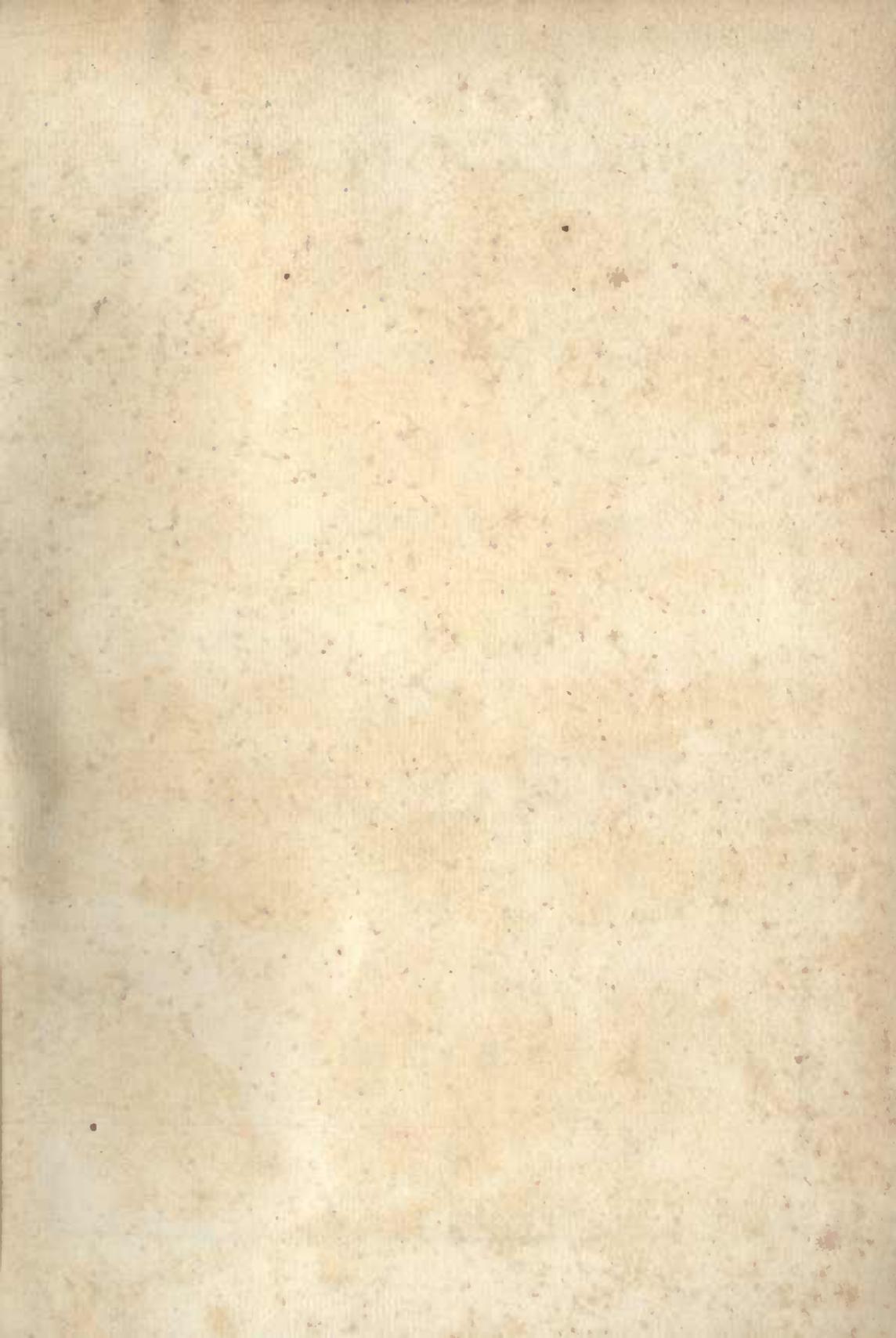


PP-212

SI A





[Faint, illegible handwritten text]

1

1

TABOAS ASTRONOMICAS

S. N.

1832

ORDENADAS

A FACILITAR O CALCULO DAS EPHEMERIDES

DA

UNIVERSIDADE DE COIMBRA.



COIMBRA;

NA REAL IMPRENSA DA UNIVERSIDADE.

1813.

INTRODUCCAÕ.

§. I.

Taboas da Lua.

1. Quando entrámos no trabalho das nossas Ephemerides, começámos a servir-nos das Taboas de Mason, publicadas na terceira edição da Astronomia de la Lande, e com as correccões que se apontáraõ na Explicação n. 41. Nesse mesmo tempo se faziaõ em Paris os maiores esforços para as haver mais perfeitas; e o Premio extraordinario, com que o *Bureau* das Longitudes convidou para isso, fez apparecer o inesperado e immenso trabalho, que no fundo da Alemanha havia emprendido Burg a esse respeito.

2. Este infatigavel Astronomo pelo longo e enfadonho methodo das Equações de Condição, applicado a mais de 3200 observações feitas em Greenwich desde 1765 até 1793, não sómente confirmou e rectificou as oito Equações ainda duvidosas, que Mason tinha ajuntado ás quatorze de Mayer, mas ajuntou mais outras seis, ficando na confiança de lhe não haver escapado equação que passasse de 1^o. Acertou tambem o coefficiente da Equação de longo periodo, cujo Argumento havia descoberto pela Theoria M. de La Place, o qual pouco depois levando a mesma Theoria a maior gráo de perfeição, achou resultados muito proximos aos de Burg, e esta feliz concurrencia lhes deu reciprocamente huma confirmação de grande pezo.

3. Mas a exactidaõ, que se tem conseguido, não podia deixar de augmentar o numero das Equações, e o trabalho da formaçãõ dos Argumentos dellas: trabalho que se fez mais embaraçado, por se lhes não dar huma ordem que o facilitasse; porque querendo conservar ás de Mayer a sua (excellente certamente em quanto eraõ sós) não fêz Mason mais do que ajuntar-lhe as suas, nem Burg mais do que ajuntar as suas ás de Mason, sem attençaõ alguma á commodidade da formaçãõ dos Argumentos. Isto vio logo M. de Lambre, e tomou o grande trabalho de reduzir as ditas Taboas de Burg, que nós ainda não vimos, á ordem que lhe pareceu mais natural e mais commoda para a formaçãõ dos ditos Argumentos, alem de muitas outras mudanças, tendentes todas a diminuir o trabalho deste calculo; e assim foraõ publicadas em Paris no anno de 1806.

4. Logo que ellas nos chegáraõ á maõ, e por hum estimavel presente do mesmo Autor, por ellas se continuáraõ os calculos das nossas Ephemerides, posto que isso se não advertisse na Explicação n. 41, porque estava impressa para mais annos, e não se lembrassen os Revisores de huma errata a esse respeito. Mas muito a pizar da engenhosa ordem dellas e dos arranjamientos

do trabalho, que contribuem a facilitar o calculo de Lugares seguidos, sempre os nossos Calculadores o tem achado muito penoso. Por isso nos resolvemos a dar-lhes a nova forma, que aqui se mostra, abbreviando o numero das Equações e dos Argumentos, por meio de Taboas de duas entradas, com outras mudanças que facilmente se podem notar.

5. Suppondo pois as denominações dadas na pag. 3, e suppondo os Arg., em que entra \odot , já correctos pela sua Eq. annua pag. 9, a formula de Burg se reduz aos termos seguintes, aos quais ajuntamos o n^o , que a cada uma das Equações corresponde nas Tab. de M. de Lambre

Eq.	Lambre
I. — $11',197 \text{ sen } \alpha - 0',100 \text{ sen } 2\alpha$	I
II. — $0,107 \text{ sen } D$	XIX
III. + $0,233 \text{ sen } F$	(à parte)
IV. — $0,113 \text{ sen } N$	XVII
V. + $80,492 \text{ sen } B + 0,590 \text{ sen } 2B$	VI
VI. $\left\{ \begin{array}{l} + 0,192 \text{ sen } (C + \alpha) \\ + 0,082 \text{ sen } (C - \alpha) + 0,043 \text{ sen } 2(C - \alpha) \\ + 0,898 \text{ sen } (2C + \alpha) \\ + 1,275 \text{ sen } (2C - \alpha) \end{array} \right.$	II III X XI
VII. $\left\{ \begin{array}{l} - 0,045 \text{ sen } (C + A) - 0,077 \text{ sen } 2(C + A) \\ - 0,357 \text{ sen } (C - A) - 0,977 \text{ sen } 2(C - A) \\ - 0,963 \text{ sen } (2C + A) \\ - 0,055 \text{ sen } (2C - 3A) \\ - 0,177 \text{ sen } (4C - A) \\ + 0,018 \text{ sen } (4C - 3A) \end{array} \right.$	IV V VII VIII XX XXI
VIII. $\left\{ \begin{array}{l} - 1,042 \text{ sen } E \\ - 0,115 \text{ sen } (E + A) \\ + 0,147 \text{ sen } (E - A) \end{array} \right.$	XVIII XXIII XXIV
IX. $\left\{ \begin{array}{l} + 0,655 \text{ sen } (A - \alpha) \\ + 0,022 \text{ sen } (A - \alpha + 2C) \\ - 2,077 \text{ sen } (A - \alpha - 2C) \end{array} \right.$	IX XVI XIII
X. $\left\{ \begin{array}{l} - 0,793 \text{ sen } (A + \alpha - 2C) \\ + 0,037 \text{ sen } (A + \alpha + 2C) \end{array} \right.$	XIV XV
Suppl. $\left\{ \begin{array}{l} - 0,018 \text{ sen } (A - \alpha - C) \\ - 0,030 \text{ sen } (A - \alpha - 2C) \end{array} \right.$	XII XXII
Som. das X Eq. = Σ , e $A' = A + \Sigma - 22',288 \text{ sen } \alpha - 0',183 \text{ sen } 2\alpha$	
XI. $\phi = + 378',203 \text{ sen } A' + 12',940 \text{ sen } 2A' + 0',622 \text{ sen } 3A' + 0',032 \text{ sen } 4A'$	XXV
$C' = C + \Sigma + \phi$	
XII. $\psi = - 2',035 \text{ sen } C' + 35',695 \text{ sen } 2C' + 0',055 \text{ sen } 3C' + 0',122 \text{ sen } 4C'$	XXVI
$D' = D + A' + 2\phi + 2\psi$	

Eq.	Lambre
XIII. $\sigma = -1',407 \text{ sen } D'$	XXVII
$C + \Sigma + \phi + \psi + \sigma = C', \quad C' + N = L$	
XIV. Red. $= -6',780 \text{ sen } L + 0',035 \text{ sen } 2L$	XXVIII
$C' + \text{Red.} = C'' = \text{Long. contada do Equin. med.}$	

As duas pequenas Equações marcadas Suppl., como no periodo de 115 annos tornaõ a ser sensivelmente as mesmas, foraõ de hum modo particular attendidas no Supplemento pag. 49.

6. Pelo que respeita á Latitude, havendo por huma Taboa a distancia ao pólo boreal $= 90^\circ - 308',680 \text{ sen } L + 0',083 \text{ sen } 3L$, se lhe houverã de applicar as Equações seguintes

Eq.	Lambre
I. $+ 0',133 \text{ sen } C'$	XII
II. $+ 0,052 \text{ sen } (L - \alpha)$	III
III. $- 8,807 \text{ sen } (L - E)$	II
IV. $\left\{ \begin{array}{l} - 0,293 \text{ sen } (L - A) \\ + 0,418 \text{ sen } (L - 2A) \\ + 0,032 \text{ sen } (L - 3A) \end{array} \right.$	IV
	V
	VI
V. $\left\{ \begin{array}{l} - 0,037 \text{ sen } (L - E + A) \\ + 0,265 \text{ sen } (L - E - A) \\ + 0,087 \text{ sen } (L - E - 2A) \end{array} \right.$	IX
	X
	XI
VI. $\left\{ \begin{array}{l} - 0,150 \text{ sen } (L - E + \alpha) \\ - 0,062 \text{ sen } (L - E - \alpha) \end{array} \right.$	VII
	VIII

7. E em quanto á Parallaxe Equatoria: Ao termo principal $57',017 + 3',122 \cos A' + 0',167 \cos 2A' + 0,003 \cos 3A'$, se applicaõ as equações seguintes

Eq.	Lambre
I. $+ 0,622 \cos B + 0,005 \cos 2B$ Arg.	VI
II. $- 0,017 \cos C' + 0,433 \cos 2C'$	XXVI
III. $- 0,013 \cos D'$	XXVII
IV. $+ 0,007 \cos E$	XVIII
V. $+ 0,003 \cos (A - \alpha)$	IX
VI. $\left\{ \begin{array}{l} - 0,005 \cos \alpha \\ + 0,012 \cos (2C + \alpha) \\ + 0,013 \cos (2C - \alpha) \end{array} \right.$	I
	X
	XI
VII. $\left\{ \begin{array}{l} + 0,017 \cos (B + \alpha) \\ + 0,010 \cos (B - \alpha) \end{array} \right.$	XII
	XIV.
VIII. $\left\{ \begin{array}{l} - 0,003 \cos (C - A) + 0,033 \cos 2(C - A) \\ - 0,002 \cos (2C + A) \end{array} \right.$	V
	VII

8. Tal he a ordem e a forma, a que reduzimos as Taboas de Burg, em cuja construcção entrão tambem as Equações das Arg, seguintes.

$$\text{Eq. } A = - 0^{\circ},371 \text{ sen } \alpha - 0^{\circ},003 \text{ sen } 2\alpha$$

$$\text{Eq. } N = + 0,150 \text{ sen } \alpha + 0,001 \text{ sen } 2\alpha$$

$$\text{Eq. } \odot = 1,924 \text{ sen } \alpha + 0,020 \text{ sen } 2\alpha$$

sendo esta ultima novamente introduzida a fim de fazer o calculo da C independente do calculo previo do \odot .

9. Damos pois na Tab. I. as Epochas da C e dos seus Argumentos principais para o seculo XIX, e na Taboa II a Reducção sempre additiva, para ter as dos annos correspondentes dos seculos anteriores e posteriores, seguindo-se na Tab. III a Reducção ao primeiro dia de cada mez, a qual em Janeiro e Fevereiro he a mesma para todos os annos, e nos outros he differente para os annos communs marcados C , e bissextos marcados B , tendo estes de mais o movimento de hum dia.

10. E he de advertir, que nos mezes se tiraráo as constantes accrescentadas ás Equações para as fazer todas additivas. Não se tirou porém de N a constante $0^{\circ},15$ da sua Eq. Tab. IX, porque esse augmento não influe cousa sensivel na Eq. IV da Tab. XI, e he conveniente para acertar a formação de L na Tab. XXI, porque tendo ainda C' a constante $0^{\circ},15$ de menos, que ha de receber involvida na Reducção, como N tem outro tanto de mais, dá $C' + N$ o verdadeiro valor de L . Nem tambem se tirou nada de A , por ser previamente necessario o seu valor medio, sem equação; e a essa se ajuntou a constante 358° , para ficar com 2° de menos, e compensar os 2° de mais, que leva Σ na formação de A' na Tab. XVIII. E finalmente tirou-se sómente 1° de D , havendo $1^{\circ},4$ na sua Eq. Tab. IX, porque os $0^{\circ},4$ não influindo nada sensivel na Eq. II da Tab. XI servem para a formação de D' na Tab. XX; ondê juntos a $15^{\circ},6$ que vão de mais em $2\phi + 2\psi$ fazem justamente 16° , que se tiraõ pela addição de 544° , assim como na Tab. antecedente os 9° que vão de mais em $\Sigma + \phi$ se tiraõ pela addição de 351° .

11. As equações seculares (Tab. VIII) foraõ ampliadas e deduzidas da Tab. III de M. de Lambre calculada pela formula de M. de La Place, que refere na sua Introducção (folh. n pag. 2°) e sem se fazer cargo de que elle no lugar ahi citado não a faz começar em 1700, mas em 1750. Isso certamente não he indifferente; mas creio, que M. de Lambre (ou o mesmo Burg) achou, que ella satisfazia melhor ás observações contando-se de 1700. Seja como for, os coefficients della levados até ás millesimas millionesimas de segundo só nos seculos futuros se poderão verificar, nunca porém com tão enoarcida exactidão.

12. A forma destas Taboas nos obrigou a limitar-nos ás centesimas de minuto nas de duas entradas tanto para a Longitude como para a Latitude. Estivemos para reduzir tudo aos mesmos limites, porque huma letra de menos em tantos numerqs diminuiria consideravelmente o trabalho destes calculos. Deixámos porém tudo o mais nas millesimas, as quais tambem se poderão attender nas partes proporcionais dessas mesmas Taboas de duas entradas, em ordem a ter mais seguras as centesimas no resultado da Formula de Burg, que se procura, o qual por si (a pezar de tantos trabalhos do Autor) muito exacto será, se não discrepar jámais da verdade para cima de tres decimas.

13. Deve porém advertir-se, que nas ditas Taboas de duas entradas, ainda que os intervallos se achem proporcionados a poder desprezar-se a correcção devida ás segundas differenças, não bastará sempre tomar as partes proporcionais das duas differenças laterais, como ordinariamente se costuma; mas que será necessario vêr, se he ou não he attendivel a correcção encruzada, de que fizemos menção na Taboada Nautica, como he em alguns pontos das Taboas das Equações VI e VII.

