	5	13,98	0,097	16,9	5	12,70	- 0,314	16,6	16,23	16,22

Entrada nos Signos do Zodiaco.											
	D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.
♈	1	19	39	♉	10	8	25	♊	20	2	35
♌	3	22	14	♋	12	15	52	♌	22	12	18
♍	6	0	35	♎	15	2	15	♏	24	18	54
♎	8	3	38	♏	17	14	52	♐	26	22	53
								♑	29	1	23

ASCENSAO RECTA DA LUNA.								Passag. pelo Merid.
Dias.	0 ^h .			12 ^h .			H. M.	
	Asc. Rect.	A	B	Asc. Rect.	A	B		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...		
1	142 27,03	35,689	- 2,4	149 31,95	34,668	- 28,9	5 1,4	
2	156 27,40	34,263	26,4	163 14,75	33,620	- 22,4	5 54,9	
3	169 54,96	33,076	17,3	176 25,39	32,659	- 11,4	6 46,0	
4	182 59,66	32,380	- 5,0	189 27,49	32,263	+ 1,4	7 35,8	
5	195 54,86	32,301	+ 7,4	202 23,54	32,477	13,4	8 25,2	
6	208 55,19	32,810	18,7	215 31,59	33,263	22,5	9 15,3	
7	222 13,99	33,815	25,1	229 3,38	34,428	25,8	10 7,1	
8	236 0,22	35,058	24,4	243 4,44	35,661	20,8	11 1,0	
9	250 13,37	36,170	+ 15,1	257 31,59	36,545	+ 7,5	11 56,9	
10	264 51,21	36,730	- 1,4	272 11,76	36,697	- 10,9	12 53,9	
11	279 30,55	36,431	20,1	286 44,85	35,944	28,1	13 50,2	
12	293 52,11	35,256	34,3	300 50,25	34,422	38,7	14 44,3	
13	307 37,73	33,479	41,0	314 13,58	32,484	41,0	15 35,3	
14	320 37,47	31,491	39,5	326 49,67	30,535	36,7	16 22,7	
15	332 50,80	29,648	32,8	338 41,87	28,858	28,0	17 7,1	
16	344 24,14	28,182	22,5	349 59,09	27,645	16,8	17 49,1	
17	355 28,41	27,238	- 11,0	0 53,69	26,973	4,8	18 29,6	
18	6 16,68	26,859	+ 1,6	11 39,21	26,897	- 7,8	19 9,8	
19	17 3,11	27,084	14,2	22 30,16	27,426	+ 20,5	19 50,7	
20	28 2,23	27,918	26,7	33 41,10	28,563	32,7	20 33,4	
21	39 28,56	29,350	38,0	45 26,23	30,267	42,8	21 18,8	
22	51 35,59	31,301	46,3	57 57,88	32,426	48,2	22 8,2	
23	64 33,93	33,293	48,1	71 23,98	34,768	45,5	23 1,5	
24	78 27,75	35,873	40,1	85 44,01	36,854	32,2	23 58,5	
25	93 10,99	37,637	+ 22,1	100 43,73	38,175	+ 10,7	...	
26	108 25,37	38,434	- 1,6	116 6,34	38,378	- 12,8	0 58,2	
27	123 45,63	38,064	22,1	131 18,61	37,513	29,2	1 57,7	
28	138 44,56	36,796	33,3	146 1,32	35,980	34,7	2 55,7	
29	153 8,09	35,155	33,6	160 4,86	34,315	30,5	3 51,0	
30	166 52,24	33,574	25,8	173 31,11	32,950	20,2	4 43,4	

Pontos Lunares.									
Apsides.		Nodos.		Limites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Perig.	4 7	♄	9 6	N.	2 22	4 17	S.	11 4	
Apog.	17 2	♁	23 17	S.	16 9	18 13	N.	25 14	
Perig.	29 7			N.	30 3				

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.	...	M.	...	
1	+19	46,69	- 9,697	-57,1	+17	42,11	-11,069	-49,4	2,275	- 2,0	
2	15	22,15	12,258	41,5	12	49,08	13,258	53,2	2,171	1,6	
3	10	5,21	14,051	24,8	7	13,02	14,649	-16,6	2,091	- 0,8	
4	+ 4	14,85	15,047	- 8,2	+ 1	13,10	15,251	+ 0,7	2,054	+ 0,2	
5	- 1	49,82	15,225	+ 9,4	- 4	51,16	15,005	17,8	2,063	1,0	
6	7	48,66	14,597	26,7	10	39,76	13,937	35,4	2,118	1,6	
7	13	21,90	13,084	43,9	15	52,58	12,026	52,0	2,205	1,8	
8	18	9,40	10,772	59,4	20	10,11	9,338	65,8	2,298	1,3	
9	21	52,69	7,750	70,8	23	15,50	6,040	74,0	2,368	+ 0,2	
10	24	17,32	4,254	75,5	24	57,49	- 2,427	75,3	2,376	- 1,2	
11	25	15,78	- 0,612	73,2	25	12,58	+ 1,157	69,5	2,312	2,3	
12	24	48,69	+ 2,829	64,6	24	5,41	4,384	58,9	2,192	2,9	
13	23	4,35	5,797	52,8	21	47,18	7,067	46,6	2,046	2,8	
14	20	15,66	8,183	40,5	18	31,63	9,154	34,7	1,905	2,4	
15	16	36,78	9,983	29,4	14	32,75	10,689	24,4	1,788	1,6	
16	12	20,96	11,269	20,0	10	2,85	11,753	15,9	1,709	- 0,8	
17	7	39,53	12,129	11,9	5	12,27	12,416	8,1	1,671	+ 0,1	
18	- 1	42,11	12,609	+ 4,5	- 0	10,15	12,720	+ 0,8	1,678	1,1	
19	+ 1	22,59	12,739	- 3,3	+ 4	54,97	12,660	- 7,7	1,731	1,9	
20	7	25,78	12,477	12,4	9	53,72	12,186	17,9	1,823	2,9	
21	12	17,38	11,756	23,9	14	35,02	11,199	30,4	1,973	3,4	
22	16	44,94	10,464	37,8	18	45,06	9,557	45,5	2,141	3,3	
23	20	33,19	8,467	53,5	22	7,09	7,181	61,4	2,310	2,7	
24	23	24,42	5,701	68,7	24	22,93	4,045	75,0	2,459	+ 1,1	
25	25	0,67	+ 2,231	79,7	25	15,98	+ 0,307	82,2	...	...
26	25	7,83	- 1,680	82,4	24	35,80	- 3,672	80,3	2,499	- 0,7	
27	23	40,18	5,611	76,0	22	21,91	7,446	69,7	2,461	1,8	
28	20	42,52	9,123	62,2	18	44,08	10,624	53,7	2,363	2,4	
29	16	28,86	11,912	44,6	13	59,49	12,985	35,5	2,234	2,2	
30	11	18,56	13,832	26,5	8	28,75	14,476	17,5	2,128	1,4	

Longitude do \odot
da Lua.

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

D. G. M.

M.

M.

1 75 44

- 0,292 - 0,267

16 74 57

- 0,291 - 0,266

*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	72 42,17	35,108	+ 5,9	65 40,01	35,250	+ 5,4
	2	58 36,24	35,382	4,6	51 30,99	35,495	3,7
	3	44 24,51	35,585	2,7	37 17,10	35,655	1,0
	4	30 9,98	35,667	0,1	23 1,05	35,669	0,1
Antares	1	108 59,39	34,789	+ 6,7	102 0,95	34,980	+ 5,9
	2	95 0,70	35,093	5,1	87 58,84	35,218	4,2
	3	80 55,61	35,320	3,3	75 51,29	35,403	+ 2,3
	4	66 46,11	35,463	+ 0,7	59 40,45	35,478	- 1,0
	5	52 34,86	35,463	- 3,2	45 29,78	35,386	6,4
	6	38 26,07	35,249	11,2	31 24,70	34,980	17,5
λ	6	114 26,83	35,555	- 4,1	107 20,77	35,456	- 4,4
	7	100 15,92	35,331	6,4	93 12,88	35,165	9,1
	8	86 12,22	34,946	10,9	79 14,44	34,682	12,6
	9	72 20,08	34,777	14,2	65 29,60	34,034	15,5
	10	58 43,43	33,660	16,7	52 1,02	33,257	17,6
	11	45 25,37	32,833	18,5	38 54,03	32,391	19,6
12	32 28,16	31,929	21,5	26 8,11	31,413	24,3	
α	12	103 50,26	31,202	- 14,7	97 37,95	30,850	- 14,9
	13	91 29,87	30,494	14,6	85 26,05	30,141	14,2
	14	79 26,40	29,800	13,5	73 30,75	29,478	12,9
	15	67 38,88	29,165	12,3	61 50,68	28,874	12,0
16	56 5,92	28,590	12,3	50 24,62	28,295	13,2	
☉	15	115 13,14	27,740	- 8,6	109 41,50	27,533	- 6,5
	16	104 12,05	27,377	4,3	98 44,16	27,271	- 2,2
	17	93 17,22	27,219	- 0,0	87 50,61	27,217	+ 2,1
	18	82 23,70	27,270	+ 4,3	76 55,83	27,373	6,4
	19	71 26,43	27,529	8,5	65 54,86	27,733	10,3
	20	60 20,56	27,983	12,0	54 43,05	28,275	13,5
	21	49 1,78	28,601	14,7	43 16,43	28,958	15,7
22	37 26,67	29,335	16,6	31 32,28	.....	.....
ζ	27	.....	.....	.....	82 26,14	35,439	+ 5,1
	28	75 20,13	35,562	+ 3,3	68 12,92	35,640	+ 1,6
	29	61 5,01	35,679	- 0,1	53 56,88	35,673	1,7
	30	46 49,05	35,633	3,2	39 41,92	35,556	4,9

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

Estrellas Occident.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .				
		Dist.	A	B	Dist.	A	B		
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....	
☉	1	67	44,67	32,568	+ 6,3	74	16,40	32,720	+ 5,8
	2	80	49,88	32,860	5,2	87	24,94	32,984	4,5
	3	94	1,40	33,092	3,8	100	39,05	33,185	3,0
	4	107	17,70	33,261	1,7	113	57,08	33,302	0,2
Regulo	3	20	3,00	34,598	+ 17,7	27	0,72	35,022	+ 11,5
	4	34	2,62	35,281	6,2	41	6,88	35,417	+ 3,2
	5	48	12,35	35,497	+ 0,8	55	18,43	35,510	- 1,3
	6	62	24,37	35,482	- 3,1	69	29,72	35,409	5,1
	7	76	33,83	35,284	7,1	83	36,26	35,113	9,1
	8	90	36,30	34,892	11,0	97	33,42	34,627	12,8
9	104	27,10	34,319	14,4	111	16,86	33,974	15,8	
ζ	7	...	...	...	...	20	5,58	35,150	- 6,2
	8	27	6,48	35,000	- 9,1	34	5,17	34,777	11,6
	9	41	0,83	34,496	13,5	47	52,84	34,169	14,9
	10	54	40,73	35,811	16,0	61	24,16	33,424	16,6
	11	68	2,85	35,024	17,1	74	36,67	32,609	17,0
	12	81	5,52	32,200	16,6	87	29,52	31,796	15,9
	13	93	48,78	31,415	15,0	100	3,60	31,002	13,8
14	106	14,24	30,721	12,2	112	21,13	30,427	10,7	
Antares	11	31	26,02	32,437	- 11,3	37	53,63	32,164	- 13,1
	12	44	17,70	31,839	14,2	50	37,73	31,466	14,2
	13	56	53,63	31,151	13,8	63	5,45	30,816	12,8
	14	69	13,39	30,507	11,5	75	17,81	30,227	10,0
	15	81	19,09	29,986	8,3	87	17,73	29,785	6,5
	16	93	14,22	29,630	4,5	99	9,13	29,520	- 2,4
	17	105	3,03	29,464	- 0,4	110	56,55	29,454	+ 1,6
	18	116	50,23	29,493	+ 3,0	122	44,67	...	...
λ	16	...	...	...	...	23	13,73	29,314	+ 3,2
	17	29	5,95	29,390	3,4	34	59,12	29,463	4,2
	18	40	53,28	29,562	5,8	46	43,83	29,701	7,4
	19	52	46,33	29,876	9,1	58	46,15	30,006	10,9
	20	64	48,87	30,368	12,5	70	54,98	30,662	13,9
	21	77	4,93	30,998	15,1	83	19,07	31,362	16,2
22	89	37,74	31,752	16,9	96	1,20	32,087	17,3	
☉	27	...	...	...	...	31	52,07	33,048	+ 6,0
	28	38	29,51	33,192	+ 4,0	45	8,38	33,285	+ 2,1
	29	51	48,11	33,356	+ 0,4	58	28,20	33,544	- 1,0
	30	65	8,18	33,519	- 2,2	71	47,69	33,763	3,5

ECLIPSES
DOS SATELLITES DE JUPITER.