Sendo pois M e N as duas entradas justas proximoamente menores que as dadas $M + \mu$ e $N + \nu$, e os intervallos tabulares respectivos m e n : se a M e N corresponde o numero A , a $M + m$ e N o numero A' , a M e $N + n$ o numero B , a $M + m$ e $N + n$ o numero B' , sendo ϕ o que deve corresponder a $M + \mu$ e $N + \nu$, teremos

$$\begin{aligned}\phi &= A + \frac{\mu}{m}(A' - A) + \frac{\nu}{n}(B - A) + \frac{\mu\nu}{mn} \left[(A + B') - (A' + B) \right] \\ &= A + \frac{\nu}{n}(B - A) + \frac{\mu}{m} \left[A' - A + \frac{\nu}{n} \left[(B' - B) - (A' - A) \right] \right] \\ &= A + \frac{\mu}{m}(A' - A) + \frac{\nu}{n} \left[B - A + \frac{\mu}{m} \left[(B' - A') - (B - A) \right] \right].\end{aligned}$$

14. A primeira destas expressões contém a Regra dada na sobredita Taboada, as outras derivão-se della, e dellas outra Regra muito simples: Que usando-se sómente de huma das differenças laterais em vez da outra se use da que corresponder á parte do intervallo daquella. E assim, suppondo que M pertence á entrada no alto ou baixo da Taboa, e N á da esquerda ou direita, pôde constantemente escolher-se a ultima expressão para governo do calculo, e quasi sempre á simples vista se achará a pequena correcção $\frac{\mu}{m} \left[(B' - A') - (B - A) \right]$ que deve applicar-se á differença lateral $B - A$ para ter a correspondente á parte do intervallo da outra.

Exemplo. Na Tab. da Eq. VII (pag. 20), e com as entradas $268^{\circ}, 5$ e $311^{\circ}, 3$, isto he, com $M = 264^{\circ}$, $N = 306^{\circ}$, $\mu = 4^{\circ}, 5$, $\nu = 5^{\circ}, 3$, $m = n = 6^{\circ}$,

teremos

$$A = 3^{\circ}, 79, \quad A' = 3^{\circ}, 75, \quad B = 3^{\circ}, 89, \quad B' = 3^{\circ}, 91.$$

Donde acharemos

$$\frac{\mu}{m}(A' - A) = -0^{\circ}, 030,$$

$$\frac{\mu}{m} \left[(B' - A') - (B - A) \right] = +0^{\circ}, 045,$$

$$\frac{\nu}{n}(B - A + 0^{\circ}, 045) = +0^{\circ}, 128,$$

e consequentemente

$$\phi = 3^{\circ}, 79 - 0^{\circ}, 030 + 0^{\circ}, 128 = 3^{\circ}, 888.$$

Ambas as differenças laterais darão $3^{\circ}, 848$, com o erro $-0^{\circ}, 04$.

§. II.

Segundo methodo para o calculo da C, sem fazer uso das Taboas de duas entradas.

15. SE algum quizer evitar a maior attenção, que requerem as partes proporcionais nas Taboas de duas entradas, á custa de gastar mais algum tempo neste calculo, aqui lhe offerecemos explicitamente todas as Equações, que nellas se comprehendem, e são as seguintes.

Equações explicitas da C da V por diante.

$$\text{Arg. } B - 2A, 2B + A, \dots, C - \alpha$$

Arg.	VI $B - 2A$	VII $2B + A$	VIII $2B - A$	IX E	X $E + A$	XI $E - A$	XII $C + A$	XIII $C - A$	XIV $C + \alpha$	XV $C - \alpha$
0°	0,050	0,333	0,018	2,000	0,167	0,167	0,167	2,000	0,333	0,333
6	0,046	0,315	0,020	1,892	0,155	0,182	0,147	1,760	0,333	0,350
12	0,042	0,297	0,022	1,783	0,143	0,197	0,127	1,528	0,333	0,369
18	0,040	0,279	0,024	1,678	0,132	0,212	0,108	1,317	0,333	0,385
24	0,037	0,261	0,025	1,575	0,120	0,227	0,092	1,130	0,333	0,398
30	0,033	0,245	0,028	1,480	0,110	0,240	0,079	0,977	0,428	0,412
36	0,030	0,230	0,029	1,389	0,099	0,253	0,068	0,862	0,447	0,422
42	0,027	0,215	0,030	1,302	0,090	0,265	0,061	0,790	0,475	0,432
48	0,024	0,202	0,032	1,225	0,082	0,275	0,058	0,763	0,495	0,437
54	0,022	0,190	0,033	1,157	0,074	0,285	0,059	0,782	0,489	0,440
60	0,020	0,180	0,034	1,098	0,067	0,293	0,063	0,845	0,500	0,442
66	0,018	0,172	0,035	1,048	0,062	0,300	0,070	0,948	0,508	0,440
72	0,016	0,165	0,036	1,010	0,057	0,307	0,080	1,087	0,515	0,437
78	0,015	0,160	0,036	0,982	0,054	0,310	0,093	1,253	0,520	0,430
84	0,015	0,158	0,037	0,963	0,052	0,312	0,108	1,443	0,524	0,423
90	0,015	0,157	0,037	0,958	0,052	0,313	0,123	1,643	0,525	0,415
96	0,015	0,158	0,037	0,963	0,052	0,312	0,140	1,848	0,524	0,405
102	0,015	0,160	0,036	0,982	0,054	0,310	0,155	2,047	0,520	0,395
108	0,016	0,165	0,036	1,010	0,057	0,307	0,170	2,255	0,515	0,385
114	0,018	0,172	0,035	1,048	0,062	0,300	0,183	2,400	0,508	0,375
120	0,020	0,180	0,034	1,098	0,067	0,293	0,195	2,537	0,500	0,367
126	0,022	0,190	0,033	1,157	0,074	0,285	0,203	2,640	0,489	0,358
132	0,024	0,202	0,032	1,225	0,082	0,275	0,210	2,707	0,475	0,352
138	0,027	0,215	0,030	1,302	0,090	0,265	0,213	2,733	0,462	0,345
144	0,030	0,230	0,029	1,389	0,099	0,253	0,213	2,720	0,447	0,340
150	0,033	0,245	0,028	1,480	0,110	0,240	0,212	2,667	0,428	0,337
156	0,037	0,261	0,026	1,575	0,120	0,227	0,207	2,582	0,412	0,335
162	0,040	0,278	0,024	1,678	0,132	0,212	0,198	2,463	0,393	0,334
168	0,042	0,297	0,022	1,783	0,143	0,197	0,188	2,323	0,373	0,333
174	0,046	0,315	0,020	1,892	0,155	0,182	0,178	2,167	0,353	0,333
180	0,050	0,333	0,018	2,000	0,167	0,167	0,167	2,000	0,333	0,333
186	0,053	0,352	0,016	2,108	0,178	0,152	0,155	1,840	0,313	0,333
192	0,058	0,370	0,015	2,217	0,190	0,137	0,145	1,677	0,293	0,333
198	0,060	0,388	0,013	2,322	0,202	0,122	0,135	1,537	0,273	0,333
204	0,065	0,405	0,011	2,425	0,213	0,107	0,127	1,418	0,255	0,332
210	0,067	0,422	0,010	2,520	0,223	0,093	0,122	1,333	0,239	0,330
216	0,070	0,437	0,008	2,612	0,235	0,080	0,120	1,280	0,220	0,327
222	0,073	0,452	0,007	2,698	0,245	0,069	0,120	1,267	0,205	0,322
228	0,075	0,465	0,005	2,775	0,252	0,058	0,123	1,293	0,192	0,315
234	0,078	0,476	0,004	2,843	0,260	0,048	0,128	1,360	0,178	0,309
240	0,080	0,487	0,003	2,902	0,267	0,040	0,138	1,463	0,167	0,300
246	0,082	0,495	0,002	2,952	0,272	0,033	0,150	1,600	0,158	0,292
252	0,083	0,502	0,001	2,990	0,276	0,027	0,163	1,765	0,152	0,282
258	0,085	0,506	0,001	3,018	0,279	0,023	0,178	1,953	0,146	0,272
264	0,085	0,509	0,000	3,037	0,282	0,021	0,193	2,152	0,143	0,262
270	0,085	0,510	0,000	3,042	0,282	0,020	0,210	2,357	0,142	0,252
276	0,085	0,509	0,000	3,037	0,282	0,021	0,225	2,558	0,143	0,243
282	0,085	0,506	0,001	3,018	0,279	0,023	0,240	2,747	0,146	0,237
288	0,085	0,502	0,001	2,990	0,276	0,027	0,253	2,913	0,152	0,230
294	0,082	0,495	0,002	2,952	0,272	0,033	0,263	3,052	0,158	0,227
300	0,080	0,487	0,003	2,902	0,267	0,040	0,270	3,155	0,167	0,225
306	0,078	0,476	0,004	2,843	0,260	0,048	0,275	3,218	0,178	0,226
312	0,075	0,465	0,005	2,775	0,252	0,058	0,275	3,237	0,192	0,230
318	0,073	0,452	0,007	2,698	0,245	0,069	0,271	3,210	0,205	0,235
324	0,070	0,437	0,008	2,612	0,235	0,080	0,265	3,138	0,220	0,245
330	0,067	0,422	0,010	2,520	0,223	0,093	0,255	3,025	0,239	0,255
336	0,065	0,405	0,011	2,425	0,213	0,107	0,242	2,870	0,255	0,268
342	0,064	0,388	0,013	2,322	0,202	0,122	0,225	2,683	0,273	0,283
348	0,068	0,370	0,015	2,217	0,190	0,137	0,207	2,472	0,293	0,298
354	0,073	0,352	0,016	2,108	0,178	0,152	0,187	2,240	0,313	0,317
360	0,080	0,333	0,018	2,000	0,167	0,167	0,167	2,000	0,333	0,333

Havendo chegado até a Eq. V, em vez das cinco seguintes tomaõ-se as destas duas paginas, cujos Arg. facilmente se formarão da maneira, que no Typo se representa.

Continuação das mesmas Equações.

Arg. $2C + \alpha$, $2C - \alpha$, $H - C$.

(1°, 1 | 1°, 0 | 1°, 6 | | 0°, 5 | 0°, 5 | 0°, 5 | mov. hor.)

Arg.	XVI $2C + \alpha$	XVII $2C - \alpha$	XVIII G	XIX G + α	XX G - α	XXI B + α	XXII B - α	XXIII H	XXIV H - B	XXV H - C
0°	1,000	2,000	1,000	0,038	0,022	3,000	0,800	1,000	0,020	0,018
6	1,003	2,153	0,900	0,041	0,024	3,024	0,882	1,068	0,019	0,017
12	1,187	2,265	0,800	0,045	0,026	3,050	0,965	1,137	0,017	0,015
18	1,277	2,393	0,703	0,049	0,027	3,064	1,045	1,202	0,015	0,013
24	1,365	2,518	0,608	0,053	0,029	3,085	1,122	1,267	0,013	0,011
30	1,450	2,637	0,518	0,056	0,031	4,038	1,197	1,327	0,011	0,010
36	1,528	2,750	0,433	0,060	0,033	4,222	1,267	1,385	0,009	0,008
42	1,600	2,853	0,355	0,063	0,035	4,390	1,330	1,433	0,007	0,006
48	1,668	2,947	0,283	0,065	0,037	4,542	1,390	1,487	0,005	0,005
54	1,727	3,032	0,220	0,068	0,039	4,680	1,442	1,530	0,004	0,004
60	1,778	3,105	0,165	0,070	0,040	4,798	1,487	1,567	0,003	0,003
66	1,820	3,165	0,120	0,073	0,041	4,897	1,523	1,598	0,002	0,002
72	1,855	3,212	0,085	0,073	0,042	4,975	1,553	1,623	0,001	0,001
78	1,878	3,247	0,068	0,074	0,043	5,032	1,577	1,642	0,001	0,001
84	1,893	3,268	0,042	0,075	0,043	5,065	1,588	1,650	0,000	0,000
90	1,898	3,275	0,037	0,075	0,043	5,076	1,593	1,655	0,000	0,000
96	1,893	3,268	0,042	0,075	0,043	5,065	1,588	1,650	0,000	0,000
102	1,878	3,247	0,058	0,074	0,043	5,032	1,577	1,642	0,001	0,001
108	1,855	3,212	0,085	0,073	0,042	4,975	1,553	1,623	0,001	0,001
114	1,820	3,165	0,120	0,072	0,041	4,897	1,523	1,598	0,002	0,002
120	1,778	3,105	0,165	0,070	0,040	4,798	1,487	1,567	0,003	0,003
126	1,727	3,032	0,220	0,068	0,039	4,680	1,442	1,530	0,004	0,004
132	1,668	2,947	0,283	0,065	0,037	4,542	1,390	1,487	0,005	0,005
138	1,600	2,853	0,355	0,063	0,035	4,390	1,330	1,438	0,007	0,005
144	1,528	2,750	0,433	0,060	0,033	4,222	1,267	1,385	0,009	0,008
150	1,450	2,637	0,518	0,056	0,031	4,038	1,197	1,327	0,011	0,010
156	1,365	2,518	0,608	0,053	0,029	3,845	1,122	1,267	0,013	0,011
162	1,277	2,393	0,703	0,049	0,027	3,640	1,045	1,202	0,015	0,013
168	1,187	2,265	0,800	0,045	0,026	3,430	0,965	1,137	0,017	0,015
174	1,093	2,133	0,900	0,041	0,024	3,217	0,882	1,068	0,019	0,017
180	1,000	2,000	1,000	0,038	0,022	3,000	0,800	1,000	0,020	0,018
186	0,907	1,857	1,100	0,035	0,020	2,783	0,718	0,932	0,022	0,020
192	0,813	1,735	1,200	0,031	0,018	2,570	0,635	0,863	0,024	0,022
198	0,723	1,607	1,297	0,027	0,016	2,360	0,555	0,798	0,025	0,024
204	0,635	1,482	1,392	0,023	0,014	2,155	0,478	0,733	0,027	0,026
210	0,550	1,363	1,482	0,020	0,012	1,962	0,403	0,673	0,029	0,028
216	0,472	1,250	1,567	0,016	0,010	1,778	0,333	0,615	0,031	0,030
222	0,400	1,147	1,645	0,013	0,008	1,610	0,270	0,562	0,033	0,031
228	0,333	1,053	1,717	0,011	0,006	1,458	0,210	0,513	0,034	0,032
234	0,273	0,968	1,780	0,008	0,004	1,320	0,158	0,470	0,036	0,033
240	0,222	0,895	1,835	0,006	0,003	1,202	0,113	0,433	0,037	0,034
246	0,180	0,835	1,880	0,004	0,002	1,103	0,077	0,402	0,038	0,035
252	0,145	0,788	1,915	0,003	0,001	1,025	0,047	0,377	0,039	0,036
258	0,122	0,753	1,942	0,002	0,001	0,968	0,023	0,353	0,039	0,036
264	0,107	0,732	1,958	0,001	0,000	0,935	0,012	0,350	0,040	0,037
270	0,102	0,725	1,963	0,001	0,000	0,923	0,007	0,345	0,040	0,037
276	0,107	0,732	1,958	0,001	0,000	0,935	0,012	0,350	0,040	0,037
282	0,122	0,753	1,942	0,002	0,001	0,968	0,023	0,358	0,039	0,036
288	0,145	0,788	1,915	0,003	0,001	1,025	0,047	0,377	0,039	0,036
294	0,180	0,835	1,880	0,004	0,002	1,103	0,077	0,402	0,038	0,035
300	0,222	0,895	1,835	0,006	0,003	1,202	0,113	0,433	0,037	0,034
306	0,273	0,968	1,780	0,008	0,004	1,320	0,158	0,470	0,036	0,033
312	0,333	1,053	1,717	0,011	0,006	1,458	0,210	0,513	0,034	0,032
318	0,400	1,147	1,645	0,013	0,008	1,610	0,270	0,562	0,033	0,031
324	0,472	1,250	1,567	0,016	0,010	1,778	0,333	0,615	0,031	0,029
330	0,550	1,363	1,482	0,020	0,012	1,962	0,403	0,673	0,029	0,028
336	0,635	1,482	1,392	0,023	0,014	2,155	0,478	0,733	0,027	0,026
342	0,723	1,607	1,297	0,027	0,016	2,360	0,555	0,798	0,025	0,024
348	0,813	1,735	1,200	0,031	0,018	2,570	0,635	0,863	0,024	0,022
354	0,907	1,867	1,100	0,035	0,020	2,783	0,718	0,932	0,022	0,021
360	1,000	2,000	1,000	0,038	0,022	3,000	0,800	1,000	0,020	0,018

Fazendo a soma das XXV Eq. = Σ , continua-se tudo o mais como no primeiro methodo de pag. 28 por diante, exceptuando o Supplemento pag. 49, que he proprio delle.

Equações explicitas da Lat., da III por diante.