I.			II.			III.		
<i>Emersoens.</i>			<i>Emersoens.</i>			<i>Im. e Em.</i>		
<i>Dias</i>	H.	M. S.	<i>Dias</i>	H.	M. S.	<i>Dias</i>	H.	M. S.
1	4	19 42	4	6	34 47	1	11	57 25 I.
2	22	48 21	7	19	52 51		14	0 23 E.
4	17	17 4	11	9	10 43	8	15	56 16 L.
6	11	45 47	14	22	28 59		17	59 6 E.
8	6	14 34	18	11	46 31	15	19	55 59 I.
10	0	43 14	22	1	5 17		21	58 42 E.
11	19	12 2	25	14	23 15	22	23	54 54 L.
13	13	40 44	29	3	41 46	23	1	57 27 E.
15	8	9 31				30	3	53 51 I.
17	2	38 14					5	56 15 E.
18	21	7 2						
20	15	35 46						
22	10	4 35						
24	4	33 18						
25	23	2 8						
27	17	30 52						
29	11	39 43						

IV.

Não se eclipsa neste anno.

Posição dos Satellites no tempo dos Eclipses.

<i>Dias.</i>	I.		II.		III.			IV.	
	<i>Em. or.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Em. or.</i>	<i>Lat. S.</i>	<i>Im. or.</i>	<i>Em. or.</i>	<i>Lat. S.</i>		
1	1,65	0,36	1,98	0,56	1,22	2,39	0,84		
7	1,74	0,35	2,12	0,55	1,45	2,62	0,84		
13	1,82	0,35	2,24	0,55	1,65	2,81	0,83		
19	1,89	0,35	2,35	0,54	1,82	2,98	0,83		
25	1,94	0,35	2,44	0,54	1,96	3,12	0,82		

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.
183	1	Seg.	99 27,220	100 17,300	+23 7,559	- 3 23,88	11,43
184	2	Terç.	100 24,415	101 19,295	23 3,290	3 35,31	11,18
185	3	Quart.	101 21,603	102 21,229	22 58,620	3 46,49	10,82
186	4	Quint.	102 18,782	103 23,072	22 53,549	3 57,31	10,51
187	5	Sext.	103 15,965	104 24,840	22 48,079	4 7,82	10,14
188	6	Sab.	104 13,141	105 26,512	22 42,214	4 17,96	9,78
189	7	Dom.	105 10,318	106 28,096	22 35,058	4 27,74	9,38
190	8	Seg.	106 7,494	107 29,582	22 29,308	4 37,12	9,00
191	9	Terç.	107 4,673	108 30,970	22 22,271	4 46,12	8,59
192	10	Quart.	108 1,853	109 32,255	22 14,849	4 54,71	8,15
193	11	Quint.	108 59,037	110 33,433	22 7,044	5 2,86	7,74
194	12	Sext.	109 56,233	111 34,506	21 58,858	5 10,60	7,28
195	13	Sab.	110 53,433	112 35,464	21 50,296	5 17,88	6,84
196	14	Dom.	111 50,648	113 36,315	21 41,300	5 24,72	6,38
197	15	Seg.	112 47,873	114 37,047	21 32,051	5 31,10	5,89
198	16	Terç.	113 45,109	115 37,659	21 22,376	5 36,99	5,41
199	17	Quart.	114 42,360	116 38,151	21 12,337	5 42,40	4,91
200	18	Quint.	115 39,622	117 38,516	21 1,937	5 47,31	4,40
201	19	Sext.	116 36,902	118 38,756	20 51,179	5 51,71	3,88
202	20	Sab.	117 34,195	119 38,864	20 40,068	5 55,59	3,34
203	21	Dom.	118 31,502	120 38,858	20 28,609	5 58,93	2,79
204	22	Seg.	119 28,821	121 38,674	20 16,805	5 10,60	2,24
205	23	Terç.	120 26,156	122 38,372	20 4,659	6 3,96	1,67
206	24	Quart.	121 23,506	123 37,930	19 52,178	6 5,63	1,08
207	25	Quint.	122 20,865	124 37,359	19 39,365	6 6,71	0,50
208	26	Sext.	123 18,238	125 36,602	19 26,224	6 7,21	0,12
209	27	Sab.	124 15,619	126 35,712	19 12,767	6 7,09	0,71
210	28	Dom.	125 13,012	127 34,671	18 58,982	6 6,38	1,34
211	29	Seg.	126 10,414	128 33,476	18 44,889	6 5,04	1,06
212	30	Terç.	127 7,824	129 32,124	18 30,490	6 3,08	2,58
213	31	Quart.	128 5,249	130 30,620	18 15,786	6 0,50	

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', 383	2', 585	0', 169	15', 758	1' 8", 5	0', 144	1,0168220
7	2', 382	2', 564	0', 269	15', 760	1' 8", 3	0', 144	1,0167078
13	2', 384	2', 538	0', 365	15', 763	1' 7", 9	0', 144	1,0164654
19	2', 387	2', 507	0', 456	15', 770	1' 7", 5	0', 144	1,0160899
25	2', 390	2', 472	0', 541	15', 779	1' 7", 0	0', 144	1,0155245

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos , e Observações.	
	Em tempo		D. H. M.	
	H. M. S.	Em grãos		
		G. M.		
1	6 37 45,32	99 26,329	3 9 46,8	$\odot \times \text{III}$ Im. + 40° } + 4', 7
2	41 41,87	100 25,168	10 37,6	Em. - 52 } + 15', 7
3	45 38,43	101 24,607	5 11 37,8	6 III + 18', 2
4	49 34,98	102 23,745	13 8,7	$\odot \text{IO III}$ Im. + 100° } - 12', 8
5	53 31,54	103 22,884	14 6,8	Em. - 163 } - 6, 0
6	57 28,09	104 22,023	14 28,4	v III - 28', 9
7	7 1 24,65	105 21,162	6 21 46,8	44 Ophiuco + 31, 3
8	5 21,20	106 20,301	7 23 15,9	$\lambda \rightarrow$ + 26, 5
9	9 17,76	107 19,440	8 23 14,6	$\text{IX} \rightarrow$ - 15, 9
10	13 14,31	108 18,578	9 4 4,7	$52 \rightarrow$ + 19, 0
11	17 10,87	109 17,717	19 15,0	$\wedge \mu \zeta$ - 38, 1
12	21 7,42	110 16,856	11 10 19,0	$\odot \epsilon \zeta$ + 22, 5
13	25 3,98	111 15,995	12 59,7	$\kappa \zeta$ + 10, 1
14	29 0,54	112 15,134	13 14 19,8	54 A - 26, 1
15	32 57,09	113 14,273	14 6 11,5	$\odot \Omega \wedge$
16	36 53,64	114 13,411	12 21,8	$\odot 30 \text{Z}$ Im. + 55° } + 14', 6
17	40 50,20	115 12,550	13 14,5	Em. - 35 } + 4, 6
18	44 46,76	116 11,689	14 30,7	$\odot 33 \text{Z}$ Im. + 85° } + 7, 9
19	48 43,31	117 10,828	15 58,2	Em. - 125 } - 9, 8
20	52 39,87	118 9,967	22 13 3,1	\odot em ζ
21	56 36,42	119 9,106	24 17 24,4	Z ζ bud + 19, 8
22	8 0 32,98	120 8,244	25 9 10,7	Z Regulo + 41, 3
23	4 29,53	121 7,383	50 14 55,8	$\odot \times \text{III}$ + 33, 4
24	8 26,09	122 6,522	51 7 32,3	$\odot \mu \text{A}$ Im. + 62° } + 2', 1
25	12 22,64	123 5,661	8 35,0	Em. - 55 } + 14, 7
26	16 19,20	124 4,800		
27	20 15,76	125 3,939		
28	24 12,31	126 3,077		
29	28 8,86	127 2,216		
30	32 5,42	128 1,355		
31	36 1,98	129 0,494		

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 17,00	20	3 17,15	20	3,29
3	0 29,57	9	1 28,71	15	2 27,05	21	3 26,99	30	4,93
4	0 39,43	10	1 38,56	16	2 37,00	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.

Data.

Heliocentr.		Geocentr.		Asc.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Paralaxe.
Longit.	Lat.	Lôngit.	Lat.	Rect.			
G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.

♁ *Inf.* 1^d 18^h,8 ☿ *Mercurio.* *Estac.* a 13^d *Max. Elong.* 23^d 7^h,2

1	277 51,1	- 5 30,2	100 45,1	- 4 27,2	101 18,7	+18 35,3	0 7,4	0,264
7	295 50,3	6 34,1	97 22,7	4 49,4	97 42,3	18 26,7	23 23,9	0,240
13	315 53,1	7 0,0	95 56,7	4 17,2	96 16,5	19 2,9	22 56,3	0,214
19	332 8,1	6 26,9	97 38,2	3 6,8	98 7,5	20 8,0	22 42,6	0,183
25	6 52,2	4 26,7	102 41,9	1 39,5	103 37,9	21 12,3	22 43,3	0,155

♀ *Venus.* ♂ *Sup.* 31^d 9^h,1

1	79 15,5	+ 0 15,1	91 5,2	+ 0 6,3	91 11,1	+23 35,9	23 28,4	0,084
4	84 6,1	0 32,2	94 45,9	0 13,5	95 12,1	23 36,1	23 32,6	0,084
7	83 56,9	0 49,1	98 26,8	0 20,5	99 13,1	23 32,1	23 36,8	0,083
10	93 48,1	1 5,6	102 7,8	0 27,4	103 13,9	23 21,8	23 41,0	0,085
13	98 39,4	1 21,7	105 48,9	0 34,0	107 13,9	23 5,3	23 45,2	0,083
16	103 31,0	1 37,2	109 30,2	0 40,4	111 13,0	22 42,6	23 49,3	0,083
19	108 22,9	1 52,1	113 11,6	0 46,5	115 10,7	22 13,9	23 53,3	0,083
22	113 14,9	2 6,1	116 53,3	0 52,3	119 6,8	21 30,3	23 57,1	0,083
25	118 7,0	2 19,2	120 35,0	0 57,7	123 0,9	20 59,0	...	0,083
28	122 59,3	2 31,3	124 16,9	1 2,7	126 52,9	20 13,3	0 3,3	0,083

♂ *Marte.*

1	150 59,3	+ 1 48,2	131 52,0	+ 1 14,1	134 41,7	+18 26,0	2 20,9	0,069
4	152 18,0	1 47,6	133 43,6	1 13,3	136 34,0	17 53,5	2 16,5	0,069
7	153 36,6	1 47,0	135 35,3	1 12,4	138 26,7	17 19,9	2 12,1	0,068
10	154 55,2	1 46,3	137 27,1	1 11,6	140 17,0	16 45,3	2 7,8	0,068
13	156 13,8	1 45,5	139 19,1	1 10,7	142 7,7	16 9,7	2 3,3	0,068
16	157 32,5	1 44,7	141 11,3	1 9,8	143 67,9	15 33,1	1 58,8	0,067
19	158 51,2	1 43,9	143 3,6	1 8,8	145 47,6	14 55,7	1 54,3	0,067
22	160 9,9	1 42,9	144 56,1	1 7,9	147 36,9	14 17,3	1 49,8	0,067
25	161 28,7	1 41,9	146 48,9	1 6,9	149 25,8	13 38,1	1 45,2	0,067
28	162 47,5	1 40,9	148 41,8	1 6,0	151 14,3	12 58,2	1 40,6	0,066

♃ *Jupiter.* □ 25^d 22^h,2

1	220 21,8	+ 1 7,0	210 16,2	+ 1 13,0	208 35,9	-10 26,3	7 15,5	0,029
7	220 49,3	1 6,6	210 23,8	1 11,3	208 42,6	10 30,5	6 52,3	0,029
13	221 16,8	1 6,3	210 37,8	1 9,7	208 55,3	10 36,9	6 29,6	0,028
19	221 44,3	1 5,9	210 57,8	1 8,1	209 13,9	10 45,4	6 7,3	0,028
25	222 11,9	1 5,6	211 23,8	1 6,6	209 38,1	10 55,9	5 43,3	0,027

♄ *Saturno.*

1	319 22,1	- 1 8,7	323 28,4	- 1 14,4	326 13,8	-14 52,7	15 4,6	0,016
11	319 40,9	1 9,4	322 59,0	1 16,0	325 45,6	15 4,0	14 23,4	0,016
21	319 59,6	1 10,1	322 22,9	1 17,5	325 10,8	15 17,4	13 41,7	0,016

Dist.	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	177	50,80	35,718	- 5,0	184	58,70	35,577	- 6,0	59,38	59,31
2	192	4,99	35,452	6,9	199	9,42	35,285	7,6	59,21	59,09
3	205	11,74	35,102	8,2	213	11,79	34,905	8,7	58,96	58,81
4	220	9,40	34,697	9,1	227	4,42	34,478	9,4	58,65	58,47
5	233	56,82	34,254	9,8	240	46,42	34,014	10,1	58,27	58,06
6	247	33,14	33,773	10,4	254	16,92	33,534	10,7	57,84	57,60
7	260	57,66	33,266	11,1	267	35,26	33,001	11,3	57,35	57,09
8	274	9,64	32,729	11,5	280	40,73	32,452	11,6	56,82	56,55
9	287	8,48	32,173	11,7	293	52,87	31,889	11,7	56,28	56,01
10	299	53,86	31,609	11,5	306	11,51	31,334	11,4	55,74	55,49
11	312	25,82	31,061	10,9	318	37,01	30,799	10,1	55,24	55,02
12	324	45,15	30,557	9,2	330	50,51	30,334	8,1	54,81	54,63
13	336	53,35	30,143	7,0	342	54,05	29,966	5,6	54,47	54,34
14	348	52,83	29,836	4,0	354	50,29	29,737	- 2,4	54,25	54,19
15	0	46,78	29,675	- 0,4	6	42,83	29,671	+ 1,5	54,17	54,19
16	12	39,11	29,703	+ 3,4	18	36,04	29,737	5,5	54,25	54,35
17	24	34,29	29,919	7,6	30	34,42	30,103	9,8	54,49	54,68
18	36	37,08	30,340	12,0	42	42,89	30,630	14,0	54,91	55,18
19	48	52,46	30,904	15,9	55	6,32	31,348	17,7	55,48	55,82
20	61	25,05	31,775	19,2	67	49,11	32,239	20,3	56,19	56,58
21	74	18,90	32,725	21,2	80	54,65	33,239	21,6	56,99	57,41
22	87	36,63	33,759	21,6	94	24,85	34,283	21,0	57,82	58,23
23	101	19,27	34,787	19,8	108	19,58	35,269	18,2	58,62	58,99
24	115	25,43	35,708	15,9	122	36,22	36,093	13,3	59,31	59,60
25	129	51,25	36,414	10,2	137	9,69	36,661	6,9	59,84	60,02
26	144	30,62	36,828	+ 3,5	151	53,06	36,911	+ 0,1	60,15	60,21
27	159	16,01	36,913	- 3,2	166	38,50	36,833	- 6,1	60,23	60,19
28	173	59,62	36,685	8,7	181	18,60	36,473	10,8	60,10	59,96
29	188	34,73	36,213	12,5	195	47,49	35,908	13,7	59,79	59,59
30	202	56,42	35,579	14,4	210	1,29	35,229	14,8	59,36	59,10
31	217	1,90	34,872	14,8	225	58,24	34,516	14,5	58,84	58,56

Phases da Lua.			
	D.	H. M.	D. H. M.
☐	1	20 57,6	1 20 42,6
☾	8	23 52,3	8 23 11,6
<i>Em Long.</i> ☐	17	0 17,6	<i>Em A. R.</i> 17 5 49,3
♂	24	10 41,5	24 9 10,7
☐	31	1 57,1	31 9 27,6

Dias.	LATITUDE DA LUA.						Semid. horizontal.			
	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	+ 5	6,54	- 0,712	- 16,0	+ 4	55,60	- 1,099	- 15,1	16,21	16,19
2	0	40,33	1,462	14,0	4	20,78	1,800	12,6	16,16	16,13
3	5	57,36	2,102	11,1	3	30,53	2,372	9,5	16,09	16,05
4	1	0,70	2,598	7,6	2	28,43	2,782	5,8	16,01	15,96
5	1	54,21	2,921	3,9	1	18,60	3,015	- 2,0	15,90	15,85
6	+ 0	42,13	3,063	- 0,1	+ 0	5,36	3,066	+ 1,7	15,78	15,72
7	0	31,18	3,024	+ 3,1	- 1	6,97	2,940	5,0	15,65	15,58
8	1	41,53	2,821	6,4	2	14,46	2,665	7,8	15,51	15,43
9	2	45,33	2,479	8,9	3	13,80	2,264	9,8	15,36	15,29
10	3	39,56	2,029	10,5	4	2,39	1,775	11,1	15,21	15,14
11	4	22,09	1,507	12,5	4	38,32	1,230	11,8	15,08	15,02
12	4	51,59	1,048	14,9	5	1,25	0,661	11,9	14,96	14,91
13	5	7,76	- 0,374	17,9	5	10,24	- 0,088	11,7	14,87	14,83
14	5	9,61	+ 0,193	18,5	5	5,64	+ 0,470	11,2	14,81	14,79
15	4	58,38	0,740	10,9	4	47,93	1,003	10,5	14,78	14,79
16	4	34,37	1,256	10,1	4	17,83	1,501	9,7	14,80	14,83
17	3	58,43	1,733	9,1	3	36,32	1,954	8,5	14,87	14,92
18	3	11,64	2,159	7,9	2	44,60	2,351	7,1	14,98	15,06
19	2	15,36	2,522	6,2	1	44,20	2,674	5,2	15,14	15,23
20	1	11,37	2,798	4,0	- 0	37,22	2,896	+ 2,6	15,33	15,44
21	- 0	2,10	2,958	+ 1,0	+ 0	33,54	2,984	- 0,7	15,55	15,67
22	+ 1	9,25	2,969	- 2,6	- 1	44,50	2,906	4,7	15,78	15,89
23	2	18,71	2,793	6,8	2	51,27	2,632	8,9	16,00	16,10
24	3	21,58	2,419	10,9	3	49,03	2,154	12,8	16,19	16,27
25	4	13,04	1,846	14,5	4	33,10	1,493	15,9	16,33	16,38
26	4	48,73	1,111	16,9	4	59,64	+ 0,702	17,4	16,41	16,43
27	5	5,55	+ 0,283	17,6	5	6,42	- 0,143	17,4	16,44	16,43
28	5	2,21	- 0,560	16,7	4	53,09	0,904	15,7	16,40	16,36
29	4	39,26	1,341	14,4	4	21,09	1,688	12,8	16,32	16,26
30	3	58,98	1,997	11,2	3	33,41	2,266	9,4	16,20	16,13
31	3	4,86	2,493	7,6	2	33,84	2,677	5,8	16,06	15,98

Entrada nos Signos do Zodiaco.

	D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.
$\frac{\Delta}{\Delta}$	1	3	57		10	0	12		22	4	14
\cap	3	6	31		12	10	20		24	7	40
\rightarrow	5	10	38		14	22	25	\cap	26	8	56
χ	7	16	24		17	10	51	$\frac{\Delta}{\Delta}$	28	9	51
					19	21	19	\cap	30	11	58

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	180	3,90	32,458	- 13,7	186	31,43	32,133	- 6,9	5	33,6
2	192	50,02	31,966	- 0,4	199	19,26	31,957	+ 6,5	5	22,6
3	205	43,05	32,116	+ 12,2	212	11,10	32,411	17,3	7	11,5
4	218	42,53	32,837	21,5	225	19,67	33,361	24,0	8	1,6
5	232	3,46	33,950	24,9	238	54,45	34,500	23,8	8	53,5
6	245	52,60	35,144	20,7	252	57,31	35,658	+ 15,1	9	47,5
7	260	7,40	36,026	+ 8,4	267	20,36	36,233	- 0,3	10	45,0
8	274	35,60	36,220	- 9,4	281	48,89	35,994	18,0	11	39,1
9	288	58,22	35,553	26,0	296	1,12	34,919	32,3	12	34,0
10	302	55,48	34,131	36,8	309	39,76	33,237	39,1	13	26,3
11	316	12,07	32,286	39,6	322	34,70	31,327	38,4	14	15,5
12	328	45,09	30,398	35,8	334	44,71	29,532	32,0	15	1,3
13	340	34,49	28,704	27,6	346	15,68	28,091	22,5	15	44,4
14	351	49,53	27,534	16,8	357	17,76	27,148	- 11,2	16	20,4
15	2	41,92	26,874	- 4,9	8	3,70	26,762	+ 1,3	17	5,6
16	13	25,03	26,788	+ 7,5	18	47,57	26,971	13,9	17	45,8
17	24	13,20	27,201	20,5	29	43,75	27,789	26,8	18	27,0
18	35	21,08	28,434	32,9	41	7,82	29,227	38,6	19	10,5
19	47	3,30	30,157	43,7	53	11,48	31,214	47,8	19	57,5
20	59	32,92	32,371	50,3	66	8,62	33,535	60,6	20	48,4
21	72	59,05	34,822	48,6	80	3,91	36,009	43,9	21	43,7
22	87	22,33	37,076	36,2	94	52,46	37,949	26,9	22	42,4
23	102	31,73	38,587	+ 13,9	110	16,78	38,925	+ 1,5	23	43,1
24	118	4,09	38,952	- 10,6	125	49,99	38,684	- 20,9	.	...
25	133	31,18	38,163	28,6	141	5,02	37,459	33,2	0	43,2
26	148	29,75	36,650	35,6	155	44,46	35,779	34,6	1	41,5
27	162	48,82	34,943	31,5	169	43,59	34,174	27,1	1	36,6
28	176	29,77	33,520	21,4	183	8,93	33,001	15,1	3	29,0
29	189	42,77	32,620	- 8,5	196	13,22	32,436	- 2,0	4	19,4
30	202	42,15	32,389	+ 4,1	209	11,41	32,491	+ 9,7	5	9,0
31	215	42,71	32,731	14,4	222	17,57	33,086	13,0	5	58,9

Pontos Lunares.									
Apsides.		Nodos.		Limites.		Equador.		Tropicos.	
D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.	D.	H.
Apog.	15 3	♄	6 2	S.	13 16	1	22	S.	8 12
Perig.	26 12	♅	21 1	N.	27 8	15	20	N.	22 23
						29	3		

		DECLINAÇÃO DA LUA.						Passagem pelo Meridiano.		
Diaz.	0 ^h .			12 ^h .						
	Declin.	A	B	Declin.	A	B	A	B		
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	...		
1	+ 5	32,52	- 14,884	- 8,9	+ 2	32,63	- 15,104	- 0,7	2,054	- 0,5
2	- 0	28,72	15,115	+ 7,5	- 3	29,02	14,936	+ 13,4	2,029	+ 0,4
3	6	26,04	14,566	23,3	9	17,17	14,005	31,0	2,054	1,3
4	12	1,66	13,259	38,6	14	34,63	12,335	46,0	2,121	1,7
5	16	55,99	11,224	52,9	19	3,06	9,950	59,2	2,212	1,6
6	20	53,93	8,524	64,8	22	26,88	6,961	69,2	2,294	+ 0,9
7	23	40,42	5,285	72,2	24	33,43	3,542	73,5	2,345	- 0,3
8	25	3,35	- 1,767	75,2	25	16,02	- 0,002	71,3	2,325	1,6
9	25	5,77	+ 1,720	67,9	24	35,36	+ 3,353	63,2	2,241	2,5
10	23	46,02	4,074	57,6	22	39,23	6,259	51,6	2,114	2,8
11	21	16,69	7,497	45,3	19	40,18	8,584	39,2	1,975	2,0
12	17	51,53	9,522	33,2	15	52,47	10,319	27,7	1,844	2,6
13	13	44,66	10,981	22,5	11	29,64	11,517	17,8	1,743	1,3
14	9	8,87	11,944	13,5	6	45,59	12,267	9,1	1,680	- 0,4
15	- 4	15,04	12,488	+ 5,6	- 1	44,37	12,627	+ 1,9	1,665	+ 0,5
16	+ 0	47,43	12,670	- 1,9	+ 3	19,19	12,627	- 5,8	1,683	1,4
17	5	49,87	12,487	10,0	8	18,28	12,252	14,5	1,758	2,4
18	10	43,22	11,904	19,5	13	3,26	11,444	25,2	1,876	3,2
19	15	16,96	10,840	31,5	17	22,50	10,090	38,5	2,034	3,6
20	19	18,03	9,166	46,1	21	1,38	8,062	54,1	2,221	3,4
21	22	36,34	6,761	62,1	23	42,54	5,270	69,6	2,393	2,3
22	24	36,75	+ 3,589	76,4	25	7,82	+ 1,746	81,5	2,511	+ 0,7
23	25	17,03	- 0,227	84,5	25	2,13	- 2,270	85,1	2,540	+ 1,1
24	24	23,64	4,329	83,1	23	18,73	6,349	78,3	...	...
25	21	51,38	8,226	71,6	20	2,36	9,956	63,2	2,475	2,2
26	17	53,78	11,479	53,4	15	28,34	12,764	43,1	2,356	2,5
27	12	48,97	13,796	32,6	9	58,72	14,578	22,2	2,229	2,0
28	7	0,59	15,109	- 12,2	+ 3	57,53	15,398	- 2,6	2,129	1,2
29	+ 0	52,38	15,456	+ 6,4	- 2	12,17	15,313	+ 16,0	2,072	- 0,2
30	- 5	13,62	14,936	20,1	8	9,55	14,380	30,6	2,064	+ 0,6
31	10	57,68	13,642	37,8	13	35,94	12,734	44,7	2,099	1,2

Longitude do Q. da Lua.			Equação dos Pontos Equinociais.	
D.	G.	M.	Em Long.	Em Asc. Rect.
1	74	9	- 0,290	- 0,265
16	73	21	- 0,289	- 0,264