Arg. $L - A, L - 2A \dots L - E - \alpha$

Arg.	IV $L - A$	V $L - 2A$	VI $L - 3A$	VII $L - E + A$	VIII $L - E - A$	IX $L - E - 2A$	X $L - E + \alpha$	XI $L - E - \alpha$
0°	0,292	0,417	0,531	0,637	0,765	0,887	0,150	0,061
6	0,261	0,401	0,534	0,633	0,763	0,895	0,134	0,055
12	0,231	0,384	0,537	0,629	0,760	0,105	0,119	0,048
18	0,202	0,366	0,541	0,626	0,747	0,114	0,104	0,042
24	0,173	0,357	0,543	0,622	0,737	0,122	0,089	0,036
30	0,146	0,326	0,545	0,618	0,728	0,131	0,075	0,030
36	0,120	0,311	0,549	0,615	0,721	0,138	0,062	0,025
42	0,097	0,296	0,552	0,612	0,714	0,145	0,050	0,020
48	0,075	0,277	0,554	0,610	0,707	0,152	0,039	0,016
54	0,056	0,254	0,556	0,607	0,700	0,157	0,029	0,012
60	0,039	0,278	0,558	0,605	0,695	0,162	0,020	0,008
66	0,025	0,298	0,559	0,603	0,690	0,167	0,013	0,005
72	0,014	0,314	0,560	0,602	0,687	0,170	0,007	0,003
78	0,006	0,325	0,561	0,601	0,684	0,172	0,003	0,001
84	0,002	0,332	0,562	0,600	0,682	0,173	0,001	0,000
90	0,000	0,334	0,562	0,600	0,680	0,174	0,000	0,000
96	0,002	0,332	0,562	0,600	0,679	0,173	0,001	0,000
102	0,006	0,325	0,561	0,601	0,677	0,172	0,003	0,001
108	0,014	0,314	0,560	0,602	0,675	0,170	0,007	0,003
114	0,025	0,298	0,559	0,603	0,672	0,167	0,013	0,005
120	0,039	0,278	0,558	0,605	0,669	0,162	0,020	0,008
126	0,056	0,254	0,556	0,607	0,666	0,157	0,029	0,012
132	0,075	0,227	0,554	0,610	0,662	0,152	0,039	0,016
138	0,097	0,196	0,552	0,612	0,658	0,145	0,050	0,020
144	0,120	0,162	0,549	0,615	0,653	0,138	0,062	0,025
150	0,146	0,126	0,545	0,618	0,648	0,131	0,075	0,030
156	0,173	0,087	0,543	0,622	0,643	0,122	0,089	0,036
162	0,202	0,046	0,541	0,626	0,637	0,114	0,104	0,042
168	0,231	0,004	0,537	0,629	0,630	0,105	0,119	0,048
174	0,261	0,461	0,534	0,633	0,623	0,095	0,134	0,055
180	0,292	0,417	0,531	0,637	0,616	0,087	0,150	0,061
186	0,323	0,373	0,528	0,641	0,609	0,078	0,166	0,067
192	0,353	0,330	0,525	0,645	0,602	0,069	0,181	0,074
198	0,382	0,288	0,521	0,648	0,595	0,060	0,196	0,080
204	0,411	0,247	0,518	0,652	0,587	0,052	0,211	0,086
210	0,438	0,208	0,516	0,656	0,580	0,043	0,225	0,092
216	0,464	0,172	0,513	0,659	0,573	0,036	0,238	0,097
222	0,487	0,138	0,510	0,662	0,566	0,029	0,250	0,102
228	0,509	0,107	0,508	0,664	0,560	0,022	0,261	0,106
234	0,528	0,080	0,505	0,667	0,553	0,017	0,271	0,110
240	0,545	0,056	0,504	0,669	0,546	0,012	0,280	0,114
246	0,559	0,036	0,503	0,671	0,539	0,007	0,287	0,117
252	0,570	0,020	0,502	0,672	0,533	0,004	0,293	0,119
258	0,578	0,009	0,501	0,673	0,526	0,002	0,297	0,121
264	0,582	0,002	0,500	0,674	0,520	0,001	0,299	0,122
270	0,584	0,000	0,500	0,674	0,514	0,000	0,300	0,122
276	0,582	0,002	0,500	0,674	0,507	0,001	0,299	0,122
282	0,578	0,009	0,501	0,673	0,500	0,002	0,297	0,121
288	0,570	0,020	0,502	0,672	0,493	0,004	0,293	0,119
294	0,559	0,036	0,503	0,671	0,486	0,007	0,287	0,117
300	0,545	0,056	0,504	0,669	0,480	0,012	0,280	0,114
306	0,528	0,080	0,506	0,667	0,473	0,017	0,271	0,110
312	0,509	0,107	0,508	0,664	0,466	0,022	0,261	0,106
318	0,487	0,138	0,510	0,662	0,460	0,029	0,250	0,102
324	0,464	0,172	0,513	0,659	0,453	0,036	0,238	0,097
330	0,438	0,208	0,516	0,656	0,446	0,043	0,225	0,092
336	0,411	0,247	0,518	0,652	0,440	0,052	0,211	0,086
342	0,382	0,288	0,521	0,648	0,433	0,060	0,196	0,080
348	0,353	0,330	0,525	0,645	0,426	0,069	0,181	0,074
354	0,323	0,373	0,528	0,641	0,420	0,078	0,166	0,067
360	0,292	0,417	0,531	0,637	0,414	0,087	0,150	0,061

Havendo achado a Dist. Tab. XXII com as suas tres Eq. simples Tab. XXIII. pag. 35 em vez das seguintes, tomaõ-se as desta pagina, cujos Arg. se formaõ seguidamente, como no Typo se representa.

Eq. explicitas da Parall., da V por diante.

Arg. α , $C - A \dots B - \alpha$.

Arg.	VI α	VII $C - A$	VIII $2C + \alpha$	IX $2C - \alpha$	X C	XI $B + \alpha$	XII $B - \alpha$
0°	0,000	0,066	0,022	0,016	0,000	0,032	0,020
6	0,000	0,065	0,022	0,026	0,000	0,032	0,020
12	0,000	0,063	0,022	0,026	0,000	0,032	0,020
18	0,000	0,060	0,021	0,025	0,000	0,032	0,020
24	0,000	0,055	0,021	0,025	0,000	0,031	0,019
30	0,001	0,049	0,021	0,024	0,000	0,030	0,019
36	0,001	0,044	0,020	0,024	0,000	0,029	0,018
42	0,001	0,037	0,019	0,023	0,001	0,028	0,017
48	0,002	0,031	0,018	0,023	0,001	0,027	0,017
54	0,002	0,024	0,017	0,021	0,001	0,025	0,016
60	0,003	0,019	0,016	0,020	0,001	0,024	0,015
66	0,003	0,015	0,015	0,018	0,001	0,023	0,014
72	0,003	0,008	0,014	0,017	0,001	0,021	0,013
78	0,004	0,005	0,013	0,016	0,002	0,019	0,012
84	0,004	0,004	0,012	0,014	0,002	0,018	0,011
90	0,005	0,003	0,011	0,013	0,002	0,016	0,010
96	0,006	0,004	0,010	0,012	0,002	0,014	0,009
102	0,006	0,007	0,009	0,010	0,002	0,013	0,008
108	0,007	0,010	0,008	0,009	0,003	0,011	0,007
114	0,007	0,015	0,007	0,008	0,003	0,009	0,006
120	0,007	0,021	0,006	0,006	0,003	0,008	0,005
126	0,008	0,028	0,005	0,005	0,003	0,007	0,004
132	0,008	0,035	0,004	0,004	0,003	0,005	0,003
138	0,009	0,041	0,003	0,003	0,003	0,004	0,003
144	0,009	0,048	0,002	0,002	0,004	0,003	0,002
150	0,009	0,055	0,001	0,002	0,004	0,002	0,001
156	0,010	0,061	0,001	0,001	0,004	0,001	0,001
162	0,010	0,066	0,001	0,001	0,004	0,001	0,000
168	0,010	0,069	0,000	0,000	0,004	0,000	0,000
174	0,010	0,071	0,000	0,000	0,004	0,000	0,000
180	0,010	0,072	0,000	0,000	0,004	0,000	0,000
186	0,010	0,071	0,000	0,000	0,004	0,000	0,000
192	0,010	0,069	0,000	0,000	0,004	0,000	0,000
198	0,010	0,066	0,001	0,001	0,004	0,001	0,000
204	0,010	0,061	0,001	0,001	0,004	0,001	0,001
210	0,009	0,055	0,001	0,002	0,004	0,002	0,001
216	0,009	0,048	0,002	0,002	0,004	0,003	0,002
222	0,009	0,041	0,003	0,003	0,003	0,004	0,003
228	0,008	0,035	0,004	0,004	0,003	0,005	0,003
234	0,008	0,028	0,005	0,005	0,003	0,007	0,004
240	0,007	0,021	0,006	0,006	0,003	0,008	0,005
246	0,007	0,015	0,007	0,008	0,003	0,009	0,006
252	0,007	0,010	0,008	0,009	0,003	0,011	0,007
258	0,006	0,007	0,009	0,010	0,002	0,013	0,008
264	0,006	0,004	0,010	0,012	0,002	0,014	0,009
270	0,005	0,003	0,011	0,013	0,002	0,016	0,010
276	0,004	0,004	0,012	0,014	0,002	0,018	0,011
282	0,004	0,005	0,013	0,016	0,002	0,019	0,012
288	0,003	0,008	0,014	0,017	0,001	0,021	0,013
294	0,003	0,015	0,015	0,018	0,001	0,023	0,014
300	0,003	0,019	0,016	0,020	0,001	0,024	0,015
306	0,002	0,024	0,017	0,021	0,001	0,025	0,016
312	0,002	0,031	0,018	0,022	0,001	0,027	0,017
318	0,001	0,037	0,019	0,023	0,001	0,028	0,017
324	0,001	0,044	0,020	0,024	0,000	0,029	0,018
330	0,001	0,049	0,021	0,024	0,000	0,030	0,019
336	0,000	0,055	0,021	0,025	0,000	0,031	0,019
342	0,000	0,060	0,021	0,025	0,000	0,031	0,020
348	0,000	0,063	0,022	0,026	0,000	0,032	0,020
354	0,000	0,065	0,022	0,026	0,000	0,032	0,020
360	0,000	0,066	0,023	0,026	0,000	0,032	0,020

Havendo achado a Parall. Tab. XXVII, com as cinco Eq. simples Tab. XXVIII pag. 42, em vez das seguintes tomão-se as desta pagina: advertindo-se que o Arg. da Eq. V se acha formado no Typo seguinte com o nome de *H*.

Typo do Calculo da C pelo segundo Methodo.

Table with columns: Date, C, alpha, N, A, B, C, D, E, F, and A (106.4, 114.4, 106.4). Rows include various astronomical data points and calculations for the year 1897.

As Epochas de 1797 fornaraõ-se somando as de 1897 com a Reduçaõ por -- 100 (Tab. II), e corrigindo-as com as suas Eq. seculares (Tab. VIII), como aqui se mostra

Summary table with columns: Date (1897, 1797), C, alpha, N, A, B, C, D, E, F, and A (106.4, 114.4, 106.4). It shows the conversion of epochs and the resulting values for the same variables.

O Arg. F, que he o da Eq. de longo periodo, basta que se calcule para o primeiro dia do anno; e para todo elle servirã a mesma Eq. III da Longit. que d'elle depende.

§. III.

Supplemento da Taboa XXXIV.

pag. 51 etc.

15. **E**sta Taboa foi particularmente construida para a Lua, cuja Latitudo não passa jámais de 6° , porque della sómente se tratava, e ahí se pertendia findar este nosso trabalho. Mas a nova empreza de continuar com o dos outros Planetas, que entraõ no plano das nossas Ephemerides, e para sabirem juntos no mesmo Volume, trouxe tambem consigo a consequente necessidade de extender a dita Taboa a todo o Zodiaco, para servir tambem para elles quando tiverem Latitudo maior que a de 6° ; e isso he o que aqui se acrescenta no Supplemento seguinte.

Nella se reduziraõ os intervallos a $0^{\circ},5$, em ordem a poder-se desprezar a correccão das segundas differenças; mas em todo o caso se deverá attender á correccão encruzada (n. 13.), que aqui he mais avultada do que nas Taboas das Equações.

Reduçaõ da Longit. em Asc. Recta.

Latitude.

Longit. 360° - Long.		± 6°,0	± 6°,5	± 7°,0	± 7°,5	± 8°,0	± 8°,5	± 9°,0
90°,0	90°,0	+ 0° 0',00	+ 0° 0',00	+ 0° 0',00	0° 0',00	+ 0° 0',00	+ 0° 0',00	+ 0° 0',00
90°,5	89°,5	0 4',27	0 4',31	0 4',55	0 4',69	0 4',83	0 4',98	0 5',12
91°,0	89°,0	0 8',54	0 8',51	0 9',09	0 9',37	0 9',66	0 9',95	0 10',24
91°,5	88°,5	0 12',80	0 13',21	0 13',63	0 14',04	0 14',49	0 14',92	0 15',35
92°,0	88°,0	0 17',06	0 17',61	0 18',17	0 18',73	0 19',31	0 19',88	0 20',46
92°,5	87°,5	0 21',31	0 21',90	0 22',70	0 23',41	0 24',12	0 24',84	0 25',57
93°,0	87°,0	0 25',56	0 26',39	0 27',23	0 28',08	0 28',93	0 29',79	0 30',67
93°,5	86°,5	0 29',80	0 30',77	0 31',75	0 32',74	0 33',74	0 34',74	0 35',76
94°,0	86°,0	0 34',01	0 35',14	0 36',26	0 37',39	0 38',53	0 39',68	0 40',84
94°,5	85°,5	0 38',27	0 39',51	0 40',76	0 42',03	0 43',31	0 44',60	0 45',91
95°,0	85°,0	0 42',49	0 43',86	0 45',25	0 46',65	0 48',08	0 49',51	0 50',96
95°,5	84°,5	0 46',69	0 48',20	0 49',73	0 51',27	0 52',84	0 54',43	0 56',00
96°,0	84°,0	0 50',87	0 52',52	0 54',19	0 55',88	0 57',58	0 59',30	1 1',03
96°,5	83°,5	0 55',04	0 56',83	0 58',64	1 0',36	1 2',30	1 4',16	1 6',04
97°,0	83°,0	0 59',19	1 1',12	1 3,07	1 5,03	1 7,01	1 9,01	1 11,04
97°,5	82°,5	1 3',32	1 5,39	1 7,48	1 9,59	1 11,71	1 13,84	1 16,01
98°,0	82°,0	1 7,44	1 9,65	1 11,88	1 14,12	1 16,38	1 18,66	1 20,97
98°,5	81°,5	1 11,55	1 13,89	1 16,26	1 18,63	1 21,03	1 23,46	1 25,92
99°,0	81°,0	1 15,64	1 18,11	1 20,61	1 23,12	1 25,66	1 28,23	1 30,82
99°,5	80°,5	1 19,71	1 22,31	1 24,94	1 27,59	1 30,27	1 32,99	1 35,69
100°,0	80°,0	1 23,76	1 25,49	1 29,25	1 32,04	1 34,85	1 37,69	1 40,55
100°,5	79°,5	1 27,78	1 30,64	1 33,53	1 36,46	1 39,40	1 42,38	1 45,38
101°,0	79°,0	1 31,77	1 34,76	1 37,79	1 40,85	1 43,95	1 47,00	1 50,20
101°,5	78°,5	1 35,74	1 38,86	1 42,02	1 45,21	1 48,45	1 51,69	1 54,98
102°,0	78°,0	1 39,68	1 42,94	1 46,23	1 49,55	1 52,90	1 56,29	1 59,72
102°,5	77°,5	1 43,59	1 46,99	1 50,41	1 53,86	1 57,34	2 0,87	2 4,43
103°,0	77°,0	1 47,48	1 51,02	1 54,55	1 58,13	2 1,75	2 5,41	2 9,11
103°,5	76°,5	1 51,34	1 54,98	1 58,66	2 2,37	2 6,12	2 9,92	2 13,76
104°,0	76°,0	1 55,16	1 58,93	2 2,74	2 6,58	2 10,46	2 14,59	2 18,37
104°,5	75°,5	1 58,94	2 2,85	2 6,79	2 10,76	2 14,77	2 18,85	2 22,95
105°,0	75°,0	2 2,70	2 6,74	2 10,81	2 14,92	2 19,06	2 23,26	2 27,50
105°,5	74°,5	2 6,43	2 10,59	2 14,73	2 19,02	2 23,29	2 27,63	2 31,99
106°,0	74°,0	2 10,12	2 14,40	2 18,72	2 23,08	2 27,49	2 31,95	2 36,45
106°,5	73°,5	2 13,77	2 18,18	2 22,62	2 27,11	2 31,65	2 36,23	2 40,87
107°,0	73°,0	2 17,39	2 21,92	2 26,49	2 31,11	2 35,77	2 40,48	2 45,25
107°,5	72°,5	2 20,97	2 25,62	2 30,32	2 35,07	2 39,85	2 44,68	2 49,58
108°,0	72°,0	2 24,51	2 29,29	2 34,11	2 38,85	2 43,89	2 48,85	2 53,87
108°,5	71°,5	2 28,01	2 32,91	2 37,86	2 42,85	2 47,89	2 52,97	2 58,12
109°,0	71°,0	2 31,47	2 36,49	2 41,56	2 46,68	2 51,84	2 57,05	3 2,32
109°,5	70°,5	2 34,90	2 40,03	2 45,22	2 50,47	2 55,74	3 1,08	3 6,47
110°,0	70°,0	2 38,28	2 43,53	2 48,84	2 54,20	2 59,60	3 5,66	3 10,58
110°,5	69°,5	2 41,62	2 46,99	2 52,41	2 57,89	3 3,42	3 9,01	3 14,64
111°,0	69°,0	2 44,91	2 50,40	2 55,94	3 1,54	3 7,20	3 12,90	3 18,65
111°,5	68°,5	2 48,16	2 53,77	2 59,43	3 5,15	3 10,91	3 16,74	5,22,61
112°,0	68°,0	2 51,36	2 57,10	3 2,88	3 8,71	3 14,58	3 20,52	3 26,52
112°,5	67°,5	2 54,52	3 0,36	3 6,26	3 12,21	3 18,29	3 24,26	3 30,38
113°,0	67°,0	2 57,63	3 3,58	3 9,59	3 15,65	3 21,77	3 27,95	3 34,19
113°,5	66°,5	3 0,70	3 6,76	3 12,83	3 19,06	3 25,29	3 31,59	3 37,94
114°,0	66°,0	3 3,72	3 9,90	3 16,13	3 22,42	3 28,76	3 35,17	3 41,64
114°,5	65°,5	3 6,70	3 12,98	3 19,32	3 25,72	3 32,18	3 38,70	3 45,38
115°,0	65°,0	3 9,62	3 16,01	3 22,46	3 28,97	3 35,54	3 42,17	3 48,87
115°,5	64°,5	3 12,49	3 18,99	3 25,55	3 32,17	3 38,85	3 45,59	3 52,40
116°,0	64°,0	3 15,31	3 21,92	3 28,59	3 35,32	3 42,11	3 48,96	3 55,88
116°,5	63°,5	3 18,08	3 24,80	3 31,58	3 38,41	3 45,31	3 52,37	3 59,30
117°,0	63°,0	3 20,80	3 27,63	3 34,51	3 41,45	3 48,45	3 55,92	4 2,67
117°,5	62°,5	3 23,47	3 30,40	3 37,39	3 44,43	3 51,54	3 58,72	4 5,97
118°,0	62°,0	3 26,09	3 33,12	3 40,21	3 47,36	3 54,58	4 1,86	4 9,21
118°,5	61°,5	3 28,66	3 35,79	3 42,98	3 50,23	3 57,55	4 4,94	4 12,39
119°,0	61°,0	3 31,17	3 38,40	3 45,69	3 53,05	4 0,47	4 7,96	4 15,52
119°,5	60°,5	3 33,63	3 40,96	3 48,35	3 55,81	4 3,33	4 10,92	4 18,59
120°,0	60°,0	+ 3 36,03	+ 3 43,46	+ 3 50,96	+ 3 58,52	+ 4 6,14	+ 4 13,83	+ 4 21,60

Nas duas col. da esquerda entra-se com a Longitude sendo a Lat. boreal; e com o compl. della para 360°, sendo a Lat. austral.