*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>Z'</i>	1	32	35,96	35,435	- 6,5	25	31,68	35,279	- 8,0	
<i>Antares</i>	1	60	56,47	35,415	+ 5,0	62	52,21	35,295	- 6,1	
	2	55	49,56	35,149	7,5	48	48,84	34,972	9,2	
	3	41	50,51	34,759	11,9	34	55,11	34,494	17,1	
	4	28	3,65	34,084	24,2	21	18,13	.....	.....
<i>γ</i>	3	117	12,50	35,106	- 6,2	119	12,22	34,956	- 6,9	
	4	103	13,75	34,790	7,6	95	17,36	34,607	8,4	
	5	89	23,28	34,407	9,0	82	31,69	34,191	9,6	
	6	75	42,78	33,963	10,4	68	56,71	33,710	11,1	
	7	62	13,80	33,444	11,8	55	34,17	33,159	12,7	
	8	48	58,09	32,834	13,5	42	25,78	32,532	14,5	
	9	35	37,48	32,190	16,1	29	33,52	31,717	19,3	
	10	23	14,50	31,454	15,4	17	1,67	.....	.....
	<i>Aldebaran</i>	10	120	20,30	31,157	- 11,6
		11	114	8,09	30,878	- 11,2	107	59,18	30,604	10,5
12		101	53,44	30,352	9,5	95	50,59	30,110	8,4	
13		89	50,38	29,920	7,2	83	52,37	29,738	5,6	
14		77	56,33	29,607	3,9	72	1,61	29,509	- 2,3	
15		66	7,84	29,449	0,3	60	14,49	29,448	+ 1,4	
16		54	20,90	29,479	3,1	48	26,70	29,558	4,6	
17		42	31,33	29,072	5,7	36	34,43	29,820	- 3,8	
18	30	35,76	29,959	5,1	24	35,51	.....	.....
<i>☉</i>	14	.....	.....	.....	.....	117	21,92	27,199	- 2,2
	15	111	55,86	27,145	+ 0,3	106	30,08	27,157	+ 2,3	
	16	101	3,85	27,268	4,2	95	36,74	27,313	6,4	
	17	90	8,05	27,466	8,6	84	37,21	27,674	10,7	
	18	79	3,57	27,932	12,8	73	26,54	28,242	14,6	
	19	67	45,53	28,593	16,3	62	0,06	28,987	17,8	
	20	56	9,64	29,119	18,9	50	13,99	29,876	19,3	
	21	44	12,60	30,342	19,3	38	5,72	30,805	19,1	
<i>Z'</i>	27	52	20,48	36,512	- 3,9	45	2,91	36,417	- 6,6	
	28	37	46,87	36,258	9,2	30	33,14	36,036	13,0	
	29	23	22,60	35,724	17,3	16	16,40	.....	.....
<i>Antares</i>	27	88	21,28	36,622	- 7,2	81	2,34	36,535	- 6,1	
	28	73	44,79	36,386	8,3	66	29,35	36,179	10,5	
	29	59	16,72	35,925	12,7	52	7,46	35,746	14,6	
	30	45	2,17	36,272	16,8	38	1,33	34,869	19,8	
<i>γ</i>	30	118	50,77	36,648	- 12,9	111	44,85	36,339	- 13,1	
	31	104	26,67	35,023	13,3	97	44,31	34,704	13,5	

LISTA DE ECLIPSES DOS SATELLITES DE JUPITER.											
I.			II.			III.					
Emersoens.			Im. e Em.			Im. e Em.					
Dias	H.	M. S.	Dias	H.	M. S.	Dias	H.	M. S.			
1	6	28 27	2	16	59 48 E.	7	7	52 26 I.			
3	0	57 19	6	3	50 31 I.	14	9	54 40 E.			
4	19	26 5	9	6	18 26 E.	14	11	51 4 I.			
6	13	54 56	9	17	8 32 I.	21	13	53 15 E.			
8	8	23 39	13	19	35 52 E.	21	15	50 15 I.			
10	2	52 30	13	19	27 14 I.	28	17	52 23 E.			
11	21	21 17	16	8	55 19 E.	28	19	49 14 I.			
13	15	50 10	16	19	45 16 I.	28	21	51 23 E.			
15	10	18 56	20	22	13 26 E.						
17	4	47 43	20	9	4 6 I.						
18	23	16 33	23	11	32 21 E.						
20	17	45 27	23	22	22 8 I.						
22	13	14 11	24	0	50 27 E.						
24	6	45 5	27	11	41 5 I.						
26	1	11 50	30	14	9 30 E.						
27	19	40 44	31	0	59 10 I.						
29	14	9 30		3	27 39 E.						
31	8	38 23									
									IV.		
									Não se eclipsa neste anno.		

Posição dos Satellites no tempo dos Eclipses.											
Dias.	I.		II.			III.			IV.		
	Em. or.	Lat. S.	Im. or.	Em. or.	Lat. S.	Im. or.	Em. or.	Lat. S.	Im. or.	Em. or.	Lat. S.
1			0,83	2,51	0,53	2,08	3,24	0,81			
7	1,99	0,34	0,88	2,56	0,53	2,16	3,32	0,81			
13	2,02	0,34	0,91	2,60	0,52	2,23	3,38	0,80			
19	2,04	0,34	0,93	2,62	0,52	2,26	3,41	0,79			
25	2,06	0,34	0,94	2,63	0,52	2,27	3,42	0,79			

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.
214	1	Quint.	129 2,677	131 28,953	+18 0,787	-5 57,28	3,81
215	2	Sext.	130 0,119	132 27,134	17 45,493	5 53,44	4,45
216	3	Sab.	130 57,574	133 25,160	17 39,909	5 48,99	5,07
217	4	Dom.	131 55,039	134 23,025	17 14,044	5 43,92	5,70
218	5	Seg.	132 52,517	135 20,745	16 57,900	5 38,22	6,29
219	6	Terç.	133 50,011	136 18,311	16 41,482	5 31,93	6,89
220	7	Quart.	134 47,523	137 15,737	16 24,793	5 25,04	7,45
221	8	Quint.	135 45,052	138 12,956	16 7,841	5 17,56	8,07
222	9	Sext.	136 42,598	139 10,117	15 50,630	5 9,49	8,63
223	10	Sab.	137 40,167	140 7,099	15 33,164	5 0,86	9,20
224	11	Dom.	138 37,757	141 3,937	15 15,446	4 51,66	9,74
225	12	Seg.	139 35,372	142 0,641	14 57,484	4 41,62	10,29
226	13	Terç.	140 33,011	142 57,208	14 39,281	4 31,63	10,79
227	14	Quart.	141 30,680	143 53,649	14 20,842	4 20,84	11,32
228	15	Quint.	142 28,374	144 49,957	14 2,172	4 9,52	11,84
229	16	Sext.	143 26,092	145 46,137	13 43,277	3 57,68	12,31
230	17	Sab.	144 23,847	146 42,197	13 24,161	3 45,37	12,81
231	18	Dom.	145 21,626	147 38,134	13 4,831	3 32,50	13,29
232	19	Seg.	146 19,433	148 33,951	12 45,290	3 19,27	13,74
233	20	Terç.	147 17,271	149 29,654	12 25,944	3 5,53	14,23
234	21	Quart.	148 15,131	150 25,236	12 5,602	2 51,30	14,66
235	22	Quint.	149 13,022	151 20,709	11 45,165	2 36,64	15,12
236	23	Sext.	150 10,936	152 16,069	11 25,142	2 21,62	15,54
237	24	Sab.	151 8,878	153 11,312	11 4,636	2 5,98	15,97
238	25	Dom.	152 6,843	154 6,468	10 43,955	1 50,61	16,39
239	26	Seg.	153 4,831	155 1,510	10 23,104	1 33,62	16,78
240	27	Terç.	154 2,844	156 56,453	10 2,089	1 16,84	17,18
241	28	Quart.	155 0,878	156 51,297	9 40,915	0 59,66	17,55
242	29	Quint.	155 58,937	157 46,048	9 19,587	0 42,11	17,93
243	30	Sext.	156 57,015	158 40,705	8 58,113	0 24,18	18,27
244	31	Sab.	157 55,117	159 35,277	8 36,497	0 5,91	

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, 393	2, 427	0, 651	15, 793	1 6, 4	0, 145	1,0136003
7	2, 397	2, 389	0, 701	15, 807	1 5, 9	0, 145	1,0136452
13	2, 402	2, 354	0, 763	15, 823	1 5, 5	0, 145	1,0125981
19	2, 409	2, 323	0, 818	15, 842	1 5, 0	0, 145	1,0114425
25	2, 416	2, 296	0, 865	15, 864	1 4, 4	0, 145	1,0101301

Dias.	Asc. Rect. do Merid.		Phenomenos , e Observações.	
	Em tempo	Em grãos	D. H. M.	
	H. M. S.	G. M.		
1	8 39 58,54	129 59,634	3 3 1,1	C4 χ $\frac{\Delta}{\Delta}$ - 23', 8
2	43 55,09	130 58,773	17 15,3	6 η + 9, 5
3	47 51,65	131 57,912	20 7,5	v η - 37, 4
4	51 48,20	132 57,050	3 3 47,2	44 Ophiuco + 25, 1
5	55 44,76	133 56,189	4 1 10,0	\wedge δ χ + 79, 1
6	59 41,31	134 55,328	5 41,7	C λ \rightarrow + 22, 3
7	9 3 37,87	135 54,467	5 6 0,3	1 χ \rightarrow - 18, 0
8	7 34,42	136 53,606	10 54,3	5 \rightarrow \rightarrow + 17, 3
9	11 30,98	137 52,745	7 17 38,1	e χ + 25, 9
10	15 27,53	138 51,883	20 19,6	* χ + 13, 9
11	19 24,09	139 51,022	9 6 8,8	2 γ + 41, 9
12	23 20,64	140 50,161	10 23 9,9	33 \odot + 57, 0
13	27 17,20	141 49,300	14 10 39,3	v χ - 11, 0
14	31 13,76	142 48,439	18 4 43,1	B γ - 2, 8
15	35 10,31	143 47,578	19 3 1,0	e δ δ + 4, 5
16	39 6,86	144 46,716	11 9,1	Z λ η + 52, 0
17	43 3,42	145 45,855	22 19 27,6	\odot em η
18	46 59,98	146 44,994	26 21 51,8	C * η + 18', 8
19	50 56,53	147 44,133	28 7 13,0	\wedge γ χ + 75, 3
20	54 53,09	148 43,272	9 4,6	C4 χ $\frac{\Delta}{\Delta}$ - 38, 5
21	58 49,64	149 42,411	23 4,2	6 η - 5, 3
22	10 2 46,20	150 41,550	29 1 54,0	v η - 52, 1
23	6 42,75	151 40,688	30 9 18,6	44 Ophiuco + 11, 8
24	10 39,31	152 39,827	31 11 11,2	λ \rightarrow + 11, 0
25	14 35,86	153 38,966	22 42,7	σ \rightarrow + 61, 2
26	18 32,42	154 38,105		
27	22 28,98	155 37,244		
28	26 25,53	156 36,382		
29	30 22,09	157 35,521		
30	34 18,64	158 34,660		
31	38 15,20	159 33,799		

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 17,09	20	3 17,13	20	3,29
3	0 29,57	9	1 28,71	15	2 27,05	21	3 26,99	30	4,93
4	0 39,43	10	1 38,56	16	2 37,00	22	3 36,84	40	6,57
5	0 49,28	11	1 48,42	17	2 47,06	23	3 46,70	50	8,21
6	0 59,14	12	1 58,28	18	2 57,42	24	3 56,56	60	9,86

PLANETAS.

Dias.

Heliocentr.		Geocentr.		Asc.	Declin.	Pass. pelo Merid.	Paralaxe.
Longit.	Lat.	Longit.	Lat.	Rect.			
G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	M.

☿ Mercurio. ♂ Sup. 17^a 16^b, 2

1	45 52,6	- 0 2,0	112 31,1	- 0 0,6	113 19,2	+ 21 34,2	22 57,6	0,130
7	83 18,8	+ 4 14,5	123 29,6	+ 1 3,7	125 4,2	20 25,5	23 24,9	0,117
13	119 50,7	0 43,3	135 35,0	1 38,8	138 33,7	17 45,1	23 51,1	0,109
19	151 35,4	6 45,0	147 40,0	1 45,0	150 28,7	13 56,3	0 11,0	0,105
25	177 50,5	5 14,3	159 8,9	1 29,1	161 18,4	9 31,4	0 30,7	0,105

♀ Venus.

1	129 29,3	+ 2 45,7	129 13,0	+ 1 8,7	131 58,6	+ 19 4,3	0 8,1	0,083
4	134 21,9	2 55,2	132 55,2	1 12,6	135 45,1	18 6,8	0 11,2	0,083
7	139 14,2	3 3,4	136 37,4	1 16,1	139 28,9	17 4,7	0 14,5	0,083
10	144 7,1	3 10,2	140 19,8	1 19,0	143 10,3	15 58,4	0 17,2	0,083
13	148 59,7	3 15,7	144 2,3	1 21,4	146 49,2	14 48,1	0 20,0	0,083
16	153 52,2	3 19,7	147 45,0	1 23,3	150 25,8	13 34,2	0 22,6	0,083
19	158 44,6	3 22,4	151 27,8	1 24,6	154 0,2	12 16,9	0 25,1	0,083
22	163 36,8	3 23,5	155 10,7	1 25,2	157 32,4	10 56,6	0 27,4	0,083
25	168 28,9	3 23,2	158 53,7	1 25,3	161 2,6	9 33,6	0 29,6	0,084
28	173 20,7	3 21,4	162 36,8	1 24,9	164 31,2	8 8,4	0 31,7	0,084

♂ Marte.