Reducção da Longit. em Asc. Recta.

Latitude.

Longit. 360° - Long.		± 6°,0	± 6°,5	± 7°,0	± 7°,5	± 8°,0	± 8°,5	± 9°,0
120°,0	60°,0	+ 3° 36',03	+ 3° 43',46	+ 3° 50',96	+ 3° 58',52	+ 4° 6',14	+ 4° 13',83	+ 4° 21',60
120°,5	59°,5	3 38',38	3 45',92	3 53',51	4 1',16	4 8',89	4 16',68	4 24',54
121°,0	59°,0	3 40',68	3 48',31	3 56',00	4 3',75	4 11',57	4 19',46	4 27',42
121°,5	58°,5	3 42',92	3 50',66	3 58',43	4 6',22	4 14',19	4 22',18	4 30',24
122°,0	58°,0	3 45',11	3 52',92	4 0',80	4 8',75	4 16',76	4 24',85	4 33',00
122°,5	57°,5	3 47',24	3 55',14	4 3',12	4 11',16	4 19',27	4 27',45	4 35',70
123°,0	57°,0	3 49',32	3 57',32	4 5',38	4 13',51	4 21',71	4 29',99	4 38',34
123°,5	56°,5	3 51',34	3 59',42	4 7',58	4 15',80	4 24',09	4 32',47	4 40',91
124°,0	56°,0	3 53',30	4 1',47	4 9',72	4 18',02	4 26',42	4 34',88	4 43',41
124°,5	55°,5	3 55',21	4 3',47	4 11',80	4 20',21	4 28',69	4 37',24	4 45',86
125°,0	55°,0	3 57',06	4 5',42	4 13',84	4 22',33	4 30',89	4 39',53	4 48',24
125°,5	54°,5	3 58',85	4 7',29	4 15',79	4 24',37	4 33',03	4 41',76	4 50',56
126°,0	54°,0	4 0',59	4 9',07	4 17',67	4 26',34	4 35',11	4 43',93	4 52',81
126°,5	53°,5	4 2',27	4 10',86	4 19',55	4 28',29	4 37',13	4 46',03	4 55',00
127°,0	53°,0	4 3',89	4 12',53	4 21',35	4 30',18	4 39',09	4 48',07	4 57',12
127°,5	52°,5	4 5',45	4 14',23	4 23',09	4 32',00	4 40',98	4 50',04	4 59',18
128°,0	52°,0	4 6',96	4 15',82	4 24',75	4 33',75	4 42',81	4 51',95	5 1',17
128°,5	51°,5	4 8',41	4 17',34	4 26',35	4 35',44	4 44',58	4 53',80	5 3',10
129°,0	51°,0	4 9',80	4 18',81	4 27',90	4 37',00	4 46',28	4 55',59	5 4',97
129°,5	50°,5	4 11',14	4 20',22	4 29',29	4 38',62	4 47',92	4 57',31	5 6',77
130°,0	50°,0	4 12',42	4 21',58	4 30',82	4 40',13	4 49',51	4 58',97	5 8',50
130°,5	49°,5	4 13',64	4 22',88	4 32',20	4 41',59	4 51',05	5 0',58	5 10',17
131°,0	49°,0	4 14',80	4 24',12	4 33',51	4 42',93	4 52',52	5 2',12	5 11',79
131°,5	48°,5	4 15',90	4 25',30	4 34',76	4 44',30	4 53',91	5 3',58	5 13',37
132°,0	48°,0	4 16',95	4 26',41	4 35',94	4 45',54	4 55',22	5 4',97	5 14',80
132°,5	47°,5	4 17',94	4 27',48	4 37',08	4 46',75	4 56',49	5 6',31	5 16',21
133°,0	47°,0	4 18',87	4 28',43	4 38',15	4 47',89	4 57',70	5 7',59	5 17',56
133°,5	46°,5	4 19',74	4 29',42	4 39',16	4 48',97	4 58',85	5 8',81	5 18',85
134°,0	46°,0	4 20',56	4 30',30	4 40',11	4 49',99	4 59',94	5 9',97	5 20',08
134°,5	45°,5	4 21',32	4 31',12	4 41',20	4 50',94	5 0',96	5 11',06	5 21',23
135°,0	45°,0	4 22',02	4 31',89	4 41',83	4 51',84	5 1',92	5 12',08	5 22',32
135°,5	44°,5	4 22',67	4 32',60	4 42',61	4 52',68	5 2',83	5 13',05	5 23',35
136°,0	44°,0	4 23',26	4 33',26	4 43',33	4 53',47	5 3',67	5 13',95	5 24',31
136°,5	43°,5	4 23',79	4 33',85	4 43',98	4 54',18	5 4',45	5 14',80	5 25',22
137°,0	43°,0	4 24',27	4 34',39	4 44',58	4 54',84	5 5',17	5 15',58	5 26',06
137°,5	42°,5	4 24',69	4 34',87	4 45',12	4 55',44	5 5',83	5 16',30	5 26',84
138°,0	42°,0	4 25',06	4 35',30	4 45',61	4 55',99	5 6',43	5 16',95	5 27',55
138°,5	41°,5	4 25',36	4 35',67	4 46',03	4 56',47	5 6',97	5 17',55	5 28',21
139°,0	41°,0	4 25',62	4 35',98	4 46',40	4 56',89	5 7',45	5 18',09	5 28',80
139°,5	40°,5	4 25',82	4 36',24	4 46',71	4 57',26	5 7',87	5 18',57	5 29',33
140°,0	40°,0	4 25',97	4 36',44	4 46',97	4 57',57	5 8',24	5 18',98	5 29',80
140°,5	39°,5	4 26',06	4 36',58	4 47',17	4 57',82	5 8',55	5 19',34	5 30',21
141°,0	39°,0	4 26',10	4 35',67	4 47',31	4 58',02	5 8',79	5 19',64	5 30',56
141°,5	38°,5	4 26',09	4 36',71	4 47',40	4 58',16	5 8',98	5 19',88	5 30',85
142°,0	38°,0	4 26',02	4 36',69	4 47',43	4 58',24	5 9',11	5 20',06	5 31',08
142°,5	37°,5	4 25',90	4 36',62	4 47',41	4 58',27	5 9',19	5 20',18	5 31',25
143°,0	37°,0	4 25',72	4 36',49	4 47',33	4 58',24	5 9',21	5 20',25	5 31',36
143°,5	36°,5	4 25',49	4 36',31	4 47',20	4 58',15	5 9',17	5 20',26	5 31',42
144°,0	36°,0	4 25',21	4 36',08	4 47',01	4 58',01	5 9',07	5 20',21	5 31',42
144°,5	35°,5	4 24',88	4 35',79	4 46',77	4 57',83	5 8',92	5 20',10	5 31',35
145°,0	35°,0	4 24',50	4 35',46	4 46',48	4 57',57	5 8',72	5 19',94	5 31',23
145°,5	34°,5	4 24',07	4 35',06	4 46',14	4 57',27	5 8',46	5 19',75	5 31',06
146°,0	34°,0	4 23',59	4 34',63	4 45',74	4 56',91	5 8',15	5 19',46	5 30',83
146°,5	33°,5	4 23',05	4 34',14	4 45',29	4 56',50	5 7',78	5 19',15	5 30',54
147°,0	33°,0	4 22',47	4 33',60	4 44',79	4 56',04	5 7',36	5 18',75	5 30',20
147°,5	32°,5	4 21',85	4 33',01	4 44',24	4 55',53	5 6',89	5 18',32	5 29',80
148°,0	32°,0	4 21',17	4 32',38	4 43',65	4 55',37	5 6',37	5 17',83	5 29',36
148°,5	31°,5	4 20',44	4 31',69	4 43',00	4 55',08	5 5',80	5 17',29	5 28',86
149°,0	31°,0	4 19',67	4 30',96	4 42',30	4 55',70	5 5',17	5 16',70	5 28',30
149°,5	30°,5	4 18',85	4 30',18	4 41',55	4 55',22	4 4',49	5 16',06	5 27',69
150°,0	30°,0	+ 4 17',99	+ 4 29',35	+ 4 40',76	+ 4 54',25	+ 5 3',76	+ 5 15',36	+ 5 27',03

Tomar-se a Red. com o sinal contrario quando estiver a Long. na 2.ª col. ou o compl. della na 1.ª

Reducção da Longit. em Asc. Recta.

Latitude.

Longit. 360° - Long.		± 6°,0	± 6°,5	± 7°,0	± 7°,5	± 8°,0	± 8°,5	± 9°,0
150°,0	30°,0	+ 4° 17',99	+ 4° 29',35	+ 4° 40',76	+ 4° 52',23	+ 5° 3',76	+ 5° 15',36	+ 5° 27',03
150°,5	29°,5	4 17,08	4 28,47	4 39,92	4 51,42	5 3,00	5 14,62	5 26,32
151°,0	29°,0	4 16,12	4 27,55	4 39,03	4 50,57	5 2,17	5 13,83	5 25,56
151°,5	28°,5	4 15,12	4 26,58	4 38,09	4 49,66	5 1,28	5 12,99	5 24,75
152°,0	28°,0	4 14,08	4 25,57	4 37,11	4 48,71	5 0,37	5 12,09	5 23,88
152°,5	27°,5	4 12,99	4 24,51	4 36,08	4 47,71	4 59,90	5 11,16	5 22,94
153°,0	27°,0	4 11,85	4 23,41	4 35,01	4 46,67	4 58,39	5 10,17	5 22,01
153°,5	26°,5	4 10,69	4 22,26	4 33,89	4 45,58	4 57,33	5 9,15	5 21,00
154°,0	26°,0	4 9,47	4 21,07	4 32,73	4 44,44	4 56,23	5 8,05	5 19,95
154°,5	25°,5	4 8,21	4 19,84	4 31,52	4 43,27	4 55,07	5 6,92	5 18,85
155°,0	25°,0	4 6,91	4 18,57	4 30,28	4 42,05	4 53,87	5 5,75	5 17,70
155°,5	24°,5	4 5,57	4 17,26	4 28,99	4 40,79	4 52,63	5 4,54	5 16,51
156°,0	24°,0	4 4,19	4 15,90	4 27,67	4 39,49	4 51,35	5 3,28	5 15,27
156°,5	23°,5	4 2,77	4 14,51	4 26,29	4 38,14	4 50,03	5 1,98	5 13,99
157°,0	23°,0	4 1,32	4 13,08	4 24,87	4 36,75	4 48,67	5 0,64	5 12,67
157°,5	22°,5	3 59,82	4 11,60	4 23,45	4 35,32	4 47,26	4 59,26	5 11,31
158°,0	22°,0	3 58,29	4 10,09	4 21,95	4 33,86	4 45,81	4 57,83	5 9,90
158°,5	21°,5	3 56,72	4 8,54	4 20,42	4 32,36	4 44,32	4 56,36	5 8,45
159°,0	21°,0	3 55,12	4 6,96	4 18,85	4 30,81	4 42,80	4 54,85	5 6,95
159°,5	20°,5	3 53,48	4 5,34	4 17,26	4 29,23	4 41,25	4 53,30	5 5,43
160°,0	20°,0	3 51,81	4 3,69	4 15,62	4 27,60	4 39,63	4 51,71	5 3,85
160°,5	19°,5	3 50,10	4 2,00	4 13,95	4 25,94	4 37,99	4 50,09	5 2,24
161°,0	19°,0	3 48,36	4 0,28	4 12,24	4 24,25	4 36,31	4 48,43	5 0,60
161°,5	18°,5	3 46,58	3 58,52	4 10,50	4 22,52	4 34,60	4 46,73	4 58,93
162°,0	18°,0	3 44,77	3 56,72	4 8,72	4 20,76	4 32,85	4 45,00	4 57,22
162°,5	17°,5	3 42,93	3 54,90	4 6,91	4 18,97	4 31,07	4 43,23	4 55,44
163°,0	17°,0	3 41,06	3 53,05	4 5,07	4 17,14	4 29,25	4 41,42	4 53,64
163°,5	16°,5	3 39,16	3 51,16	4 3,20	4 15,28	4 27,39	4 39,57	4 51,81
164°,0	16°,0	3 37,23	3 49,24	4 1,39	4 13,38	4 25,50	4 37,69	4 49,95
164°,5	15°,5	3 35,27	3 47,29	5 59,55	4 11,45	4 23,60	4 35,80	4 48,05
165°,0	15°,0	3 33,29	3 45,32	3 57,59	4 9,50	4 21,66	4 33,87	4 46,12
165°,5	14°,5	3 31,27	3 43,32	3 55,50	4 7,52	4 19,68	4 31,90	4 44,16
166°,0	14°,0	3 29,23	3 41,29	3 53,38	4 5,51	4 17,67	4 29,89	4 42,17
166°,5	13°,5	3 27,16	3 39,23	3 51,33	4 3,47	4 15,64	4 27,87	4 40,15
167°,0	13°,0	3 25,06	3 37,14	3 49,25	4 1,40	4 13,58	4 25,82	4 38,10
167°,5	12°,5	3 22,94	3 35,03	3 47,14	3 59,30	4 11,49	4 23,74	4 36,02
168°,0	12°,0	3 20,80	3 32,89	3 45,01	3 57,17	4 9,37	4 21,62	4 33,91
168°,5	11°,5	3 18,64	3 30,73	3 42,86	3 55,02	4 7,23	4 19,48	4 31,77
169°,0	11°,0	3 16,45	3 28,55	3 40,68	3 52,85	4 5,06	4 17,31	4 29,60
169°,5	10°,5	3 14,24	3 26,34	3 38,48	3 50,65	4 2,86	4 15,12	4 27,41
170°,0	10°,0	3 12,00	3 24,11	3 36,25	3 48,43	4 0,64	4 12,90	4 25,20
170°,5	9°,5	3 9,75	3 21,85	3 34,00	3 46,18	3 58,39	4 10,65	4 22,96
171°,0	9°,0	3 7,47	3 19,58	3 31,73	3 43,91	3 56,13	4 8,39	4 20,69
171°,5	8°,5	3 5,18	3 17,29	3 29,44	3 41,62	3 53,85	4 6,11	4 18,40
172°,0	8°,0	3 2,86	3 14,98	3 27,13	3 39,32	3 51,54	4 3,80	4 16,09
172°,5	7°,5	3 0,52	3 12,66	3 24,80	3 35,97	3 49,20	4 1,46	4 13,76
173°,0	7°,0	2 58,17	3 10,32	3 22,45	3 34,61	3 46,85	3 59,10	4 11,40
173°,5	6°,5	2 55,80	3 7,95	3 20,08	3 32,25	3 44,48	3 55,73	4 9,02
174°,0	6°,0	2 53,42	3 5,55	3 17,70	3 29,88	3 42,09	3 54,34	4 6,61
174°,5	5°,5	2 51,01	3 3,15	3 15,30	3 27,48	3 39,69	3 51,95	4 4,20
175°,0	5°,0	2 48,61	3 0,73	3 12,88	3 25,06	3 37,26	3 49,50	4 1,77
175°,5	4°,5	2 46,18	2 58,30	3 10,44	3 22,62	3 34,81	3 47,05	3 59,32
176°,0	4°,0	2 43,74	2 55,85	3 7,99	3 20,15	3 32,34	3 44,57	3 56,84
176°,5	3°,5	2 41,29	2 53,39	3 5,52	3 17,68	3 29,87	3 42,10	3 54,35
177°,0	3°,0	2 38,81	2 50,92	3 3,04	3 15,20	3 27,39	3 39,61	3 51,85
177°,5	2°,5	2 36,34	2 48,44	3 0,56	3 12,71	3 24,90	3 37,10	3 49,35
178°,0	2°,0	2 33,85	2 45,95	2 58,07	3 10,21	3 22,38	3 34,58	3 46,80
178°,5	1°,5	2 31,35	2 43,45	2 55,55	3 7,68	3 19,84	3 32,03	3 44,25
179°,0	1°,0	2 28,84	2 40,93	2 53,03	3 5,15	3 17,30	3 29,48	3 41,69
179°,5	0°,5	2 26,31	2 38,40	2 50,50	3 2,61	3 14,75	3 26,92	3 39,12
180°,0	0°,0	+ 2 23,80	+ 2 35,87	+ 2 47,96	+ 3 0,07	+ 3 12,19	+ 3 24,35	+ 3 36,54

Nas duas col. da esquerda entra-se com a Longitude, sendo a Lat. boreal; e com o compl. della para 360°, sendo a Lat. austral.

Redução da Longit. em Asc. Recta.

Latitude.

Longit. 360° - Long.		± 6°,0	± 6°,5	± 7°,0	± 7°,5	± 8°,0	± 8°,5	± 9°,0
180°,0	360°,0	+ 2° 23',80	+ 2° 35',87	+ 2° 47',96	+ 3° 0',07	+ 3° 12',19	+ 3° 24',35	+ 3° 36',54
180°,5	359°,5	2 21',27	2 33',33	2 45',41	2 57',51	3 9',62	3 21',77	3 33',95
181°,0	359°,0	2 18',73	2 30',78	2 42',85	2 54',94	3 7',04	3 19',18	3 31',34
181°,5	358°,5	2 16',18	2 28',22	2 40',28	2 52',36	3 4',45	3 16',58	3 28',72
182°,0	358°,0	2 13',63	2 25',66	2 37',70	2 49',77	3 1',85	3 13',96	3 26',09
182°,5	357°,5	2 11',07	2 23',09	2 35',12	2 47',18	2 59',25	3 11',34	3 23',46
183°,0	357°,0	2 8',51	2 20',51	2 32',54	2 44',58	2 56',63	3 8',71	3 20',82
183°,5	356°,5	2 5',94	2 17',94	2 29',95	2 41',98	2 54',02	3 6',08	3 18',17
184°,0	356°,0	2 3',38	2 15',36	2 27',36	2 39',37	2 51',40	3 3',45	3 15',52
184°,5	355°,5	2 0',82	2 12',76	2 24',76	2 36',75	2 48',77	3 0',81	3 12',86
185°,0	355°,0	1 58',25	2 10',20	2 22',16	2 34',14	2 46',14	2 58',16	3 10',19
185°,5	354°,5	1 55',67	2 7',61	2 19',56	2 31',52	2 43',51	2 55',51	3 7',52
186°,0	354°,0	1 53',10	2 5',02	2 16',96	2 28',91	2 40',87	2 52',85	3 4',85
186°,5	353°,5	1 50',53	2 2',43	2 14',35	2 26',32	2 38',23	2 50',19	3 2',17
187°,0	353°,0	1 47',97	1 59',85	2 11',75	2 23',66	2 35',59	2 47',53	2 59',49
187°,5	352°,5	1 45',40	1 57',26	2 9',15	2 21',04	2 32',95	2 44',87	2 56',81
188°,0	352°,0	1 42',83	1 54',68	2 6',55	2 18',43	2 30',31	2 42',21	2 54',13
188°,5	351°,5	1 40',27	1 52',10	2 3',95	2 15',81	2 27',67	2 39',54	2 51',44
189°,0	351°,0	1 37',71	1 49',53	2 1',36	2 13',19	2 25',05	2 36',88	2 48',75
189°,5	350°,5	1 35',16	1 46',96	1 58',76	2 10',57	2 22',39	2 34',22	2 46',07
190°,0	350°,0	1 32',61	1 44',39	1 56',17	2 7',96	2 19',76	2 31',57	2 43',40
190°,5	349°,5	1 30',07	1 41',83	1 53',59	2 5',35	2 17',15	2 28',90	2 40',73
191°,0	349°,0	1 27',52	1 39',27	1 51',01	2 2',75	2 14',50	2 26',24	2 38',05
191°,5	348°,5	1 25',00	1 36',72	1 48',43	2 0',15	2 11',88	2 23',60	2 35',38
192°,0	348°,0	1 22',48	1 34',17	1 45',86	1 57',56	2 9',26	2 20',97	2 32',70
192°,5	347°,5	1 19',97	1 31',63	1 43',30	1 54',97	2 6',65	2 18',34	2 30',04
193°,0	347°,0	1 17',46	1 29',10	1 40',74	1 52',39	2 4',05	2 15',71	2 27',38
193°,5	346°,5	1 14',96	1 26',58	1 38',19	1 49',82	2 1',45	2 13',09	2 24',73
194°,0	346°,0	1 12',47	1 24',07	1 35',66	1 47',26	1 58',86	2 10',47	2 22',08
194°,5	345°,5	1 9',99	1 21',56	1 33',13	1 44',70	1 56',28	2 7',86	2 19',44
195°,0	345°,0	1 7',53	1 19',07	1 30',61	1 42',15	1 53',70	2 5',25	2 16',81
195°,5	344°,5	1 5',08	1 16',59	1 28',10	1 39',61	1 51',13	2 2',65	2 14',18
196°,0	344°,0	1 2',64	1 14',15	1 25',61	1 37',09	1 48',57	2 0',06	2 11',56
196°,5	343°,5	1 0',21	1 11',67	1 23',12	1 34',57	1 46',03	1 57',49	2 8',98
197°,0	343°,0	0 57',80	1 9',23	1 20',65	1 32',07	1 43',49	1 54',93	2 6',39
197°,5	342°,5	0 55',40	1 6',80	1 18',19	1 29',57	1 40',96	1 52',37	2 3',80
198°,0	342°,0	0 53',01	1 4',38	1 15',74	1 27',10	1 38',46	1 49',82	2 1',19
198°,5	341°,5	0 50',64	1 1',98	1 13',30	1 24',64	1 35',96	1 47',30	1 58',63
199°,0	341°,0	0 48',28	0 59',59	1 10',89	1 22',19	1 33',48	1 44',78	1 56',08
199°,5	340°,5	0 45',94	0 57',22	1 8',48	1 19',75	1 31',01	1 42',27	1 53',54
200°,0	340°,0	0 43',62	0 54',87	1 6',10	1 17',33	1 28',56	1 39',77	1 51',00
200°,5	339°,5	0 41',32	0 52',53	1 3',73	1 14',92	1 26',11	1 36',30	1 48',549
201°,0	339°,0	0 39',03	0 50',21	1 1',37	1 12',53	1 23',68	1 34',84	1 45',99
201°,5	338°,5	0 36',76	0 47',91	0 59',03	1 10',16	1 21',27	1 32',39	1 43',51
202°,0	338°,0	0 34',51	0 45',62	0 56',71	1 7',80	1 18',87	1 29',95	1 41',04
202°,5	337°,5	0 32',28	0 43',35	0 54',41	1 5',45	1 16',50	1 27',54	1 38',58
203°,0	337°,0	0 30',07	0 41',10	0 52',12	1 3',12	1 14',14	1 25',14	1 36',14
203°,5	336°,5	0 27',88	0 38',87	0 49',86	1 0',82	1 11',80	1 22',76	1 33',72
204°,0	336°,0	0 25',71	0 36',67	0 47',61	0 58',56	1 9',47	1 20',40	1 31',31
204°,5	335°,5	0 23',56	0 34',48	0 45',38	0 56',29	1 7',17	1 18',05	1 28',93
205°,0	335°,0	0 21',44	0 32',31	0 43',18	0 54',04	1 4',88	1 15',72	1 26',56
205°,5	334°,5	0 19',33	0 30',17	0 41',00	0 51',82	1 2',62	1 13',41	1 24',21
206°,0	334°,0	0 17',25	0 28',05	0 38',84	0 49',61	1 0',37	1 11',12	1 21',87
206°,5	333°,5	0 15',19	0 25',95	0 36',70	0 47',43	0 58',14	1 8',86	1 19',56
207°,0	333°,0	0 13',16	0 23',88	0 34',58	0 45',27	0 55',94	1 6',61	1 17',27
207°,5	332°,5	0 11',15	0 21',83	0 32',48	0 43',13	0 53',76	1 4',38	1 15',00
208°,0	332°,0	0 9',17	0 19',80	0 30',41	0 41',01	0 51',59	1 2',17	1 12',73
208°,5	331°,5	0 7',21	0 17',80	0 28',36	0 38',92	0 49',45	0 59',99	1 10',52
209°,0	331°,0	0 5',28	0 15',82	0 26',34	0 36',85	0 47',34	0 57',83	1 8',31
209°,5	330°,5	0 3',37	0 13',86	0 24',35	0 34',80	0 45',26	0 55',64	1 6',13
210°,0	330°,0	+ 0 1',49	+ 0 11',93	+ 0 22',36	+ 0 32',78	+ 0 43',18	+ 0 53',58	+ 1 5',96

Toma-se a Red. com o sinal contrario quando estiver a Long. na 2.ª col., ou o compl. della na 1.ª

Reduçaõ da Longit. em Asc. Recta.

Latitude.

Longit. 360° - Long.	± 6°,0	± 6°,5	± 7°,0	± 7°,5	± 8°,0	± 8°,5	± 9°,0
210°,0	330°,0	+ 0° 1',49	+ 0° 11',93	+ 0° 22',36	+ 0° 32',78	+ 0° 43',18	+ 0° 53',58
210°,5	329°,5	- 0° 0',36	0 10,03	0 20,41	0 30,78	0 41,14	0 51,48
211°,0	329°,0	0 2',19	0 8,16	0 18,49	0 28,81	0 39,12	0 49,41
211°,5	328°,5	0 3,99	0 6,31	0 16,60	0 26,87	0 37,13	0 47,37
212°,0	328°,0	0 5,76	0 4,48	0 14,73	0 24,95	0 35,16	0 45,35
212°,5	327°,5	0 7,51	0 2,70	0 12,88	0 23,06	0 33,21	0 43,35
213°,0	327°,0	0 9,22	+ 0° 0',94	0 11,07	0 21,19	0 31,29	0 41,38
213°,5	326°,5	0 10,91	- 0° 0',79	0 9,28	0 19,35	0 29,40	0 39,44
214°,0	326°,0	0 12,55	0 2,50	0 7,53	0 17,54	0 27,54	0 37,52
214°,5	325°,5	0 14,19	0 4,18	0 5,80	0 15,76	0 25,70	0 35,65
215°,0	325°,0	0 15,78	0 5,83	0 4,10	0 14,01	0 23,89	0 33,77
215°,5	324°,5	0 17,35	0 7,45	0 2,43	0 12,28	0 22,11	0 31,93
216°,0	324°,0	0 18,88	0 9,04	+ 0° 0',78	0 10,58	0 20,36	0 30,12
216°,5	323°,5	0 20,38	0 10,60	- 0° 0',84	0 8,90	0 18,63	0 28,33
217°,0	323°,0	0 21,85	0 12,12	0 2,42	0 7,26	0 16,93	0 26,58
217°,5	322°,5	0 23,29	0 13,62	0 3,97	0 5,66	0 15,26	0 24,88
218°,0	322°,0	0 24,70	0 15,08	0 5,49	0 4,08	0 13,62	0 23,15
218°,5	321°,5	0 26,08	0 16,52	0 6,98	0 2,53	0 12,02	0 21,49
219°,0	321°,0	0 27,42	0 17,92	0 8,44	+ 0° 1,01	0 10,44	0 19,85
219°,5	320°,5	0 28,75	0 19,29	0 9,87	- 0° 0,48	0 8,89	0 18,24
220°,0	320°,0	0 30,00	0 20,62	0 11,27	0 1,94	0 7,36	0 16,65
220°,5	319°,5	0 31,24	0 21,93	0 12,64	0 3,37	0 5,87	0 15,10
221°,0	319°,0	0 32,45	0 23,20	0 13,97	0 4,77	0 4,41	0 13,58
221°,5	318°,5	0 33,63	0 24,44	0 15,27	0 6,13	0 2,98	0 12,09
222°,0	318°,0	0 34,77	0 25,64	0 16,54	0 7,46	0 1,59	0 10,65
222°,5	317°,5	0 35,88	0 26,81	0 17,79	0 8,77	+ 0° 0,22	0 9,19
223°,0	317°,0	0 36,95	0 27,95	0 18,98	0 10,04	- 0° 1,12	0 7,79
223°,5	316°,5	0 37,99	0 29,06	0 20,15	0 11,28	0 2,42	0 6,42
224°,0	316°,0	0 39,00	0 30,13	0 21,29	0 12,48	0 3,59	0 5,08
224°,5	315°,5	0 39,97	0 31,15	0 22,40	0 13,66	0 4,72	0 3,78
225°,0	315°,0	0 40,90	0 32,15	0 23,47	0 14,81	0 6,15	0 2,51
225°,5	314°,5	0 41,80	0 33,12	0 24,51	0 15,91	0 7,31	0 1,26
226°,0	314°,0	0 42,67	0 34,07	0 25,51	0 16,97	0 8,46	+ 0° 0,04
226°,5	313°,5	0 43,50	0 34,97	0 26,48	0 18,01	0 9,56	- 0° 1,14
227°,0	313°,0	0 44,29	0 35,84	0 27,41	0 19,01	0 10,64	0 2,29
227°,5	312°,5	0 45,05	0 36,67	0 28,31	0 20,00	0 11,69	0 3,41
228°,0	312°,0	0 45,77	0 37,46	0 29,18	0 20,95	0 12,70	0 4,49
228°,5	311°,5	0 46,46	0 38,22	0 30,02	0 21,84	0 13,69	0 5,55
229°,0	311°,0	0 47,11	0 38,95	0 30,82	0 22,72	0 14,64	0 6,58
229°,5	310°,5	0 47,73	0 39,64	0 31,59	0 23,56	0 15,55	0 7,57
230°,0	310°,0	0 48,31	0 40,30	0 32,32	0 24,36	0 16,43	- 0° 0,63
230°,5	309°,5	0 48,86	0 40,91	0 33,01	0 25,12	0 17,27	0 9,45
231°,0	309°,0	0 49,37	0 41,50	0 33,67	0 25,86	0 18,09	0 10,34
231°,5	308°,5	0 49,84	0 42,06	0 34,30	0 26,57	0 18,88	0 11,20
232°,0	308°,0	0 50,28	0 42,58	0 34,91	0 27,26	0 19,63	0 12,03
232°,5	307°,5	0 50,68	0 43,06	0 35,47	0 27,90	0 20,35	0 12,83
233°,0	307°,0	0 51,05	0 43,51	0 35,99	0 28,50	0 21,04	0 13,60
233°,5	306°,5	0 51,38	0 43,92	0 36,48	0 29,07	0 21,70	0 14,34
234°,0	306°,0	0 51,68	0 44,29	0 36,94	0 29,61	0 22,32	0 15,04
234°,5	305°,5	0 51,94	0 44,64	0 37,37	0 30,12	0 22,90	0 15,70
235°,0	305°,0	0 52,16	0 44,95	0 37,76	0 30,60	0 23,46	0 16,34
235°,5	304°,5	0 52,35	0 45,22	0 38,12	0 31,04	0 23,99	0 16,95
236°,0	304°,0	0 52,51	0 45,46	0 38,44	0 31,45	0 24,48	0 17,53
236°,5	303°,5	0 52,63	0 45,67	0 38,73	0 31,83	0 24,94	0 18,07
237°,0	303°,0	0 52,72	0 45,84	0 39,00	0 32,17	0 25,37	0 18,59
237°,5	302°,5	0 52,77	0 45,98	0 39,22	0 32,48	0 25,77	0 19,08
238°,0	302°,0	0 52,79	0 46,09	0 39,41	0 32,76	0 26,14	0 19,54
238°,5	301°,5	0 52,78	0 46,16	0 39,57	0 33,01	0 26,48	0 19,96
239°,0	301°,0	0 52,73	0 46,20	0 39,70	0 33,23	0 26,78	0 20,35
239°,5	300°,5	0 52,65	0 46,21	0 39,80	0 33,41	0 27,05	0 20,71
240°,0	300°,0	0 52,53	0 46,18	0 39,86	0 33,56	0 27,29	0 21,04

Nas duas col. da esquerda entra-se com a Longitude, sendo a Lat. boreal; e com o comp. della para 360°, sendo a Lat. austral.

Redução da Longit. em Asc. Recta.

Latitude.