1	164 52,7	+ 1 39,5	151 12,6	+ 1 4,6	153 38,4	+ 12 3,7	1 34,5	0,056
4	166 51,7	1 38,3	153 5,9	1 3,6	155 26,0	11 22,0	1 29,8	0,056
7	167 10,8	1 37,1	154 50,5	1 2,6	157 13,3	10 39,7	1 25,2	0,056
10	168 30,0	1 35,8	156 53,2	1 1,6	159 0,3	9 58,7	1 20,5	0,055
13	169 49,2	1 34,5	158 47,1	1 0,5	160 47,0	9 13,1	1 15,8	0,055
16	171 8,6	1 33,1	160 41,3	0 59,4	162 33,5	8 29,0	1 11,0	0,055
19	172 28,1	1 31,7	162 35,7	0 58,4	164 19,9	7 44,3	1 6,3	0,055
22	173 47,7	1 30,2	164 30,3	0 57,2	166 6,2	6 59,2	1 1,6	0,055
25	175 7,4	1 28,7	166 25,2	0 56,1	167 52,3	6 13,6	0 56,8	0,055
28	176 27,3	1 27,1	168 20,3	0 55,0	169 38,4	5 27,5	0 52,1	0,055

♃ Jupiter.

1	222 44,0	+ 1 5,2	212 1,1	+ 1 4,8	210 13,2	- 11 10,4	5 20,1	0,026
7	223 11,6	1 4,8	212 38,9	1 3,4	210 48,9	11 24,7	4 58,9	0,026
13	223 39,2	1 4,5	213 21,5	1 2,1	211 29,5	11 40,5	4 38,0	0,025
19	224 6,7	1 4,1	214 8,8	1 0,7	212 14,2	11 57,7	4 17,4	0,025
25	224 34,3	1 5,7	215 0,4	0 59,5	213 3,5	12 16,1	3 57,1	0,024

♄ Saturno.

♄ 13^a 4^b, 3

1	320 20,2	- 1 10,9	321 37,4	- 1 18,8	321 26,6	- 15 33,3	12 55,5	0,016
11	320 59,0	1 11,7	320 53,1	1 19,6	323 43,3	15 48,5	12 13,3	0,016
21	320 57,8	1 12,3	320 8,2	1 20,5	322 59,3	16 3,5	11 31,1	0,016

Dias.		LONGITUDE DA LUA.						Parallaxe horizontal Equat.		
		0 ^h .			12 ^h .					
		Longit.	A	B	Longit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .	
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.	
1	230	50,34	31,167	-14,1	237	38,31	33,827	-13,5	58,28	58,00
2	244	22,29	33,503	12,9	251	2,47	33,193	12,2	57,72	57,44
3	257	39,03	32,901	11,5	264	12,18	32,624	10,9	57,16	56,88
4	270	42,09	32,361	10,3	277	8,94	32,115	9,8	56,61	56,34
5	283	32,90	31,878	9,4	289	54,68	31,654	9,1	56,09	55,81
6	296	12,61	31,434	8,9	302	28,54	31,221	8,6	55,60	55,37
7	308	41,96	31,015	8,3	314	52,93	30,814	8,0	55,16	54,96
8	321	1,54	30,610	7,7	327	7,87	30,431	7,2	54,77	54,60
9	333	12,04	30,261	6,7	339	14,20	30,098	6,0	54,45	54,32
10	345	14,50	29,952	5,2	351	13,18	29,826	4,2	54,21	54,13
11	357	10,48	29,724	3,1	3	6,72	29,647	-1,7	54,07	54,00
12	9	2,24	29,607	-0,2	14	57,49	29,593	+1,4	54,05	54,09
13	20	52,87	29,652	+3,2	26	48,93	29,709	5,2	54,17	54,28
14	32	46,18	29,833	7,3	38	43,23	30,007	9,4	54,43	54,62
15	44	46,67	30,233	11,7	50	51,15	30,514	13,9	54,86	55,13
16	56	59,32	30,846	16,1	63	11,80	31,235	18,3	55,44	55,80
17	69	29,26	31,674	20,3	75	52,28	32,166	22,1	56,18	56,60
18	82	21,45	32,694	23,5	88	57,17	33,266	24,6	57,04	57,51
19	95	39,90	33,857	25,1	102	29,80	34,466	25,0	57,97	58,34
20	109	27,00	35,067	24,2	116	31,31	35,659	22,8	58,90	59,34
21	123	42,51	36,209	20,5	130	59,98	36,709	17,6	59,74	60,10
22	138	23,03	37,134	14,0	145	50,66	37,475	9,9	60,40	60,65
23	153	21,79	37,714	+5,4	160	55,14	37,844	+0,9	60,83	60,93
24	168	29,40	37,866	-3,6	176	3,27	37,775	-7,8	60,96	60,92
25	183	35,44	37,586	11,6	191	4,80	37,301	14,8	60,81	60,63
26	198	30,28	36,944	17,3	205	51,12	36,522	19,0	60,39	60,10
27	213	6,64	36,063	20,1	220	16,50	35,575	20,6	59,78	59,43
28	227	20,43	35,078	20,6	234	18,40	34,579	20,1	59,06	58,67
29	241	10,45	34,096	19,3	247	56,83	33,630	18,2	58,28	57,89
30	254	37,58	33,196	16,9	261	13,70	32,789	15,5	57,51	57,14
31	267	44,93	32,417	14,2	274	11,90	32,077	12,9	56,79	56,45

		Phases da Lua.			
		D. H. M.		D. H. M.	
	♂	7 12 49,3		7 9 57,7	
Em Long.	□	15 16 28,5		16 1 33,6	
	♂	22 18 35,1	Em A. R.	22 15 27,7	
	□	29 9 9,5		29 15 38,5	

Dias.		LATITUDE DA LUA.						Semid.		
		0 ^h .			12 ^h .			horizontal.		
		Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .	
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.	
1	+	0,80	- 2,814	- 3,9	+ 1	26,56	- 2,908	- 2,1	15,91	15,83
2	+	5,36	2,958	- 0,3	+ 0	15,81	2,965	+ 1,3	15,76	15,68
3	+	14,59	2,935	+ 2,8	- 0	54,41	2,868	4,3	15,60	15,52
4	-	28,20	2,763	5,7	2	0,54	2,626	6,9	15,45	15,38
5	2	31,06	2,461	8,0	2	59,44	2,268	9,0	15,31	15,24
6	3	25,37	2,052	9,8	3	48,58	1,816	10,4	15,17	15,11
7	4	8,87	1,565	11,0	4	26,07	1,301	11,6	15,05	15,00
8	4	40,04	1,026	11,6	4	50,67	0,746	11,7	14,95	14,90
9	4	57,93	- 0,464	11,7	5	1,81	- 0,182	11,6	14,86	14,82
10	5	2,32	+ 0,098	11,4	4	59,49	+ 0,374	11,1	14,80	14,77
11	4	53,40	0,641	10,8	4	44,15	0,901	10,4	14,76	14,75
12	4	31,84	1,151	9,0	4	16,60	1,590	9,3	14,75	14,76
13	3	58,58	1,613	8,8	3	37,95	1,825	8,2	14,78	14,81
14	3	14,86	2,024	7,6	2	49,49	2,205	6,8	14,86	14,91
15	2	22,05	2,367	6,0	1	52,78	2,512	5,1	14,97	15,04
16	-	21,90	2,635	4,1	- 0	49,69	2,735	2,9	15,13	15,23
17	0	16,15	2,804	1,7	+ 0	17,44	2,847	+ 0,3	15,33	15,49
18	+	51,64	2,853	1,3	1	25,70	2,827	3,2	15,57	15,69
19	1	59,16	2,734	5,2	2	31,46	2,633	6,9	15,82	15,95
20	3	2,05	2,466	9,0	3	30,35	2,250	11,0	16,07	16,19
21	3	55,75	1,984	13,0	4	17,68	1,668	14,8	16,30	16,40
22	4	35,56	1,511	16,3	4	48,95	0,915	17,4	16,49	16,55
23	4	57,42	+ 0,496	18,1	5	0,77	+ 0,057	18,2	16,60	16,63
24	4	58,83	- 0,577	18,2	4	51,69	- 0,815	17,0	16,64	16,63
25	4	39,45	1,225	15,8	4	22,48	1,606	14,1	16,60	16,55
26	4	1,17	1,947	12,2	3	36,05	2,240	10,2	16,48	16,40
27	3	7,70	2,487	8,1	2	36,60	2,680	5,9	16,32	16,22
28	2	3,67	2,822	3,9	1	29,25	2,914	- 2,0	16,12	16,01
29	+	54,00	2,962	- 0,2	+ 0	18,43	2,965	+ 1,6	15,91	15,80
30	-	16,92	2,925	+ 3,1	- 0	51,57	2,850	4,5	15,70	15,60
31	1	25,12	2,742	5,8	1	57,19	2,602	6,9	15,50	15,41

Entrada nos Signos do Zodiaco.

D.	H.	M.		D.	H.	M.		D.	H.	M.
1	16	12	♈	11	5	42	♏	22	18	38
3	22	42	♉	13	18	25	♐	24	18	16
6	7	15	♊	16	5	50	♑	26	18	47
8	17	40	♋	18	13	53	♒	28	21	56
			♌	20	17	50	♓	31	4	10

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	218 57,19	33,536	+ 20,0	235 42,43	34,019	+ 20,3	6 50,0
2	242 33,59	34,519	18,9	249 30,54	34,986	15,4	7 42,0
3	256 33,50	35,364	+ 10,3	263 38,45	35,621	+ 3,6	8 37,3
4	270 46,42	35,712	- 4,0	277 54,38	35,612	- 11,9	9 32,4
5	285 0,01	35,325	19,3	292 1,13	34,854	26,0	10 27,0
6	298 55,63	34,218	31,3	305 41,75	33,458	34,8	11 19,7
7	312 18,23	32,611	36,5	318 44,29	31,726	36,7	12 10,0
8	324 59,72	30,834	35,4	331 4,62	29,978	32,8	12 56,5
9	336 59,64	29,188	29,4	342 45,86	28,474	25,1	13 40,4
10	348 23,74	27,870	20,3	353 55,46	27,376	15,2	14 22,2
11	359 21,58	27,015	- 9,7	4 44,36	26,776	- 4,2	15 2,5
12	40 5,07	26,676	+ 1,7	15 25,43	26,716	+ 7,5	15 40,4
13	20 47,11	26,896	13,6	26 11,82	27,124	19,7	16 22,8
14	31 41,34	27,695	25,6	37 17,38	28,313	31,4	17 4,7
15	43 1,60	29,068	36,9	48 55,80	29,962	41,7	17 49,3
16	55 1,35	30,966	45,6	61 19,52	32,074	48,3	18 37,4
17	67 51,36	33,243	49,0	74 37,34	34,437	47,5	19 29,6
18	81 37,42	35,387	43,6	88 50,75	36,654	37,2	20 25,8
19	96 15,95	37,558	28,0	103 50,69	38,236	+ 17,5	21 25,0
20	104 32,04	38,665	+ 5,9	119 16,88	38,793	- 5,3	22 25,4
21	127 1,64	38,660	- 14,8	134 43,43	38,399	22,5	23 25,2
22	142 10,66	37,732	27,6	149 48,47	37,053	29,9	....
23	157 8,79	36,321	29,8	164 20,34	35,391	27,5	0 22,7
24	171 23,47	34,924	23,5	178 19,13	34,357	18,5	1 17,7
25	185 8,79	33,997	13,0	191 53,81	33,394	- 7,0	2 10,5
26	198 35,03	33,429	- 1,1	205 14,91	33,404	+ 4,2	3 2,1
27	211 58,37	33,512	+ 8,8	218 41,79	33,724	12,5	3 53,5
28	225 28,34	34,042	14,8	232 18,97	34,402	15,5	4 45,5
29	239 14,03	34,708	14,5	246 13,37	35,142	11,9	5 38,7
30	253 16,98	35,420	+ 7,6	260 23,36	35,625	+ 2,0	6 33,2
31	267 34,14	35,683	- 4,7	274 38,65	35,564	- 11,8	7 28,3

Pontos Lunares.