Longit. 360° - Long.		± 6°,0	± 6°,5	± 7°,0	± 7°,5	± 8°,0	± 8°,5	± 9°,0
240°,0	300°,0	0° 52',53	0° 46',18	0° 39',86	0° 33',56	0° 27',29	0° 21',04	0° 14',82
240°,5	299°,5	0 52',38	0 46',12	0 39',81	0 33',68	0 27',50	0 21',53	0 15',19
241°,0	299°,0	0 52',20	0 46',03	0 39',89	0 33',77	0 27',68	0 21',60	0 15',54
241°,5	298°,5	0 51',98	0 45',91	0 39',86	0 33',83	0 27',83	0 21',85	0 15',88
242°,0	298°,0	0 51',73	0 45',75	0 39',79	0 33',86	0 27',96	0 22',09	0 16',21
242°,5	297°,5	0 51',45	0 45',56	0 39',69	0 33',85	0 28',05	0 22',26	0 16',49
243°,0	297°,0	0 51',14	0 45',34	0 39',57	0 33',83	0 28',11	0 22',41	0 16',74
243°,5	296°,5	0 50',79	0 45',09	0 39',42	0 33',78	0 28',14	0 22',54	0 16',96
244°,0	296°,0	0 50',42	0 44',82	0 39',24	0 33',69	0 28',15	0 22',64	0 17',16
244°,5	295°,5	0 50',01	0 44',51	0 39',02	0 33',57	0 28',13	0 22',72	0 17',52
245°,0	295°,0	0 49',58	0 44',17	0 38',78	0 33',42	0 28',08	0 22',76	0 17',46
245°,5	294°,5	0 49',11	0 43',80	0 38',51	0 33',24	0 28',00	0 22',78	0 17',57
246°,0	294°,0	0 48',62	0 43',40	0 38',21	0 33',04	0 27',89	0 22',76	0 17',66
246°,5	293°,5	0 48',09	0 42',97	0 37',88	0 32',81	0 27',76	0 22',67	0 17',72
247°,0	293°,0	0 47',54	0 42',52	0 37',52	0 32',55	0 27',60	0 22',63	0 17',76
247°,5	292°,5	0 46',96	0 42',04	0 37',14	0 32',27	0 27',42	0 22',59	0 17',77
248°,0	292°,0	0 46',35	0 41',53	0 36',74	0 31',97	0 27',21	0 22',48	0 17',76
248°,5	291°,5	0 45',71	0 40',99	0 36',30	0 31',63	0 26',97	0 22',34	0 17',72
249°,0	291°,0	0 45',05	0 40',43	0 35',84	0 31',27	0 26',71	0 22',18	0 17',66
249°,5	290°,5	0 44',36	0 39',84	0 35',35	0 30',88	0 26',42	0 21',99	0 17',57
250°,0	290°,0	0 43',64	0 39',23	0 34',84	0 30',47	0 26',11	0 21',75	0 17',46
250°,5	289°,5	0 41',90	0 38',59	0 34',30	0 30',03	0 25',78	0 21',55	0 17',33
251°,0	289°,0	0 41',13	0 37',93	0 33',74	0 29',57	0 25',42	0 21',29	0 17',18
251°,5	288°,5	0 41',34	0 37',24	0 33',15	0 29',09	0 25',04	0 21',02	0 17',01
252°,0	288°,0	0 40',52	0 36',52	0 32',54	0 28',58	0 24',64	0 20',72	0 16',81
252°,5	287°,5	0 39',68	0 35',77	0 31',90	0 28',07	0 24',21	0 20',40	0 16',60
253°,0	287°,0	0 38',81	0 35',00	0 31',25	0 27',52	0 23',77	0 20',06	0 16',36
253°,5	286°,5	0 37',92	0 34',22	0 30',58	0 26',95	0 23',31	0 19',70	0 16',10
254°,0	286°,0	0 37',02	0 33',44	0 29',88	0 26',34	0 22',82	0 19',31	0 15',82
254°,5	285°,5	0 36',08	0 32',61	0 29',17	0 25',73	0 22',32	0 18',91	0 15',52
255°,0	285°,0	0 35',13	0 31',77	0 28',43	0 25',10	0 21',79	0 18',49	0 15',21
255°,5	284°,5	0 34',16	0 30',91	0 27',67	0 24',45	0 21',24	0 18',05	0 14',88
256°,0	284°,0	0 33',17	0 30',03	0 26',90	0 23',78	0 20',68	0 17',60	0 14',53
256°,5	283°,5	0 32',16	0 29',12	0 26',10	0 23',09	0 20',10	0 17',13	0 14',16
257°,0	283°,0	0 31',13	0 28',20	0 25',29	0 22',39	0 19',51	0 16',64	0 13',78
257°,5	282°,5	0 30',08	0 27',26	0 24',46	0 21',67	0 18',90	0 16',14	0 13',39
258°,0	282°,0	0 29',01	0 26',31	0 23',62	0 20',94	0 18',27	0 15',62	0 12',98
258°,5	281°,5	0 27',93	0 25',34	0 22',76	0 20',19	0 17',63	0 15',08	0 12',55
259°,0	281°,0	0 26',83	0 24',35	0 21',88	0 19',42	0 16',97	0 14',55	0 12',10
259°,5	280°,5	0 25',72	0 23',35	0 20',99	0 18',64	0 16',30	0 13',97	0 11',64
260°,0	280°,0	0 24',60	0 22',33	0 20',08	0 17',84	0 15',61	0 13',39	0 11',17
260°,5	279°,5	0 23',46	0 21',30	0 19',16	0 17',03	0 14',90	0 12',79	0 10',69
261°,0	279°,0	0 22',30	0 20',26	0 18',23	0 16',21	0 14',19	0 12',19	0 10',20
261°,5	278°,5	0 21',13	0 19',20	0 17',29	0 15',58	0 13',47	0 11',58	0 9',69
262°,0	278°,0	0 19',95	0 18',14	0 16',33	0 14',83	0 12',74	0 10',96	0 9',18
262°,5	277°,5	0 18',75	0 17',05	0 15',36	0 13',68	0 11',99	0 10',33	0 8',65
263°,0	277°,0	0 17',55	0 15',96	0 14',38	0 12',81	0 11',24	0 9',68	0 8',12
263°,5	276°,5	0 16',34	0 14',86	0 13',39	0 11',93	0 10',48	0 9',03	0 7',58
264°,0	276°,0	0 15',12	0 13',76	0 12',40	0 11',05	0 9',78	0 8',36	0 7',03
264°,5	275°,5	0 13',89	0 12',64	0 11',39	0 10',15	0 8',92	0 7',69	0 6',47
265°,0	275°,0	0 12',66	0 11',52	0 10',38	0 9',25	0 8',13	0 7',01	0 5',90
265°,5	274°,5	0 11',41	0 10',39	0 9',36	0 8',35	0 7',34	0 6',35	0 5',33
266°,0	274°,0	0 10',16	0 9',25	0 8',34	0 7',44	0 6',54	0 5',65	0 4',75
266°,5	273°,5	0 8',90	0 8',10	0 7',31	0 6',52	0 5',72	0 4',96	0 4',17
267°,0	273°,0	0 7',64	0 6',95	0 6',27	0 5',60	0 4',95	0 4',26	0 3',58
267°,5	272°,5	0 6',37	0 5',80	0 5',23	0 4',67	0 4',12	0 3',56	0 2',99
268°,0	272°,0	0 5',10	0 4',64	0 4',19	0 3',74	0 3',30	0 2',85	0 2',42
268°,5	271°,5	0 3',82	0 3',49	0 3',15	0 2',81	0 2',43	0 2',13	0 1',80
269°,0	271°,0	0 2',55	0 2',33	0 2',10	0 1',88	0 1',65	0 1',42	0 1',20
269°,5	270°,5	0 1',28	0 1',17	0 1',05	0 0',94	0 0',85	0 0',71	0 0',60
270°,0	270°,0	0 0',00	0 0',00	0 0',00	0 0',00	0 0',00	0 0',00	0 0',00

Toma-se a Red. com o sinal contrario quando estiver a Long. na 2.ª col. ou o compl. della na 1.ª

Declinaçõ.

Latitude.

Longit. 360° - Long.		± 6°,0	± 6°,5	± 7°,0	± 7°,5	± 8°,0	± 8°,5	± 9°,0
99°,0	000,0	+29° 28',03	+29° 58',00	+30° 28',00	+30° 58',00	+31° 28',00	+31° 58',00	+32° 28',00
99°,5	89,5	29 27,94	29 57,94	30 27,94	30 57,94	31 27,94	31 57,94	32 27,93
91,5	89,0	29 27,76	29 57,76	30 27,76	30 57,76	31 27,76	31 57,75	32 27,75
91,0	88,5	29 27,46	29 57,46	30 27,46	30 57,46	31 27,46	31 57,45	32 27,45
92,5	88,0	29 27,04	29 57,04	30 27,04	30 57,04	31 27,03	31 57,03	32 27,02
92,5	87,5	29 26,50	29 56,50	30 26,50	30 56,49	31 26,49	31 56,49	32 26,48
93,0	87,0	29 25,85	29 55,85	30 25,84	30 55,83	31 25,82	31 55,82	32 25,81
93,5	86,5	29 25,08	29 55,07	30 25,06	30 55,05	31 25,04	31 55,03	32 25,02
94,0	86,0	29 24,19	29 54,18	30 24,16	30 54,15	31 24,13	31 54,12	32 24,10
94,5	85,5	29 23,18	29 53,16	30 23,15	30 53,12	31 23,09	31 53,08	32 23,07
95,0	85,0	29 22,05	29 52,03	30 22,01	30 51,98	31 21,95	31 51,93	32 21,91
95,5	84,5	29 20,80	29 50,78	30 20,75	30 50,72	31 20,69	31 50,66	32 20,63
96,0	84,0	29 19,43	29 49,40	30 19,37	30 49,34	31 19,31	31 49,27	32 19,23
96,5	83,5	29 17,56	29 47,92	30 17,88	30 47,84	31 17,80	31 47,75	32 17,72
97,0	83,0	29 16,36	29 46,31	30 16,27	30 46,22	31 16,17	31 46,12	32 16,08
97,5	82,5	29 14,64	29 44,59	30 14,54	30 44,48	31 14,42	31 44,37	32 14,32
98,0	82,0	29 12,80	29 42,74	30 12,68	30 42,62	31 12,55	31 42,49	32 12,43
98,5	81,5	29 10,83	29 40,77	30 10,71	30 40,64	31 10,57	31 40,50	32 10,42
99,0	81,0	29 8,78	29 38,70	30 8,62	30 38,54	31 8,47	31 38,39	32 8,30
99,5	80,5	29 6,59	29 36,51	30 6,42	30 36,34	31 6,25	31 36,16	32 6,06
100,0	80,0	29 4,28	29 34,20	30 4,11	30 34,02	31 3,91	31 33,81	32 3,71
100,5	79,5	29 1,87	29 31,77	30 1,67	30 31,56	31 1,65	31 31,34	32 1,24
101,0	79,0	28 59,34	29 29,23	29 59,11	30 28,99	30 58,87	31 28,75	31 58,64
101,5	78,5	28 56,69	29 26,57	29 56,44	30 26,31	30 56,18	31 26,05	31 55,93
102,0	78,0	28 53,92	29 23,79	29 53,65	30 23,51	30 53,37	31 23,23	31 53,09
102,5	77,5	28 51,04	29 20,90	29 50,75	30 20,60	30 50,45	31 20,30	31 50,14
103,0	77,0	28 48,05	29 17,90	29 47,74	30 17,58	30 47,41	31 17,25	31 47,08
103,5	76,5	28 44,94	29 14,78	29 44,61	30 14,43	30 44,25	31 14,08	31 43,90
104,0	76,0	28 41,72	29 11,54	29 41,36	30 11,17	30 40,98	31 10,79	31 40,60
104,5	75,5	28 38,39	29 8,19	29 37,99	30 7,79	30 37,60	31 7,40	31 37,19
105,0	75,0	28 34,94	29 4,73	29 34,52	30 4,31	30 34,10	31 3,89	31 33,67
105,5	74,5	28 31,39	29 1,16	29 30,94	30 0,71	30 30,49	31 0,26	31 30,03
106,0	74,0	28 27,72	28 57,49	29 27,25	29 57,01	30 26,76	30 56,51	31 26,27
106,5	73,5	28 23,94	28 53,69	29 23,43	29 53,18	30 22,92	30 52,65	31 22,40
107,0	73,0	28 20,05	28 49,78	29 19,51	29 49,24	30 18,97	30 48,69	31 18,42
107,5	72,5	28 16,04	28 45,77	29 15,48	29 45,20	30 14,91	30 44,61	31 14,33
108,0	72,0	28 11,93	28 41,65	29 11,35	29 41,05	30 10,74	30 40,45	31 10,12
108,5	71,5	28 7,71	28 37,40	29 7,09	29 36,77	30 6,45	30 36,14	31 5,83
109,0	71,0	28 3,38	28 33,05	29 2,72	29 32,39	30 2,06	30 31,73	31 1,41
109,5	70,5	27 58,94	28 28,60	28 58,25	29 27,90	29 57,55	30 27,21	30 56,86
110,0	70,0	27 54,40	28 24,05	28 53,68	29 23,31	29 52,94	30 22,57	30 52,19
110,5	69,5	27 49,76	28 19,38	28 48,99	29 18,60	29 48,22	30 17,83	30 47,44
111,0	69,0	27 45,00	28 14,60	28 44,20	29 13,79	29 43,39	30 12,98	30 42,67
111,5	68,5	27 40,12	28 9,72	28 39,30	29 8,88	29 38,45	30 8,02	30 37,60
112,0	68,0	27 35,15	28 4,74	28 34,30	29 3,86	29 33,41	30 2,96	30 32,51
112,5	67,5	27 30,05	27 59,65	28 29,19	28 58,73	29 28,26	29 57,80	30 27,33
113,0	67,0	27 24,91	27 54,45	28 23,97	28 53,49	29 23,01	29 52,53	30 22,04
113,5	66,5	27 19,65	27 49,16	28 18,65	28 48,15	29 17,65	29 47,15	30 16,64
114,0	66,0	27 14,28	27 43,76	28 13,24	28 42,72	29 12,19	29 41,67	30 11,14
114,5	65,5	27 8,79	27 38,25	28 7,71	28 37,17	29 6,63	29 36,09	30 5,54
115,0	65,0	27 3,19	27 32,64	28 2,08	28 31,52	29 0,97	29 30,41	29 59,83
115,5	64,5	26 57,49	27 26,93	27 56,35	28 25,78	28 55,20	29 24,62	29 54,02
116,0	64,0	26 51,69	27 21,11	27 50,53	28 19,94	28 49,33	29 18,72	29 48,11
116,5	63,5	26 45,80	27 15,21	27 44,60	28 13,98	28 43,36	29 12,74	29 42,10
117,0	63,0	26 39,82	27 9,20	27 38,57	28 7,93	28 37,29	29 6,65	29 36,00
117,5	62,5	26 33,73	27 3,09	27 32,44	28 1,78	28 31,12	29 0,46	29 29,79
118,0	62,0	26 27,55	26 56,89	27 26,22	27 55,54	28 24,86	28 54,17	29 23,47
118,5	61,5	26 21,27	26 50,59	27 19,90	27 49,20	28 18,49	28 47,78	29 17,07
119,0	61,0	26 14,90	26 44,19	27 13,48	27 42,76	28 12,03	28 41,30	29 10,57
119,5	60,5	26 8,43	26 37,70	27 6,97	27 36,23	28 5,48	28 34,73	29 3,97
120,0	60,0	+26 1,86	+26 31,12	+27 0,37	+27 29,61	+27 58,84	+28 28,06	+28 57,28

Nas duas col. da esquerda entra-se com a Longitude sendo a Lat. boreal; e com o compl. della para 360°, sendo a Lat. austral.

Declinação.

Latitude.

Longit. 560° - Long.		± 6°,0	± 6°,5	± 7°,0	± 7°,5	± 8°,0	± 8°,5	± 9°,0
120°,0	60°,0	+ 26° 1',86	+ 26° 31',12	+ 27° 0',37	+ 27° 29',61	+ 27° 58',84	+ 28° 28',06	+ 28° 57',28
120°,5	59°,5	25 55,23	26 24,14	26 53,67	27 22,89	27 52,09	28 21,29	28 50,49
121°,0	59°,0	25 48,46	26 17,67	26 46,87	27 16,06	27 45,25	28 14,45	28 43,60
121°,5	58°,5	25 41,62	26 10,80	26 39,98	27 9,14	27 38,32	28 7,47	28 36,62
122°,0	58°,0	25 34,68	26 3,84	26 33,00	27 2,13	27 31,29	28 0,42	28 29,55
122°,5	57°,5	25 27,65	25 56,79	26 25,93	26 55,06	27 24,17	27 53,28	28 22,39
123°,0	57°,0	25 20,53	25 49,65	26 18,77	26 47,88	27 16,97	27 46,06	28 15,14
123°,5	56°,5	25 13,35	25 42,42	26 11,52	26 40,61	27 9,68	27 38,75	28 7,80
124°,0	56°,0	25 6,40	25 35,11	26 4,18	26 33,24	27 2,30	27 31,34	28 0,37
124°,5	55°,5	24 58,66	25 27,72	25 56,76	26 25,79	26 54,82	27 23,84	27 52,85
125°,0	55°,0	24 51,19	25 20,23	25 49,25	26 18,26	26 47,26	27 16,26	27 45,25
125°,5	54°,5	24 43,64	25 12,65	25 41,65	26 10,64	26 39,62	27 8,59	27 37,56
126°,0	54°,0	24 36,00	25 4,99	25 33,97	26 2,94	26 31,89	27 0,84	27 29,78
126°,5	53°,5	24 28,38	24 57,25	25 26,20	25 55,14	26 24,08	26 53,01	27 21,92
127°,0	53°,0	24 20,47	24 49,52	25 18,35	25 47,27	26 16,18	26 45,09	27 13,98
127°,5	52°,5	24 12,59	24 41,51	25 10,42	25 39,31	26 8,20	26 37,08	27 5,95
128°,0	52°,0	24 4,62	24 33,52	25 2,40	25 31,27	26 0,13	26 28,97	26 57,83
128°,5	51°,5	23 56,36	24 25,43	24 54,30	25 23,15	25 51,98	26 20,81	26 49,65
129°,0	51°,0	23 48,13	24 17,28	24 46,12	25 14,95	25 43,76	26 12,57	26 41,38
129°,5	50°,5	23 40,22	24 9,05	24 37,86	25 6,67	25 35,46	26 4,24	26 33,03
130°,0	50°,0	23 31,93	24 0,74	24 29,53	24 58,31	25 27,08	25 55,84	26 24,60
130°,5	49°,5	23 23,66	23 52,34	24 21,11	24 49,88	25 18,62	25 47,36	26 16,09
131°,0	49°,0	23 15,11	23 43,87	24 12,62	24 41,36	25 10,08	25 38,80	26 7,51
131°,5	48°,5	23 6,59	23 35,32	24 4,05	24 32,76	25 1,47	25 30,16	25 58,85
132°,0	48°,0	23 57,99	23 26,70	23 55,40	24 24,09	24 52,78	25 21,45	25 50,11
132°,5	47°,5	22 49,22	23 18,01	23 46,69	24 15,36	24 44,02	25 12,66	25 41,30
133°,0	47°,0	22 40,57	23 9,24	23 37,90	24 6,55	24 35,18	25 3,80	25 32,42
133°,5	46°,5	22 31,76	23 0,41	23 29,01	23 57,67	24 26,27	24 54,87	25 23,47
134°,0	46°,0	22 22,83	22 51,50	23 20,11	23 48,71	24 17,29	24 45,87	25 14,44
134°,5	45°,5	22 13,90	22 42,51	23 11,10	23 39,68	24 8,24	24 36,80	25 5,34
135°,0	45°,0	22 4,87	22 33,45	23 2,02	23 30,58	23 59,12	24 27,66	24 56,18
135°,5	44°,5	21 55,77	22 24,33	22 52,87	23 21,41	23 49,93	24 18,45	24 46,95
136°,0	44°,0	21 46,60	22 15,14	22 43,66	23 12,17	23 40,67	24 9,16	24 37,64
136°,5	43°,5	21 37,36	22 5,88	22 34,38	23 2,87	23 31,34	23 59,81	24 28,27
137°,0	43°,0	21 28,06	21 56,55	22 25,03	22 53,50	23 21,95	23 50,40	24 18,85
137°,5	42°,5	21 18,69	21 47,16	22 15,62	22 44,07	23 12,50	23 40,92	24 9,33
138°,0	42°,0	21 9,26	21 37,70	22 6,14	22 34,57	23 2,98	23 31,38	23 59,76
138°,5	41°,5	20 59,76	21 28,18	21 56,59	22 25,00	22 53,39	23 21,77	23 50,14
139°,0	41°,0	20 50,20	21 18,60	21 46,99	22 15,37	22 43,74	23 12,10	23 40,46
139°,5	40°,5	20 40,57	21 8,96	21 37,33	22 5,68	22 34,03	23 2,57	23 30,69
140°,0	40°,0	20 30,88	20 59,25	21 27,60	21 55,94	22 24,26	22 52,57	23 20,87
140°,5	39°,5	20 21,14	20 49,17	21 17,89	21 46,12	22 14,42	22 42,72	23 11,00
141°,0	39°,0	20 11,33	20 39,64	21 7,94	21 36,24	22 4,53	22 32,31	23 1,57
141°,5	38°,5	20 1,46	20 29,75	20 58,03	21 26,31	21 54,58	22 22,84	22 51,68
142°,0	38°,0	19 51,53	20 19,81	20 48,08	21 16,33	21 44,57	22 12,80	22 41,02
142°,5	37°,5	19 41,55	20 9,81	20 38,05	21 6,29	21 34,51	22 2,672	22 30,92
143°,0	37°,0	19 31,51	19 59,75	20 27,98	20 56,19	21 24,39	21 52,58	22 20,76
143°,5	36°,5	19 21,42	19 49,64	20 17,85	20 46,04	21 14,21	21 42,38	22 10,54
144°,0	36°,0	19 11,27	19 39,47	20 7,66	20 35,83	21 3,98	21 52,13	22 0,27
144°,5	35°,5	19 1,00	19 29,24	19 57,41	20 25,57	20 53,70	21 21,83	21 49,94
145°,0	35°,0	18 50,80	19 18,96	19 47,11	20 15,25	20 43,37	21 11,45	21 39,57
145°,5	34°,5	18 40,49	19 8,63	19 36,75	20 4,88	20 32,99	21 1,08	21 29,15
146°,0	34°,0	18 30,15	18 58,25	19 26,36	19 54,40	20 22,54	20 50,61	21 18,57
146°,5	33°,5	18 19,72	18 47,83	19 15,92	19 44,00	20 12,06	20 39,11	21 8,15
147°,0	33°,0	18 9,26	18 37,35	19 5,42	19 33,48	20 1,52	20 27,56	20 57,58
147°,5	32°,5	17 58,75	18 26,82	18 54,87	19 22,91	19 50,93	20 18,04	20 46,96
148°,0	32°,0	17 48,19	18 16,24	18 44,28	19 12,30	19 40,30	20 8,30	20 36,29
148°,5	31°,5	17 37,58	18 5,61	18 33,63	19 1,64	19 29,63	19 57,61	20 25,58
149°,0	31°,0	17 26,93	17 54,94	18 22,94	18 50,93	19 18,93	19 46,87	20 14,82
149°,5	30°,5	17 16,24	17 44,23	18 12,21	18 40,18	19 8,14	19 36,08	20 4,02
150°,0	30°,0	+ 17 5,50	+ 17 33,48	+ 18 1,44	+ 18 29,39	+ 18 57,32	+ 19 25,25	+ 19 53,17

• Sendo a Lat. austral, toma-se a Decl. com o sinal contrario.

Declinação.

Latitude.

Longit. 360° - Long.		± 6°,0	± 6°,5	± 7°,0	± 7°,5	± 8°,0	± 8°,5	± 9°,0
150°,0	30°,0	+ 17° 5',50	+ 17° 33',48	+ 18° 1',44	+ 18° 29',39	+ 18° 57',32	+ 19° 25',25	+ 19° 53',17
150°,5	29°,5	16 51,71	17 22,67	17 50,61	18 18,55	18 46,47	19 14,38	19 42,29
151°,0	29°,0	16 43,83	17 11,82	17 39,75	18 7,67	18 35,57	19 5,47	19 31,36
151°,5	28°,5	16 33,00	17 0,93	17 28,85	17 56,75	18 24,63	18 52,52	19 20,38
151°,0	28°,0	16 22,09	16 50,00	17 17,90	17 45,79	18 13,66	18 41,52	19 9,37
152°,5	27°,5	16 11,14	16 39,03	17 6,92	17 34,79	18 2,65	18 30,49	18 58,32
153°,0	27°,0	16 0,15	16 28,03	16 55,90	17 23,75	17 51,59	18 19,42	18 47,24
153°,5	26°,5	15 49,12	16 16,99	16 44,84	17 12,67	17 40,49	18 8,31	18 36,12
154°,0	26°,0	15 38,05	16 5,90	16 33,75	17 1,55	17 29,36	17 57,16	18 24,96
154°,5	25°,5	15 26,94	15 54,77	16 22,59	16 50,40	17 18,20	17 45,98	18 13,76
155°,0	25°,0	15 15,79	15 43,61	16 11,42	16 39,22	17 7,00	17 34,77	18 2,53
155°,5	24°,5	15 4,61	15 32,42	16 0,21	16 28,00	16 55,77	17 23,53	17 51,27
156°,0	24°,0	14 53,10	15 21,19	15 48,97	16 16,74	16 44,50	17 12,24	17 39,97
156°,5	23°,5	14 42,15	15 9,95	15 37,70	16 5,43	16 33,19	17 0,92	17 28,65
157°,0	23°,0	14 30,87	14 58,64	15 26,39	15 54,13	16 21,85	17 49,77	17 17,29
157°,5	22°,5	14 19,55	14 47,31	15 15,05	15 42,78	16 10,43	16 38,19	17 5,90
158°,0	22°,0	14 8,21	14 35,95	15 3,68	15 31,40	15 59,09	16 26,78	16 54,47
158°,5	21°,5	13 56,83	14 24,57	14 52,28	15 19,98	15 47,67	16 15,35	16 43,02
159°,0	21°,0	13 45,43	14 13,15	14 40,85	15 8,54	15 36,22	16 3,89	16 31,55
159°,5	20°,5	13 34,00	14 1,70	14 29,39	14 57,07	15 24,74	15 52,40	16 20,05
160°,0	20°,0	13 22,54	13 50,23	14 17,91	14 45,58	15 13,23	15 40,87	16 8,51
160°,5	19°,5	13 11,05	13 38,73	14 6,40	14 34,06	15 1,70	15 29,33	15 56,95
161°,0	19°,0	12 59,53	13 27,20	13 54,85	14 22,51	14 50,14	15 17,76	15 45,37
161°,5	18°,5	12 47,99	13 15,64	13 43,29	14 10,93	14 38,55	15 6,17	15 33,77
162°,0	18°,0	12 36,43	13 4,06	13 31,70	13 59,33	14 26,95	14 54,56	15 22,15
162°,5	17°,5	12 24,85	12 52,47	13 20,10	13 47,72	14 15,32	14 42,91	15 10,49
163°,0	17°,0	12 13,22	12 40,85	13 8,47	13 36,08	14 3,67	14 31,25	14 58,82
163°,5	16°,5	12 1,58	12 29,20	12 56,81	13 24,42	13 52,00	14 19,57	14 47,13
164°,0	16°,0	11 49,93	12 17,53	12 45,13	13 12,73	13 40,30	14 7,87	14 35,43
164°,5	15°,5	11 38,24	12 5,84	12 33,43	13 1,01	13 28,58	13 56,14	14 23,70
165°,0	15°,0	11 26,54	11 54,14	12 21,72	12 49,29	13 16,85	13 44,40	14 11,95
165°,5	14°,5	11 14,83	11 42,42	12 9,99	12 37,55	13 5,10	13 32,65	14 0,18
166°,0	14°,0	11 3,10	11 30,67	11 58,24	12 25,80	12 53,34	13 20,88	13 48,40
166°,5	13°,5	10 51,34	11 18,91	11 46,47	12 14,02	12 41,55	13 9,88	13 36,60
167°,0	13°,0	10 39,56	11 7,13	11 34,68	12 2,22	12 29,75	12 57,27	13 24,79
167°,5	12°,5	10 27,78	10 55,33	11 22,88	11 50,41	12 17,94	12 45,45	13 12,97
168°,0	12°,0	10 15,98	10 43,52	11 11,06	11 38,59	12 6,11	12 33,62	13 1,13
168°,5	11°,5	10 4,16	10 31,70	10 59,23	11 26,76	11 54,27	12 21,78	12 49,27
169°,0	11°,0	9 52,33	10 19,86	10 47,39	11 14,91	11 42,42	12 9,92	12 37,41
169°,5	10°,5	9 40,49	10 8,01	10 35,54	11 3,05	11 30,55	11 58,05	12 25,54
170°,0	10°,0	9 28,63	9 56,16	10 23,67	10 51,17	11 18,67	11 46,16	12 13,65
170°,5	9°,5	9 16,76	9 44,28	10 11,79	10 39,29	11 6,78	11 34,27	12 1,75
171°,0	9°,0	9 4,88	9 32,39	9 59,90	10 27,40	10 54,89	11 22,67	11 49,85
171°,5	8°,5	8 52,99	9 20,49	9 48,00	10 15,50	10 42,92	11 10,97	11 37,94
172°,0	8°,0	8 41,09	9 8,60	9 36,10	10 3,59	10 31,08	10 58,56	11 26,02
172°,5	7°,5	8 29,19	8 56,69	9 24,19	9 51,68	10 19,16	10 46,64	11 14,10
173°,0	7°,0	8 17,28	8 44,78	9 12,27	9 39,76	10 7,24	10 34,71	11 2,17
173°,5	6°,5	8 5,36	8 32,86	9 0,34	9 27,83	9 55,31	10 22,78	10 50,24
174°,0	6°,0	7 53,43	8 20,93	8 48,42	9 15,90	9 43,37	10 10,84	10 38,30
174°,5	5°,5	7 41,50	8 8,99	8 36,48	9 3,96	9 31,45	9 58,89	10 26,35
175°,0	5°,0	7 29,56	7 57,05	8 24,54	8 52,02	9 19,49	9 46,95	10 14,41
175°,5	4°,5	7 17,62	7 45,11	8 12,60	8 40,08	9 7,50	9 35,00	10 2,46
176°,0	4°,0	7 5,68	7 33,17	8 0,65	8 28,13	8 55,60	9 23,06	9 50,52
176°,5	3°,5	6 53,74	7 21,22	7 48,70	8 16,18	8 43,65	9 11,11	9 38,57
177°,0	3°,0	6 41,79	7 9,28	7 36,76	8 4,24	8 31,70	8 59,17	9 26,63
177°,5	2°,5	6 29,84	6 57,33	7 24,81	7 52,29	8 19,75	8 47,22	9 14,68
178°,0	2°,0	6 17,89	6 45,39	7 12,87	7 40,35	8 7,81	8 35,28	9 2,75
178°,5	1°,5	6 5,92	6 33,44	7 0,92	7 28,40	7 55,87	8 23,34	8 50,80
179°,0	1°,0	5 54,01	6 21,50	6 48,98	7 16,46	7 43,93	8 11,40	8 38,86
179°,5	0°,5	5 42,07	6 9,56	6 37,04	7 4,52	7 32,00	7 59,47	8 26,93
180°,0	0°,0	+ 5 30,13	+ 5 57,62	+ 6 25,11	+ 6 52,59	+ 7 20,07	+ 7 47,54	+ 8 15,01

Nas duas col. da esquerda entra-se cont a Longitude, sendo a Lat. boreal; e com o compl. della para 360°, sendo a Lat. austral.

Declinação.

Latitude.

Longit. 360° - Long.		± 6°,0	± 6°,5	± 7°,0	± 7°,5	± 8°,0	± 8°,5	± 9°,0
180°,0	360°,0	+ 5° 30',13	+ 5° 57',62	+ 6° 25',11	+ 6° 52',59	+ 7° 20',07	+ 7° 47',51	+ 8° 15',01
180°,5	359°,5	5 18',20	5 45',69	6 13',18	6 40',66	7 8',15	7 35',62	8 3',09
181°,0	359°,0	5 6',27	5 33',76	6 1',25	6 28',74	6 56',23	7 23',71	7 51',18
181°,5	358°,5	4 54',35	5 21',84	5 49',33	6 16',83	6 44',32	7 11',80	7 39',27
182°,0	358°,0	4 42',43	5 9',93	5 37',43	6 4',92	6 32',41	6 59',89	7 27',37
182°,5	357°,5	4 30',52	4 58',02	5 25',53	5 53',02	6 20',52	6 48',00	7 15',49
183°,0	357°,0	4 18',61	4 46',12	5 13',63	5 41',13	6 8',63	6 36',12	7 3',61
183°,5	356°,5	4 6',72	4 34',23	5 1',74	5 29',25	5 57',75	6 24',25	6 51',74
184°,0	356°,0	3 54',83	4 22',35	4 49',87	5 17',38	5 44',89	6 12',39	6 39',89
184°,5	355°,5	3 42',95	4 10',48	4 38',00	5 5',52	5 33',03	6 0',54	6 28',04
185°,0	355°,0	3 31',09	3 58',62	4 26',15	4 53',67	5 21',19	5 48',70	6 16',21
185°,5	354°,5	3 19',24	3 46',77	4 14',31	4 41',83	5 9',36	5 36',87	6 4',39
186°,0	354°,0	3 7',40	3 34',94	4 2',48	4 30',01	4 57',54	5 25',06	5 52',58
186°,5	353°,5	2 55',57	3 23',12	3 50',66	4 18',20	4 45',74	5 13',27	5 40',80
187°,0	353°,0	2 44',95	3 11',31	3 38',86	4 6',41	4 33',95	5 1',49	5 29',03
187°,5	352°,5	2 33',96	2 59',52	3 27',08	3 54',63	4 22',17	4 49',72	5 17',27
188°,0	352°,0	2 20',18	2 47',70	3 15',31	3 42',87	4 10',42	4 37',97	5 5',55
188°,5	351°,5	2 8',41	2 35',99	3 3',56	3 31',12	3 58',69	4 26',25	4 53',80
189°,0	351°,0	1 56',66	2 24',24	2 51',82	3 19',39	3 46',97	4 14',54	4 42',10
189°,5	350°,5	1 44',93	2 12',51	2 40',10	3 7',68	3 35',27	4 2',85	4 30',42
190°,0	350°,0	1 33',22	2 0',81	2 28',40	2 55',99	3 23',59	3 51',18	4 18',76
190°,5	349°,5	1 21',53	1 49',13	2 16',73	2 44',33	3 11',92	3 39',52	4 7',11
191°,0	349°,0	0 9',85	1 37',46	2 5',07	2 32',63	3 0',38	3 27',83	3 55',49
191°,5	348°,5	0 58',19	1 25',81	1 53',45	2 21',05	2 48',66	3 16',27	3 43',89
192°,0	348°,0	0 46',55	1 14',19	1 41',82	2 9',45	2 37',07	3 4',69	3 32',32
192°,5	347°,5	0 34',95	1 2',59	1 30',23	1 57',87	2 25',50	2 53',13	3 20',77
193°,0	347°,0	0 23',36	0 51',01	1 18',66	1 46',31	2 13',95	2 41',60	3 9',24
193°,5	346°,5	0 11',78	0 39',45	1 7',11	1 31',77	2 2',45	2 30',09	2 57',74
194°,0	346°,0	0 0',24	0 27',92	0 55',59	1 23',26	1 50',93	2 18',66	2 46',26
194°,5	345°,5	- 0 11',27	0 16',42	0 44',10	1 11',78	1 39',46	2 7',14	2 34',81
195°,0	345°,0	0 22',75	+ 0 4',94	0 32',63	1 0',32	1 28',02	1 55',71	2 23',39
195°,5	344°,5	0 34',21	- 0 6',51	0 21',19	0 48',89	1 14',60	1 44',30	2 12',00
196°,0	344°,0	0 45',65	0 17',94	+ 0 9',78	0 37',49	1 5',21	1 32',92	2 0',64
196°,5	343°,5	0 57',06	0 29',33	0 20',12	0 26',12	0 53',85	1 21',88	1 39',31
197°,0	343°,0	1 8',44	0 40',70	- 0 12',96	0 14',78	0 42',52	1 10',26	1 38',60
197°,5	342°,5	1 19',79	0 52',04	0 24',28	+ 0 3',47	0 31',22	0 58',97	1 26',72
198°,0	342°,0	1 31',11	1 3',34	0 35',57	- 0 7',81	0 19',95	0 47',71	1 15',48
198°,5	341°,5	1 42',46	1 14',62	0 46',84	0 19',06	+ 0 8',72	0 36',50	1 8',28
199°,0	341°,0	1 53',65	1 25',86	0 58',07	0 30',28	- 0 2',18	0 25',31	0 53',11
199°,5	340°,5	2 4',87	1 37',07	1 9',27	0 41',47	0 13',65	0 14',15	0 41',97
200°,0	340°,0	2 16',05	1 48',25	1 20',53	0 52',61	0 24',79	- 0 3',03	0 50',85
200°,5	339°,5	2 27',22	1 59',39	1 31',55	1 3',71	0 35',83	+ 0 8',04	0 19',79
201°,0	339°,0	2 38',34	2 10',49	1 42',64	1 14',79	0 46',94	0 19',09	+ 0 3',76
201°,5	338°,5	2 49',43	2 21',66	1 53',70	1 25',84	0 57',97	0 30',11	- 0 2',24
202°,0	338°,0	3 0',47	2 32',60	2 4',72	1 36',85	1 8',97	0 41',10	0 13',21
202°,5	337°,5	3 11',48	2 43',60	2 15',70	1 47',81	1 19',92	0 52',03	0 24',13
203°,0	337°,0	3 22',46	2 54',56	2 26',65	1 58',74	1 30',83	1 2',92	0 35',01
203°,5	336°,5	3 33',39	3 5',48	2 37',56	2 9',68	1 41',70	1 13',78	0 45',85
204°,0	336°,0	3 44',29	3 16',36	2 48',42	2 20',48	1 52',54	1 24',66	0 56',65
204°,5	335°,5	3 55',15	3 27',20	2 59',25	2 31',29	2 3',33	1 35',38	1 7',41
205°,0	335°,0	4 5',97	3 38',00	3 10',03	2 42',06	2 14',08	1 46',11	1 18',13
205°,5	334°,5	4 16',74	3 48',76	3 20',77	2 52',79	2 24',79	1 56',80	1 28',84
206°,0	334°,0	4 27',47	3 59',47	3 31',47	3 3',17	2 35',46	2 7',45	1 39',44
206°,5	333°,5	4 38',16	4 10',15	3 42',13	3 14',11	2 46',08	2 18',05	1 50',05
207°,0	333°,0	4 48',81	4 20',78	3 52',74	3 24',70	2 56',66	2 28',02	2 0',67
207°,5	332°,5	4 59',41	4 31',36	4 3',30	3 35',24	3 7',19	2 39',13	2 11',06
208°,0	332°,0	5 9',93	4 41',90	4 13',82	3 45',74	3 17',67	2 49',59	2 21',51
208°,5	331°,5	5 20',48	4 52',39	4 24',30	3 56',21	3 28',15	3 0',02	2 31',92
209°,0	331°,0	5 30',94	5 2',84	4 34',73	4 6',62	3 38',51	3 10',40	2 42',28
209°,5	330°,5	5 41',35	5 13',24	4 45',11	4 16',98	3 48',86	3 20',72	2 52',59
210°,0	330°,0	- 5 51',72	- 5 23',59	- 4 55',44	- 4 27',29	- 3 59',14	- 3 50',99	- 3 2',84

Sendo a Lat. austral, toma-se a Decl. com o sinal contrario.