Apsides.	Nodos.	Limites.	Equador.	Tropicos.
D. H.	D. H.	D. H.	D. H.	D. H.
Apog. 12 1	♄ 2 17	S. 10 20	12 3	S. 4 18
Perig. 25 14	♅ 17 6	N. 23 14	25 11	N. 19 8
	♄ 28 18			S. 31 23

		DECLINAÇÃO DA LUA.						Passagem pelo Meridiano.	
Dias.	0 ^h .			12 ^h .					
	Declin.	A	B	Declin.	A	B	A	B	
	G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	...	
1	-16 2,31	-11,657	+ 51,0	-18 14,84	-10,129	+ 56,8	2,167	+ 1,4	
2	20 11,80	9,609	62,0	21 51,59	7,566	66,1	2,244	1,0	
3	23 12,85	5,972	69,3	24 14,53	4,299	71,1	2,297	+ 0,0	
4	24 55,88	- 2,585	71,6	25 16,58	- 0,855	70,7	2,297	- 1,0	
5	25 16,66	+ 0,849	68,3	24 56,64	+ 2,494	64,7	2,244	2,0	
6	24 17,39	4,054	60,1	23 20,08	5,498	54,8	2,142	2,5	
7	22 6,21	6,818	49,1	20 37,33	7,994	45,1	2,015	2,6	
8	18 55,20	9,025	37,4	17 1,31	9,971	31,3	1,886	2,2	
9	14 57,95	10,667	25,8	12 46,23	11,291	20,4	1,776	1,6	
10	10 27,78	11,782	15,6	8 4,15	12,159	11,4	1,700	- 0,8	
11	5 36,60	12,433	+ 7,0	- 3 6,39	12,597	+ 3,0	1,660	+ 0,0	
12	- 0 34,78	12,673	- 0,8	+ 1 57,16	12,651	- 4,8	1,662	0,9	
13	+ 4 28,28	12,556	8,7	6 57,45	10,328	10,8	1,702	1,8	
14	9 23,54	12,023	17,4	11 45,31	11,608	22,3	1,796	2,7	
15	14 1,40	11,076	27,5	16 10,34	10,419	33,4	1,925	3,3	
16	18 10,56	9,620	39,9	20 0,25	8,666	46,9	2,089	3,5	
17	21 37,49	7,539	54,3	23 0,14	6,237	61,6	2,267	3,0	
18	24 6,10	4,755	68,8	24 53,25	+ 3,097	75,4	2,425	1,8	
19	25 19,56	+ 1,278	80,5	25 23,30	- 0,666	83,9	2,512	+ 0,2	
20	25 3,23	- 2,694	85,1	24 18,65	4,751	83,6	2,522	- 1,3	
21	23 9,59	6,771	79,8	21 36,84	8,792	73,7	2,446	2,1	
22	19 41,80	10,481	65,4	17 26,61	12,059	55,5	2,339	2,0	
23	14 53,99	13,395	44,8	12 6,72	14,476	33,4	2,339	2,0	
24	9 8,19	15,273	- 21,8	+ 6 1,77	16,798	- 10,5	2,237	1,5	
25	+ 2 50,69	16,046	+ 0,7	- 0 21,76	16,024	+ 11,1	2,164	- 0,7	
26	- 3 32,45	15,755	20,8	6 38,51	15,229	29,8	2,135	+ 0,2	
27	9 37,20	14,530	38,0	12 26,09	13,613	45,6	2,148	0,8	
28	15 2,87	12,512	52,4	17 25,47	11,247	58,1	2,113	1,0	
29	19 32,00	9,849	63,3	21 21,17	8,328	67,2	2,251	0,8	
30	22 51,41	6,700	70,0	24 1,81	5,021	71,6	2,295	+ 0,0	
31	24 51,76	3,293	72,0	25 20,93	1,558	71,0	2,295	- 0,9	

Longitude do \odot
da Lua.

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

D.	G. M.
1	72 31
16	71 43

M.	M.
- 0,288	- 0,263
- 0,286	- 0,261

*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	90 49,81	34,380	-13,2	83 59,16	34,063	-13,0
	2	77 12,28	33,749	12,8	70 29,14	33,442	12,5
	3	63 49,64	33,142	12,2	57 13,70	32,848	12,1
	4	50 41,27	32,568	12,0	44 12,20	32,273	12,2
	5	37 46,77	31,983	12,9	31 24,83	31,685	14,8
	6	25 6,75	31,330	17,7	18 53,34	....	....
Aldebaran	7	117 51,14	30,822	- 8,4	111 42,48	30,621	- 8,4
	8	105 36,24	30,415	8,1	99 32,43	30,219	7,5
	9	93 30,88	30,038	6,9	87 31,42	29,871	6,1
	10	81 33,85	29,723	5,2	75 37,92	29,597	4,1
	11	69 43,36	29,497	3,0	63 49,84	29,422	- 1,7
	12	57 57,01	29,383	- 0,4	52 44,8	29,271	+ 0,8
	13	46 11,91	29,394	+ 1,9	40 18,92	29,442	+ 2,4
	14	34 25,27	29,513	1,6	28 30,88	29,551	- 0,2
☉	15	110 35,43	27,082	+ 4,4	114 0,80	27,188	+ 6,4
	14	108 42,63	27,343	8,3	103 13,31	27,543	10,3
	15	97 41,30	27,791	12,4	92 6,01	28,092	14,4
	16	86 26,83	28,438	16,2	80 43,23	28,823	18,4
	17	74 54,70	29,278	20,1	69 0,48	29,756	21,0
	18	63 0,38	30,261	22,1	56 54,06	30,800	22,4
	19	50 41,22	31,341	22,0	44 21,97	31,880	20,4
	20	37 56,47	32,370	17,8	31 25,47	....	....
Antares	25	64 12,22	37,317	-11,8	56 46,12	37,633	-15,0
	26	49 23,89	36,674	18,5	43 64,8	36,230	22,3
	27	34 54,94	35,712	27,8	27 50,40	35,125	41,7
∧	26	....	....	....	113 55,17	36,633	-18,0
	27	106 38,17	36,201	-18,5	99 26,42	35,759	19,3
	28	92 20,10	35,288	19,8	85 19,51	34,808	19,6
	29	78 24,64	34,336	19,2	71 35,37	33,873	18,4
	30	64 51,56	33,430	17,6	53 12,93	33,007	16,7
	31	51 39,25	32,607	15,7	45 10,24	32,231	15,1

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

Estrellas Occident.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .					
		Dist.		A	B	Dist.		A	B	
		G.	M.	M.	....	G.	M.	M.	....
☉	1	101	47,21	31,774	-13,6	108	6,54	31,448	-13,4	
	2	114	21,99	31,127	13,3	120	33,60	....	....
♃	1	18	50,15	33,763	-9,1	25	33,99	33,544	-10,7	
	2	32	14,98	33,280	11,5	38	52,68	33,002	11,6	
	3	45	27,03	32,722	11,5	51	58,03	32,445	11,4	
	4	58	25,72	32,167	11,1	64	50,15	31,905	10,7	
	5	71	11,44	31,646	10,5	77	29,67	31,392	10,3	
	6	83	44,90	31,146	10,0	89	57,20	30,904	9,8	
	7	96	6,64	30,670	9,5	102	13,32	30,441	9,0	
	8	108	17,31	30,223	8,5	114	18,77	30,020	7,9	
Antares	4	23	39,79	31,688	-0,0	30	0,04	31,687	-5,9	
	5	36	19,72	31,579	6,6	42	37,72	31,414	7,6	
	6	48	55,5	31,236	8,6	55	7,18	31,015	8,8	
	7	61	18,10	30,814	8,4	67	26,65	30,607	8,5	
	8	73	32,72	30,401	7,9	79	36,39	30,215	7,4	
	9	85	37,90	30,033	6,9	91	37,30	29,866	6,1	
	10	97	34,81	29,720	5,2	103	30,70	29,594	4,1	
	11	109	25,23	29,494	3,0	115	18,73	29,423	1,8	
	♄	10	24	30,97	29,780	-2,8	30	27,93	29,713	-2,0
		11	36	24,20	29,666	-1,1	42	30,02	29,636	-0,2
		12	48	15,63	29,627	+1,5	54	11,37	29,676	+2,5
13		60	7,84	29,715	4,2	66	5,03	29,828	6,6	
14		72	5,92	29,984	8,4	78	4,94	30,184	10,4	
15		84	8,65	30,435	12,5	90	15,67	30,736	14,5	
16		96	26,60	31,082	16,6	102	41,97	31,485	18,4	
17	109	2,44	31,924	20,1	115	28,42	32,406	22,0		
♅	17	35	42,72	29,370	+42,5	41	41,28	30,390	+37,3	
	18	47	51,33	31,270	33,2	54	11,36	32,064	30,8	
	19	60	40,56	31,802	28,8	67	18,33	33,496	26,7	
	20	74	4,12	34,135	24,5	80	57,27	34,738	21,5	
	21	87	57,17	35,250	17,8	95	2,75	....	....
☉	25	31	47,05	34,614	-6,1	38	41,55	34,460	-9,9	
	26	45	33,75	34,229	13,7	52	22,63	33,889	16,3	
	27	59	6,85	33,497	17,9	65	46,24	33,063	19,0	
	28	72	20,26	32,605	19,4	78	48,72	32,134	19,3	
	29	85	11,55	31,672	19,0	91	28,87	31,210	18,3	
	30	97	49,75	30,773	18,2	103	47,55	30,355	16,4	
	31	109	49,43	29,904	15,4	115	46,77	29,594	14,7	
♆	29	25	33,27	33,732	-18,1	32	15,45	33,298	-17,4	
	30	38	32,52	32,879	16,7	45	24,67	32,480	16,0	
	31	51	52,13	32,011	14,9	58	15,07	31,735	13,6	

Dias			Longitudo do Sol.	Asc. Rect. do Sol.	Declin. do Sol.	Equaçõ do tempo.	Diff.
do Ann.	do Mex.	da Sema- na.					
			G. M.	G. M.	G. M.	M. S.	S.
245	1	Dom.	158 53,241	160 29,766	+ 8 14,744	+ 0 12,68	18,92
246	2	Seg.	159 51,389	161 24,177	7 52,860	0 31,60	19,20
247	3	Terç.	160 49,562	162 18,515	7 36,850	0 50,80	19,48
248	4	Quart.	161 47,558	163 12,782	7 8,719	1 10,28	19,73
249	5	Quint.	162 45,984	164 6,990	6 46,472	1 30,01	19,96
250	6	Sext.	163 44,236	165 1,139	6 24,116	1 49,77	20,16
251	7	Sab.	164 42,520	165 55,238	6 1,651	2 10,13	20,35
252	8	Dom.	165 40,832	166 49,289	5 39,088	2 30,48	20,52
253	9	Seg.	166 39,176	167 43,268	5 16,428	2 51,00	20,64
254	10	Terç.	167 37,557	168 37,275	4 53,676	3 11,64	20,77
255	11	Quart.	168 35,972	169 31,223	4 30,840	3 32,41	20,86
256	12	Quint.	169 34,422	170 25,147	4 7,923	3 53,27	20,93
257	13	Sext.	170 32,909	171 19,053	3 44,932	4 14,20	20,99
258	14	Sab.	171 31,432	172 12,945	3 21,871	4 35,19	21,02
259	15	Dom.	172 29,994	173 6,829	2 58,744	4 56,21	21,02
260	16	Seg.	173 28,593	174 0,711	2 35,560	5 17,23	21,02
261	17	Terç.	174 27,231	174 54,595	2 12,322	5 38,25	20,99
262	18	Quart.	175 25,908	175 48,287	1 49,035	5 59,24	20,95
263	19	Quint.	176 24,620	176 42,388	1 25,709	6 20,19	20,91
264	20	Sext.	177 23,365	177 36,300	1 2,384	6 41,10	20,81
265	21	Sab.	178 22,149	178 30,236	0 38,956	7 1,91	20,74
266	22	Dom.	179 20,961	179 24,189	+ 0 15,544	7 22,65	20,62
267	23	Seg.	180 19,811	180 18,175	- 0 7,889	7 43,27	20,51
268	24	Terç.	181 18,688	181 12,184	0 31,329	8 3,78	20,37
269	25	Quart.	182 17,597	182 6,231	0 54,774	8 24,15	20,22
270	26	Quint.	182 16,535	183 0,316	1 18,217	8 44,37	20,03
271	27	Sext.	184 15,505	183 54,447	1 41,654	9 4,40	19,85
272	28	Sab.	185 14,499	184 48,622	2 5,075	9 24,25	19,64
273	29	Dom.	186 13,525	185 42,852	2 28,176	9 45,89	19,44
274	30	Seg.	187 12,577	186 37,131	2 51,853	10 3,33	

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, 422	2, 269	0, 909	15, 880	1 4, 2	0, 145	1,0084101
7	2, 430	2, 253	0, 938	15, 913	1 3, 9	0, 146	1,0068546
13	2, 438	2, 246	0, 959	15, 939	1 3, 8	0, 146	1,0052738
19	2, 447	2, 246	0, 973	15, 960	1 3, 8	0, 146	1,0036484
25	2, 455	2, 253	0, 977	15, 992	1 3, 9	0, 146	1,0019339

Dias.	Asc. Rect. do Merid.				Phenomenos, e Observações.				
	Em tempo			Em grãos	D. H. M.				
	H.	M.	S.	G.	M.				
						1 11 37,8	C 1X →	- 27', 2	
						16 34,1	52 →	+ 8, 6	
						3 23 49,3	ε ζ	+ 23, 2	
						4 2 32,2	κ ζ	+ 11, 6	
						5 12 21,3	C 2V Δ	Im. + 69° } + 3', 0	
						13 59,9		Em. - 173° } - 12, 4	
						6 3 43,4	2ψ Δ	- 45', 9	
						4 17,3	3ψ Δ	- 13, 5	
						9 5 14,1	μ	- 49, 1	
						10 17 28,4	ν	+ 4, 1	
						12 23 44,6	ι κ	- 59, 5	
						13 7 33,5	τ	- 42, 8	
						14 13 2,1	B	+ 12, 5	
						15 11 56,1	ε bud	+ 18, 5	
						16 12 21,8	κ bud	+ 17, 4	
						20 10 48,5	† Espiga	+ 31, 9	
						22 15 55,7	⊙ em A		
						25 6 43,8	C 6 M	- 20', 7	
						7 16,5	10 M	+ 25, 8	
						7 30,8	20 M	+ 35, 4	
						26 14 8,8	θ Ophiuco	+ 55, 0	
						15 57,9	44 Ophiuco	- 4, 0	
						27 17 17,2	λ →	- 4, 2	
						28 4 38,0	σ →	+ 46, 5	
						22 17,7	52 →	- 5, 3	

Partes proporcionais da Ascensãõ Recta do Meridiano em tempo.

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
	0	19,71	8	1	18,85	14	2	17,99	20	3	17,13
	0	29,57	9	1	28,71	15	2	27,85	21	3	26,99
	0	39,43	10	1	38,56	16	2	37,70	22	3	36,84
	0	49,28	11	1	48,42	17	2	47,56	23	3	45,70
	0	59,14	12	1	58,28	18	2	57,42	24	3	55,56
									10		1,64
									20		3,29
									30		4,93
									40		6,57
									50		8,21
									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.
☿ <i>Mercurio.</i>								
1	203 7,0	+ 2 44,9	171 35,4	+ 0 52,1	172 37,2	+ 4 8,1	0 48,4	0,106
2	221 51,2	+ 0 31,6	181 27,5	+ 0 10,1	181 24,3	- 0 25,6	0 59,8	0,110
13	239 2,7	- 1 34,2	190 38,6	- 0 34,7	189 33,2	4 45,0	1 8,8	0,115
19	255 35,1	3 27,2	199 9,0	1 21,6	197 8,8	8 45,8	1 15,5	0,121
25	272 44,3	5 3,3	206 53,7	2 6,3	204 10,3	12 20,5	1 19,9	0,130
♀ <i>Venus.</i>								
1	179 49,4	+ 3 16,8	167 34,2	+ 1 23,4	169 6,9	+ 6 11,7	0 34,3	0,084
4	184 40,6	3 11,7	171 17,4	1 21,5	172 32,3	4 41,3	0 36,1	0,085
7	189 31,5	3 5,3	175 0,6	1 19,1	175 56,7	3 11,7	0 37,9	0,085
10	194 22,4	2 57,5	178 43,9	1 16,1	179 20,5	1 40,1	0 39,7	0,085
13	199 12,1	2 48,5	182 27,2	1 12,6	182 43,9	+ 0 8,0	0 41,4	0,086
16	204 1,8	2 38,2	186 10,5	1 8,5	186 7,3	- 1 24,4	0 43,2	0,086
19	208 51,2	2 26,9	189 53,9	1 4,0	189 30,9	2 56,7	0 44,9	0,086
22	213 40,1	2 14,6	193 37,4	0 58,9	192 55,0	4 28,6	0 46,7	0,087
25	218 28,6	2 1,3	197 20,8	0 53,2	196 19,9	5 59,7	0 48,5	0,087
28	223 16,6	1 47,2	201 4,2	0 47,5	199 45,9	7 29,8	0 50,4	0,088
♂ <i>Marte.</i>								
1	178 14,0	+ 1 25,0	170 54,2	+ 0 53,4	171 59,8	+ 4 25,7	0 45,7	0,055
4	179 34,3	1 23,3	172 49,9	0 52,3	173 45,8	3 38,9	0 41,0	0,055
7	180 54,7	1 21,5	174 43,8	0 51,1	175 31,9	2 51,8	0 36,2	0,055
10	182 15,3	1 19,7	176 42,0	0 49,8	177 18,2	2 4,5	0 31,5	0,055
13	183 36,1	1 17,9	178 38,5	0 48,6	179 4,5	1 17,1	0 26,8	0,055
16	181 57,1	1 16,0	180 35,2	0 47,4	180 51,1	+ 0 29,4	0 22,0	0,055
19	186 18,3	1 14,1	182 32,3	0 46,1	182 38,0	- 0 18,3	0 17,4	0,055
22	187 39,7	1 12,1	184 29,6	0 44,8	184 25,2	1 6,1	0 12,7	0,055
25	189 1,3	1 10,1	186 27,2	0 43,5	186 12,7	1 54,0	0 8,0	0,055
28	190 23,2	1 8,0	188 23,2	0 42,2	188 0,6	2 41,8	0 3,1	0,055
♃ <i>Jupiter.</i>								
1	225 6,5	+ 1 3,3	216 5,5	+ 0 58,1	214 6,0	- 12 58,7	3 33,7	0,024
7	225 34,2	1 2,9	217 5,2	0 57,1	215 3,5	12 59,6	3 15,9	0,024
15	226 1,8	1 2,5	218 8,2	0 56,1	216 4,4	13 21,0	2 54,4	0,024
19	226 29,4	1 2,2	219 14,2	0 55,1	217 8,5	13 43,0	2 55,0	0,023
25	226 57,1	1 1,8	220 22,8	0 54,2	218 15,1	14 5,4	2 15,9	0,023
♄ <i>Saturno.</i>								
1	321 18,5	- 1 13,1	319 21,0	- 1 21,9	322 12,0	- 16 18,9	10 46,9	0,016
11	321 37,5	1 13,8	318 42,5	1 21,1	321 34,8	16 31,1	10 5,0	0,016
21	321 56,1	1 14,6	318 10,2	1 21,0	321 3,1	16 41,0	9 21,6	0,016

Dists.		LONGITUDE DA LUA.						Parallaxe horizontal		
		0 ^h .			12 ^h .			Equat.		
		Longit.	A	B	Longit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .	
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.	
1	280	34,97	31,767	- 11,5	286	54,53	31,492	- 10,6	56,14	55,84
2	293	16,94	31,243	9,3	299	24,51	31,021	8,4	55,56	55,31
3	305	35,56	30,820	7,6	311	44,31	30,640	6,8	55,08	54,87
4	317	51,00	30,475	6,2	323	55,80	30,326	5,7	54,68	54,52
5	329	58,89	30,189	5,1	336	0,42	30,066	4,7	54,37	54,24
6	342	0,54	29,953	4,2	347	59,37	29,852	3,6	54,14	54,05
7	353	57,07	29,764	3,0	359	53,81	29,690	2,3	53,99	53,95
8	5	49,76	29,635	- 1,5	11	45,17	29,598	- 0,5	53,93	53,94
9	17	40,27	29,586	+ 0,6	23	35,38	29,538	+ 1,8	53,98	54,03
10	29	30,82	29,642	3,3	35	27,00	29,719	4,9	54,13	54,25
11	41	24,34	29,838	6,7	47	23,36	29,997	8,5	54,40	54,59
12	53	24,55	30,201	10,5	59	28,48	30,453	12,7	54,81	55,07
13	65	35,74	30,757	14,9	71	46,97	31,115	17,0	55,37	55,70
14	78	24,79	31,521	19,1	84	23,79	31,982	21,1	56,07	56,47
15	90	50,62	32,489	22,9	97	23,79	33,044	24,4	56,90	57,36
16	104	3,84	33,630	25,5	110	51,08	34,249	26,0	57,32	58,31
17	117	45,82	34,875	26,0	124	48,07	35,508	25,1	58,78	59,26
18	131	57,79	36,113	23,6	139	14,55	36,889	21,2	59,70	60,13
19	146	37,83	37,201	18,0	154	6,83	37,640	14,1	60,49	60,82
20	161	40,59	37,979	+ 9,5	169	17,71	38,211	+ 4,6	61,06	61,24
21	176	56,91	38,322	- 0,5	184	36,71	38,309	- 5,1	61,33	61,35
22	192	15,65	38,180	10,1	199	52,36	37,932	14,2	61,29	61,14
23	207	25,50	37,590	17,7	214	54,03	37,157	20,4	60,92	60,62
24	222	16,93	36,667	22,4	229	33,76	36,121	23,5	60,28	59,88
25	236	43,63	35,556	24,0	243	47,05	34,973	23,8	59,46	59,00
26	250	43,30	34,402	23,1	257	32,80	33,843	22,1	58,54	58,08
27	264	15,73	33,311	20,8	270	52,48	32,812	19,2	57,82	57,17
28	277	23,46	32,351	17,5	283	49,15	31,931	15,8	56,75	56,35
29	290	10,06	31,553	13,9	296	26,69	31,219	12,3	55,98	55,64
30	302	32,55	30,924	10,7	308	49,10	30,668	9,1	55,33	55,06

		Phases da Lua.	
		D. H. M.	D. H. M.
☾		6 3 46,2	5 23 13,1
☐	Em Long.	14 7 8,5	14 9 51,1
☽		21 2 22,6	20 12 52,7
☐		27 19 41,9	27 17 59,1
			Em A. R.

Dias.		LATITUDE DA LUA.						Semid.		
		0 ^h .			12 ^h .			horizontal.		
		Latit.	A	B	Latit.	A	B	0 ^h .	12 ^h .	
		G. M.	M.	...	G. M.	M.	...	M.	M.	
1	- 2	27,42	- 2,436	+ 7,8	- 2	55,52	- 2,247	+ 8,8	15,32	15,24
2	3	31,22	2,036	9,5	3	44,28	1,805	10,1	15,16	15,10
3	4	4,49	1,568	10,6	4	21,72	1,307	11,0	15,03	14,98
4	4	35,81	1,041	11,3	4	46,67	0,788	11,5	14,92	14,88
5	4	54,22	- 0,491	11,6	4	58,44	- 0,211	11,5	14,84	14,80
6	4	59,31	+ 0,067	11,4	4	56,87	+ 0,340	11,1	14,77	14,75
7	4	51,18	0,609	10,8	4	42,31	0,870	10,4	14,73	14,73
8	4	30,38	1,119	9,9	4	15,53	1,356	9,3	14,72	14,71
9	3	57,91	1,581	8,7	3	37,68	1,791	8,0	14,72	14,71
10	3	15,04	1,983	7,2	2	50,21	2,157	6,4	14,77	14,81
11	2	25,40	2,312	5,6	1	54,85	2,447	4,7	14,85	14,90
12	1	24,81	2,561	3,7	- 0	53,54	2,651	2,6	14,96	15,03
13	- 0	21,35	2,713	+ 1,5	+ 0	11,42	2,750	+ 0,4	15,11	15,20
14	+ 0	44,47	2,760	- 1,0	1	17,46	2,739	- 2,5	15,30	15,41
15	1	49,97	2,676	3,9	2	21,51	2,587	5,6	15,53	15,65
16	2	51,74	2,448	7,5	3	20,03	2,267	9,3	15,78	15,91
17	3	45,90	2,046	11,2	4	8,85	1,777	13,1	16,04	16,17
18	4	28,29	1,463	14,8	4	43,72	1,105	16,2	16,29	16,41
19	4	51,64	+ 0,714	17,4	5	0,70	+ 0,291	18,2	16,51	16,60
20	5	1,58	- 0,146	18,5	4	57,16	- 0,566	18,3	16,67	16,71
21	4	47,37	1,037	17,4	4	32,41	1,461	16,2	16,74	16,74
22	4	15,55	1,850	14,4	3	48,28	2,198	12,3	16,73	16,69
23	3	20,13	2,493	9,9	2	48,98	2,733	7,5	16,63	16,58
24	2	14,91	2,912	5,0	1	39,25	3,031	- 2,6	16,45	16,34
25	+ 1	2,31	3,092	- 0,4	+ 0	25,35	3,100	+ 1,6	16,23	16,10
26	- 0	11,62	3,062	+ 3,4	- 0	47,87	2,977	5,0	15,98	15,85
27	1	22,86	2,855	6,4	1	54,99	2,697	7,5	15,73	15,60
28	2	27,48	2,519	8,4	2	56,49	2,314	9,3	15,49	15,38
29	3	22,92	2,091	9,9	3	46,58	1,850	10,4	15,28	15,19
30	4	7,28	1,600	10,8	4	24,92	1,339	11,2	15,10	15,03

Entrada nos Signos do Zodíaco.

D.	H.	M.	D.	H.	M.	D.	H.	M.			
	2	13	9		12	13	2		21	4	47
	5	0	2		14	22	26		23	4	7
	7	12	13		17	3	52		25	5	52
	10	0	59		19	5	25		27	10	20
									29	18	51

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	281 43,71	35,279	- 16,5	388 44,40	34,829	- 24,6	8 22,9
2	295 38,80	34,231	29,5	302 25,32	33,512	32,9	9 15,9
3	309 2,72	32,713	34,9	315 30,25	31,853	35,3	10 6,2
4	321 47,54	31,011	34,4	327 54,72	30,178	32,4	10 53,6
5	333 52,18	29,393	29,3	339 40,67	28,690	25,3	11 38,1
6	345 21,23	28,061	21,5	350 54,85	27,517	- 16,8	12 20,3
7	356 23,00	27,139	12,0	1 46,94	26,850	- 6,8	13 1,0
8	7 8,16	26,687	- 1,7	12 28,17	26,644	+ 3,7	13 40,8
9	17 48,43	26,736	+ 9,1	23 10,38	26,951	14,6	14 20,8
10	28 36,09	27,306	20,0	34 6,64	27,782	25,2	15 1,9
11	39 43,86	28,394	30,2	45 28,74	29,118	34,7	15 45,0
12	51 23,18	29,959	38,7	57 28,24	30,889	41,8	16 31,0
13	63 44,94	31,908	43,6	70 14,11	32,962	43,4	17 20,4
14	76 55,91	34,103	41,8	83 50,99	35,034	38,0	18 13,5
15	90 55,97	35,951	32,2	98 12,02	36,739	24,6	19 9,9
16	105 36,43	37,332	+ 15,7	113 6,63	37,712	+ 6,4	20 8,3
17	120 20,14	37,857	- 2,6	128 14,97	37,794	- 10,3	21 7,1
18	135 46,11	37,527	16,2	143 14,10	37,131	20,0	22 4,9
19	150 36,78	36,631	21,8	157 53,22	36,101	21,3	23 0,9
20	165 3,57	35,578	19,1	172 7,56	35,114	15,3	23 55,1
21	179 6,72	34,744	- 10,9	186 2,09	34,477	- 5,7	...
22	192 54,99	34,346	- 0,4	199 47,98	34,334	+ 4,7	0 48,3
23	206 39,76	34,456	+ 9,1	213 34,55	34,677	12,6	1 41,3
24	220 32,47	34,989	14,6	227 31,44	35,346	15,2	2 34,9
25	234 40,78	35,724	14,0	241 51,49	36,069	11,0	3 29,7
26	249 5,90	36,344	+ 6,3	256 22,94	36,501	+ 0,1	4 25,7
27	263 40,97	36,510	- 7,0	270 58,08	36,340	- 14,5	5 22,2
28	278 12,07	35,988	21,5	285 20,84	35,467	27,7	6 18,2
29	292 22,46	34,793	32,5	299 15,29	34,603	35,9	7 12,2
30	305 58,15	33,132	37,6	312 30,31	32,219	37,8	8 3,6

Pontos Lunares.				
Apsides.	Noctos.	Limites.	Equador.	Tropicos.
D. H.	D. H.	D. H.	D. H.	D. H.
Apog. 8 17	♋ 15 8	♌ 5 21	8 9	N. 15 17
Perig. 20 23	♋ 25 20	N. 19 20	21 20	S. 28 5

		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	29,40	+ 0,152	+ 68,8	-25	17,66	+ 1,811	+ 65,6	2,252	- 1,8
2	24	46,47	3,391	61,4	23	56,93	4,870	56,6	2,156	2,4
3	22	50,34	6,230	51,2	21	28,30	7,458	45,9	2,035	2,5
4	19	52,09	8,572	39,8	18	3,49	9,512	34,2	1,906	2,2
5	16	44,3	10,339	29,3	13	56,14	11,042	23,8	1,802	1,7
6	11	40,21	11,608	18,8	9	18,21	12,059	14,0	1,717	1,2
7	6	51,48	12,394	9,5	- 4	21,39	12,621	+ 5,1	1,667	- 0,3
8	- 1	49,20	12,744	+ 0,8	+ 0	43,85	12,762	- 3,2	1,654	+ 0,5
9	+ 3	16,33	12,888	- 7,4	- 5	47,72	12,507	11,8	1,680	1,3
10	8	16,11	12,228	16,1	10	40,53	11,842	20,7	1,745	2,1
11	12	59,66	11,348	25,6	15	12,15	10,736	30,9	1,848	2,5
12	17	16,53	9,996	36,6	19	11,22	9,120	42,6	1,984	3,1
13	20	54,53	8,692	48,9	22	24,67	6,926	55,4	2,141	3,0
14	23	39,81	5,595	61,8	24	53,06	4,412	68,0	2,293	2,3
15	25	17,61	+ 2,469	73,3	25	36,67	+ 6,708	77,7	2,408	+ 1,1
16	25	33,98	- 1,172	80,8	25	8,28	- 3,123	81,6	2,457	- 0,3
17	24	19,06	5,088	86,7	23	6,37	7,044	77,8	2,427	1,2
18	21	30,65	8,918	72,6	19	33,18	10,671	65,6	2,572	1,5
19	17	15,64	12,256	57,0	14	40,36	13,634	47,0	2,591	1,2
20	11	49,98	14,763	36,1	8	47,62	15,638	24,5	2,530	- 0,6
21	+ 5	36,45	16,225	- 12,4	+ 2	19,94	16,523	- 0,6	...	...
22	- 0	53,43	16,537	+ 11,2	- 4	15,26	16,265	+ 22,6	2,202	+ 0,1
23	7	27,18	15,715	33,2	10	30,98	14,914	42,9	2,212	0,8
24	13	23,77	13,878	51,7	16	3,87	12,636	59,5	2,256	1,1
25	18	23,89	11,197	65,6	20	30,81	9,616	70,4	2,317	0,7
26	22	16,06	7,917	73,9	23	40,43	6,133	75,8	2,355	+ 0,0
27	24	43,19	4,307	76,1	25	23,83	- 2,468	74,9	2,358	1,1
28	25	42,66	- 0,666	72,2	25	40,25	+ 1,075	68,7	2,299	2,0
29	25	17,46	+ 2,728	64,2	24	35,48	4,271	59,0	2,204	2,6
30	23	35,72	5,690	53,5	22	19,73	6,974	47,8	2,070	2,7

Longitude do ☾ da Lua.		Equaçã dos Pontos Equinociais.	
D.	G. M.	Em Long.	Em Asc. Rect.
1	70 52	- 0,285	- 0,260
16	70 4	- 0,283	- 0,259

**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	38 45,65	31,870	-14,7	32 25,33	31,527	-15,4	
	2	26 9,22	31,157	10,9	19 57,77	....	....
♌	1	114 34,13	31,861	- 8,9	108 25,08	30,647	- 8,9	
	2	102 18,61	30,430	8,8	96 14,72	30,218	8,7	
	3	90 13,36	30,008	8,5	84 14,49	29,804	8,5	
	4	78 18,07	29,600	8,5	72 24,09	29,397	8,2	
	5	66 32,58	29,189	9,2	60 43,65	28,971	10,2	
	6	54 57,48	28,729	12,0	49 14,46	28,447	14,6	
Aldebaran	3	....	....	....	114 49,55	30,431	- 7,1
	4	108 45,41	30,259	- 6,5	102 43,24	30,112	5,9	
	5	96 42,88	29,959	5,3	90 44,13	29,852	4,7	
	6	84 46,83	29,717	4,2	78 50,83	29,616	3,5	
	7	72 55,95	29,531	2,9	67 2,00	29,360	2,2	
	8	61 8,81	29,406	1,6	55 16,16	29,267	0,9	
	9	49 25,89	29,346	0,4	43 31,31	29,236	0,3	
	10	37 39,82	29,333	0,9	31 47,91	29,331	3,7	
	11	25 56,47	29,222	7,9	20 6,69	....	....
	♍	12	116 9,36	27,723	+11,5	110 35,02	27,099	+13,2
		13	104 57,13	28,514	15,0	99 15,20	28,678	16,9
14		93 28,62	29,081	18,6	87 36,06	29,333	20,3	
15		81 39,63	30,020	21,8	75 36,25	30,549	22,9	
16		69 26,36	31,098	23,6	63 9,78	31,673	25,7	
17		56 46,28	32,244	23,2	50 16,01	32,812	21,7	
18		43 59,14	33,338	18,8	36 56,37	33,789	15,5	
♎		23	103 12,12	37,258	-10,2
	24	95 47,79	36,997	-21,3	88 29,29	36,280	22,9	
	25	81 17,24	35,727	23,9	74 11,96	35,148	24,1	
	26	67 13,66	34,569	23,9	60 22,27	33,991	23,3	
	27	53 37,73	33,432	22,4	46 59,78	32,894	21,4	
	28	40 28,15	32,379	20,6	34 2,36	31,892	20,4	
	29	27 42,82	31,402	21,0	21 29,00	....	....
	♏	28	117 42,79	31,403	-14,1	111 27,98	31,065	-13,6
		29	105 17,17	30,734	13,0	99 10,24	30,418	12,0
30		93 6,95	30,134	11,3	87 7,07	29,863	11,0	

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

Estrellas Occident.	Dias.	0 ^h .			12 ^h .		
		Dist.	A	B	Dist.	A	B
		G. M.	M.	....	G. M.	M.	....
♄	1	64 33,93	31,409	-12,6	70 49,02	31,106	-11,5
	2	77 0,64	30,832	10,4	83 9,12	30,581	9,5
	3	89 14,73	30,354	8,5	95 17,75	30,151	7,8
	4	101 18,44	29,962	7,0	107 16,98	29,797	6,2
	5	113 13,65	29,648	5,6	119 8,62	.....	.....
♃	1	33 22,83	31,422	- 6,8	39 38,92	31,260	- 8,5
	2	45 52,82	31,039	8,9	52 4,00	30,832	8,3
	3	58 12,78	30,625	7,8	64 19,16	30,441	7,0
	4	70 23,44	30,272	6,5	76 25,77	30,116	6,0
	5	82 26,31	29,972	5,2	88 25,21	29,848	4,7
	6	94 22,72	29,733	4,1	100 18,92	29,634	3,4
	7	106 14,05	29,552	2,8	112 8,25	29,484	2,1
	8	118 1,75	29,433	1,4	.....	.....	.....
♂	6	23 14,23	29,691	+ 0,0	29 10,24	29,694	- 0,6
	7	35 6,78	29,670	- 0,8	41 2,71	29,663	- 1,0
	8	46 58,52	29,617	- 0,3	52 53,87	29,622	- 1,0
	9	58 49,48	29,641	+ 1,8	64 45,43	29,684	+ 3,0
	10	70 42,08	29,757	4,3	76 39,78	29,856	5,8
	11	82 38,90	30,000	7,5	88 39,97	30,176	9,0
	12	94 43,30	30,393	10,9	100 49,68	30,655	12,8
13	106 59,38	30,962	14,6	113 13,04	31,314	16,5	
♁	14	43 41,15	29,982	+ 30,4	49 45,32	30,713	+ 28,8
	15	55 58,03	31,401	27,8	62 18,84	32,667	27,1
	16	68 47,55	32,716	26,6	75 23,98	33,359	25,9
	17	82 8,01	33,980	24,8	88 59,34	34,584	22,9
	18	95 57,64	35,133	20,2	103 2,15	.....	.....
♂	23	.....	.....	.....	34 10,92	34,380	-14,9
	24	41 1,34	34,023	-18,6	47 46,93	35,263	21,2
	25	54 26,64	33,653	22,5	61 0,63	34,505	23,0
	26	67 26,77	31,951	22,9	75 46,88	31,306	22,4
	27	80 0,41	30,857	21,5	86 7,62	30,343	20,0
	28	92 8,85	29,861	18,5	98 4,51	29,414	16,9
	29	103 55,65	29,009	15,2	109 49,97	28,644	13,6
	30	115 22,75	28,320	12,2	121 0,85	.....	.....
♄	25	.....	.....	.....	23 18,58	34,548	-22,6
	26	30 9,90	34,005	-22,8	36 54,68	35,450	22,4
	27	43 32,85	32,910	21,4	50 4,69	32,304	20,1
	28	56 30,53	31,912	18,5	62 50,80	31,466	16,8
	29	69 5,97	31,063	15,2	75 16,54	30,693	13,3
	30	81 22,95	30,382	11,5	87 25,67	30,098	9,9

ECLIPSES
DOS SATELLITES DE JUPITER.

I.			II.			III.		
<i>L. mersoens.</i>			<i>Emersoens.</i>			<i>Im. e Em.</i>		
Dias	H.	M. S.	Dias	H.	M. S.	Dias	H.	M. S.
1	5	16 57	1	3	16 21	2	15	43 37 I.
2	25	45 40	4	16	34 33	17	45	54 E.
4	18	14 31	8	5	53 49	9	19	42 32 I.
6	12	45 13	11	19	11 50	21	44	58 E.
8	7	12 4	15	8	31 16	16	23	41 16 I.
10	1	40 46	18	21	42 22	17	1	43 50 E.
11	20	9 38	22	11	8 38	24	3	40 42 I.
13	14	38 18	26	0	26 41		5	43 25 E.
15	9	7 7	29	13	45 55			
17	5	35 48						
18	22	4 36						
20	16	33 18						
22	11	2 4						
24	5	30 44						
25	23	50 32						
27	18	28 12						
29	12	56 58						
IV.								
Naõ se eclipsa neste anno.								

Posiçaõ dos Satellites no tempo dos Eclipses.

Dias.	I.		II.		III.			IV.	
	Em. or.	Lat. S.	Em. or.	Lat. S.	Im. or.	Em. or.	Lat. S.		
8	1,88	0,32	2,34	0,49	1,80	2,06	0,76		
10	1,82	0,32	2,25	0,49	1,66	2,82	0,76		
15	1,76	0,32	2,16	0,49	1,51	2,66	0,75		
16	1,69	0,32	2,05	0,49	1,34	2,49	0,75		
25	1,62	0,32	1,94	0,49	1,16	2,31	0,75		