Declinação.

Latitude.

Longit. 360° - Long.		± 6°,0	± 6°,5	± 7°,0	± 7°,5	± 8°,0	± 8°,5	± 9°,0
210°,0	330°,0	- 5° 51',72	- 5° 23',57	- 4° 55',44	- 4° 27',29	- 3° 59',14	- 3° 30',99	- 3° 2',84
210°,5	329°,5	6 2',04	5 35',88	5 5',72	4 37',56	4 9',38	3 41',22	3 13',04
211,0	329,0	6 12',31	5 44',13	5 15',95	4 47',77	4 19',58	3 51',40	3 23',20
211,5	328,5	6 22',55	5 54',33	5 26',13	4 57',95	4 29',73	4 1',52	3 33',51
212,0	328,0	6 32',70	6 4',48	5 36',26	5 8',24	4 39',82	4 11',59	3 43',36
212,5	327,5	6 42',82	6 14',58	5 46',34	5 18',10	4 49',85	4 21',61	3 53',36
213,0	327,0	6 52',88	6 24',62	5 56',36	5 28',10	4 59',84	4 31',58	4 3',31
213,5	326,5	7 2',89	6 34',61	6 6',33	5 38',05	5 9',78	4 41',50	4 13',21
214,0	326,0	7 12',84	6 44',55	6 16',25	5 47',95	5 19',76	4 51',35	4 21',05
214,5	325,5	7 22',74	6 54',43	6 26',11	5 47',79	5 29',43	5 1',16	4 31',83
215,0	325,0	7 32',59	7 4',26	6 35',92	6 7',58	5 39',25	5 10',90	4 42',55
215,5	324,5	7 42',58	7 11',03	6 45',67	6 17',31	5 48',96	5 20',59	4 52',22
216,0	324,0	7 52',11	7 23',74	6 55',37	6 26',99	5 58',60	5 30',22	5 1',84
216,5	323,5	8 1',78	7 33',39	7 4',92	6 36',60	6 8',20	5 39',79	5 11',39
217,0	323,0	8 11',46	7 42',98	7 11',97	6 46',15	6 17',74	5 49',31	5 20',88
217,5	322,5	8 20',95	7 52',52	7 24',09	6 55',65	6 27',22	5 58',77	5 30',31
218,0	322,0	8 30',45	8 1',00	7 33',56	7 5',09	6 36',62	6 8',16	5 39',69
218,5	321,5	8 39',89	8 11',40	7 42',92	7 14',44	6 45',97	6 17',49	5 49',00
219,0	321,0	8 49',26	8 20',73	7 52',25	7 23',55	6 55',25	6 26',76	5 58',25
219,5	320,5	8 58',57	8 30',05	8 1',53	7 33',01	7 4',49	6 35',97	6 7',44
220,0	320,0	9 7',82	8 39',29	8 10',75	7 42',21	7 13',67	6 45',12	6 16',57
220,5	319,5	9 17',01	8 48',46	8 19',90	7 51',34	7 22',77	6 54',20	6 25',63
221,0	319,0	9 26',14	8 57',56	8 28',98	8 0',40	7 31',81	7 3',32	6 34',63
221,5	318,5	9 35',19	9 6',29	8 37',98	8 9',39	7 40',78	7 12',17	6 43',56
222,0	318,0	9 44',18	9 15',56	8 46',94	8 18',32	7 49',69	7 21',06	6 52',42
222,5	317,5	9 53',10	9 24',46	8 55',82	8 27',18	7 58',53	7 29',88	7 1',22
223,0	317,0	10 1',95	9 33',30	9 4',64	8 35',97	8 7',30	7 38',63	7 9',90
223,5	316,5	10 10',76	9 42',07	9 13',39	8 44',70	8 16',01	7 47',31	7 18',61
224,0	316,0	10 19',48	9 50',78	9 22',07	8 53',36	8 24',65	7 55',95	7 27',21
224,5	315,5	10 28',13	9 59',40	9 30',68	9 1',95	8 33',21	8 4',47	7 35',78
225,0	315,0	10 36',71	10 7',95	9 39',22	9 10',47	8 41',71	8 12',95	7 44',19
225,5	314,5	10 45',22	10 16',45	9 47',69	9 18',92	8 50',14	8 21',36	7 52',58
226,0	314,0	10 53',66	10 24',88	9 56',09	9 27',30	8 58',50	8 29',70	8 0',99
226,5	313,5	11 2',03	10 33',23	10 4',41	9 35',59	9 6',78	8 37',95	8 9',12
227,0	313,0	11 10',33	10 41',50	10 12',66	9 43',82	9 14',98	8 46',14	8 17',29
227,5	312,5	11 18',55	10 49',70	10 20',84	9 51',98	9 23',12	8 54',26	8 25',39
228,0	312,0	11 26',60	10 57',82	10 28',95	10 0',07	9 31',19	9 2',31	8 33',42
228,5	311,5	11 34',77	11 5',88	10 36',98	10 8',08	9 39',18	9 10',27	8 41',57
229,0	311,0	11 42',77	11 13',86	10 44',94	10 16',02	9 47',09	9 18',16	8 49',24
229,5	310,5	11 50',69	11 21',76	10 52',82	10 23',88	9 54',93	9 25',98	8 57',03
230,0	310,0	11 58',54	11 29',58	11 0',62	10 31',65	10 2',69	9 33',72	9 4',75
230,5	309,5	12 6',31	11 37',33	11 8',35	10 39',36	10 10',38	9 41',58	9 12',39
231,0	309,0	12 14',00	11 45',00	11 16',00	10 46',99	10 17',99	9 48',97	9 19',93
231,5	308,5	12 21',61	11 52',59	11 23',57	10 54',54	10 25',52	9 56',48	9 27',43
232,0	308,0	12 29',11	12 0',11	11 31',07	11 2',02	10 32',95	10 3',90	9 34',84
232,5	307,5	12 36',60	12 7',57	11 38',47	11 9',40	10 40',33	10 11',26	9 42',18
233,0	307,0	12 43',97	12 14',89	11 45',80	11 16',71	10 47',62	10 18',53	9 49',43
233,5	306,5	12 51',26	12 22',16	11 53',05	11 23',94	10 54',83	10 25',72	9 56',60
234,0	306,0	12 58',46	12 29',31	12 0',21	11 31',08	11 1',95	10 32',82	10 3',68
234,5	305,5	13 5',58	12 36',44	12 7',29	11 38',14	11 8',99	10 39',83	10 10',67
235,0	305,0	13 12',62	12 43',46	12 14',29	11 45',12	11 15',95	10 46',77	10 17',59
235,5	304,5	13 19',58	12 50',40	12 21',21	11 52',02	11 22',83	10 53',60	10 24',45
236,0	304,0	13 26',46	12 57',26	12 28',05	11 58',84	11 29',62	11 0',41	10 31',19
236,5	303,5	13 33',25	13 4',02	12 34',79	12 5',64	11 36',33	11 7',10	10 37',86
237,0	303,0	13 39',95	13 10',70	12 41',45	12 12',20	11 42',93	11 13',70	10 44',44
237,5	302,5	13 46',56	13 17',30	12 48',03	12 18',76	11 49',49	11 20',21	10 50',93
238,0	302,0	13 53',09	13 23',81	12 54',52	12 25',23	11 55',95	11 26',65	10 57',35
238,5	301,5	13 59',53	13 30',23	13 0',92	12 31',61	12 2',31	11 33',00	11 3',68
239,0	301,0	14 5',89	13 36',57	13 7',24	12 37',91	12 8',59	11 39',26	11 9',92
239,5	300,5	14 12',15	13 42',82	13 13',47	12 44',12	12 14',78	11 45',43	11 16',07
240,0	300,0	14 18',33	13 48',97	13 19',61	12 50',25	12 20',88	11 51',51	11 22',13

Nas duas col. da esquerda entra-se com a Longitude sendo a Lat. boreal; e com o compl. della para 360°, sendo a Lat. anstral.

Declinação.

Latitude.

Longit. 360° - Long.		± 6°,0	± 6°,5	± 7°,0	± 7°,5	± 8°,0	± 8°,5	± 9°,0
240°,0	300°,0	-14° 18',33	-13° 48',97	-13° 19',61	-12° 50',25	-12° 20',88	-11° 51',51	-11° 22',13
240°,5	299°,5	14 24,42	13 55,03	13 25,65	12 56,27	12 26,88	11 57,39	11 28,10
241°,0	299°,0	14 30,41	14 1,01	13 31,61	13 0,21	12 32,80	12 3,39	11 33,98
241°,5	298°,5	14 36,38	14 6,99	13 37,48	13 8,06	12 38,63	12 9,21	11 39,77
242°,0	298°,0	14 42,33	14 12,92	13 43,26	13 13,83	12 44,38	12 14,92	11 45,49
242°,5	297°,5	14 47,85	14 18,40	13 48,94	13 19,48	12 50,03	12 20,57	11 51,09
243°,0	297°,0	14 53,48	14 24,00	13 54,55	13 25,05	12 55,58	12 26,10	11 56,61
243°,5	296°,5	15 0,01	14 29,51	14 0,05	13 30,53	13 1,04	12 31,54	12 2,04
244°,0	296°,0	15 4,45	14 34,94	14 5,44	13 35,93	13 6,41	12 36,90	12 7,38
244°,5	295°,5	15 9,80	14 40,37	14 10,75	13 41,22	13 11,69	12 42,16	12 12,62
245°,0	295°,0	15 15,05	14 45,51	14 15,97	13 46,42	13 16,87	12 47,32	12 17,77
245°,5	294°,5	15 20,21	14 50,65	14 21,10	13 51,53	13 21,96	12 52,39	12 22,83
246°,0	294°,0	15 25,27	14 55,70	14 26,12	13 56,54	13 26,96	12 57,38	12 27,79
246°,5	293°,5	15 30,23	15 0,65	14 31,06	14 1,46	13 31,87	13 2,26	12 32,66
247°,0	293°,0	15 35,10	15 5,50	14 35,89	14 6,28	13 36,67	13 7,05	12 37,43
247°,5	292°,5	15 39,87	15 10,25	14 40,62	14 11,00	13 41,37	13 11,74	12 42,10
248°,0	292°,0	15 44,54	15 14,90	14 45,26	14 15,62	13 45,98	13 16,33	12 46,69
248°,5	291°,5	15 49,12	15 19,47	14 49,81	14 20,16	13 50,50	13 20,84	12 51,18
249°,0	291°,0	15 53,60	15 23,93	14 54,26	14 24,59	13 54,92	13 25,25	12 55,57
249°,5	290°,5	15 57,97	15 28,29	14 58,61	14 28,93	13 59,24	13 29,55	12 59,82
250°,0	290°,0	16 2,25	15 32,56	15 2,86	14 33,16	14 3,46	13 33,75	13 4,04
250°,5	289°,5	16 6,43	15 36,72	15 7,00	14 37,29	14 7,58	13 37,86	13 8,14
251°,0	289°,0	16 10,51	15 40,78	15 11,05	14 41,32	14 11,60	13 41,87	13 12,13
251°,5	288°,5	16 14,48	15 44,74	15 15,00	14 45,26	14 15,52	13 45,78	13 16,02
252°,0	288°,0	16 18,36	15 48,61	15 18,86	14 49,10	14 19,34	13 49,58	13 19,83
252°,5	287°,5	16 22,13	15 52,37	15 22,60	14 52,83	14 23,07	13 53,29	13 23,52
253°,0	287°,0	16 25,81	15 56,03	15 26,25	14 56,47	14 26,69	13 56,90	13 27,12
253°,5	286°,5	16 29,37	15 59,59	15 29,80	15 0,01	14 30,21	14 0,41	13 30,62
254°,0	286°,0	16 32,84	16 3,05	15 33,25	15 3,44	14 33,63	14 3,81	13 34,01
254°,5	285°,5	16 36,20	16 6,40	15 36,59	15 6,77	14 36,95	14 7,13	13 37,31
255°,0	285°,0	16 39,47	16 9,65	15 39,82	15 9,99	14 40,16	14 10,33	13 40,50
255°,5	284°,5	16 42,53	16 12,80	15 42,95	15 13,11	14 43,27	14 13,43	13 43,59
256°,0	284°,0	16 45,68	16 15,84	15 45,99	15 16,14	14 46,29	14 16,44	13 46,58
256°,5	283°,5	16 48,63	16 18,78	15 48,92	15 19,06	14 49,21	14 19,34	13 49,47
257°,0	283°,0	16 51,48	16 21,61	15 51,74	15 21,87	14 52,00	14 22,13	13 52,26
257°,5	282°,5	16 54,22	16 24,34	15 54,46	15 24,58	14 54,70	14 24,82	13 54,94
258°,0	282°,0	16 56,85	16 26,97	15 57,08	15 27,19	14 57,30	14 27,41	13 57,52
258°,5	281°,5	16 59,38	16 29,49	15 59,59	15 29,69	14 59,79	14 29,89	14 0,00
259°,0	281°,0	17 1,81	16 31,91	16 2,00	15 32,09	15 2,18	14 32,27	14 2,37
259°,5	280°,5	17 4,13	16 34,22	16 4,30	15 34,39	15 4,47	14 34,56	14 4,63
260°,0	280°,0	17 6,34	16 36,42	16 6,50	15 36,58	15 6,65	14 36,72	14 6,80
260°,5	279°,5	17 8,44	16 38,51	16 8,59	15 38,66	15 8,73	14 38,79	14 8,86
261°,0	279°,0	17 10,44	16 40,50	16 10,57	15 40,63	15 10,70	14 40,76	14 10,82
261°,5	278°,5	17 12,35	16 42,39	16 12,45	15 42,58	15 12,66	14 42,62	14 12,67
262°,0	278°,0	17 14,12	16 44,17	16 14,22	15 44,42	15 14,52	14 44,37	14 14,42
262°,5	277°,5	17 15,79	16 45,85	16 15,89	15 45,94	15 15,97	14 46,02	14 16,06
263°,0	277°,0	17 17,36	16 47,41	16 17,45	15 47,39	15 17,52	14 47,56	14 17,60
263°,5	276°,5	17 18,82	16 48,86	16 18,70	15 48,95	15 18,95	14 48,99	14 19,03
264°,0	276°,0	17 20,18	16 50,21	16 20,24	15 50,27	15 20,30	14 50,33	14 20,35
264°,5	275°,5	17 21,43	16 51,45	16 21,48	15 51,50	15 21,53	14 51,55	14 21,57
265°,0	275°,0	17 22,57	16 52,59	16 22,61	15 52,63	15 22,65	14 52,67	14 22,69
265°,5	274°,5	17 23,60	16 63,62	16 23,63	15 53,65	15 23,66	14 53,68	14 23,70
266°,0	274°,0	17 24,52	16 54,54	16 24,55	15 54,56	15 24,58	14 54,59	14 24,60
266°,5	273°,5	17 25,33	16 55,35	16 25,36	15 55,37	15 25,38	14 55,39	14 25,49
267°,0	273°,0	17 26,04	16 56,05	16 26,06	15 56,07	15 26,07	14 56,08	14 26,39
267°,5	272°,5	17 26,64	16 56,64	16 26,65	15 56,66	15 26,66	14 56,66	14 26,67
268°,0	272°,0	17 27,13	16 57,13	16 27,14	15 57,14	15 27,15	14 57,15	14 27,15
268°,5	271°,5	17 27,52	16 57,52	16 27,52	15 57,52	15 27,52	14 57,52	14 27,52
269°,0	271°,0	17 27,79	16 57,79	16 27,79	15 57,79	15 27,79	14 57,79	14 27,79
269°,5	270°,5	17 27,95	16 57,95	16 27,95	15 57,95	15 27,95	14 57,95	14 27,95
270°,0	270°,0	-17 28,00	-16 58,00	-16 28,00	-15 58,00	-15 28,00	-14 58,00	-14 28,00

Sendo a Lat. austral, toma-se a Decl. com o sinal contrario.

Por 1' de mudança na obliquidade da Ecl. 23° 28',00.

Correcção da Reducção.

Corr. da Decl.

Latitude.

Latitude.

Longit., 360° - Long		±6°	±7°	±8°	±9°	±6°	±7°	±8°	±9°
90°	90°	0',00	0',00	0',00	0',00	1',00	1',00	1',00	1',00
93	87	0',03	0',03	0',04	0',04	1',00	1',00	1',00	1',00
96	84	0',07	0',07	0',07	0',08	0',99	0',99	0',99	0',99
99	81	0',10	0',10	0',11	0',11	0',98	0',98	0',98	0',98
102	78	0',13	0',14	0',14	0',15	0',97	0',97	0',97	0',97
105	75	0',16	0',17	0',18	0',18	0',96	0',95	0',95	0',95
108	72	0',19	0',20	0',21	0',22	0',94	0',93	0',93	0',93
111	69	0',21	0',22	0',23	0',25	0',91	0',91	0',91	0',91
114	66	0',23	0',25	0',26	0',27	0',88	0',89	0',89	0',89
117	63	0',25	0',27	0',28	0',29	0',86	0',86	0',86	0',86
120	60	0',27	0',28	0',30	0',31	0',83	0',83	0',83	0',85
123	57	0',28	0',30	0',31	0',33	0',80	0',80	0',80	0',79
126	54	0',30	0',31	0',32	0',34	0',77	0',76	0',76	0',76
129	51	0',30	0',31	0',33	0',35	0',72	0',73	0',72	0',72
132	48	0',31	0',32	0',34	0',36	0',68	0',69	0',68	0',68
135	45	0',31	0',32	0',34	0',36	0',65	0',65	0',64	0',64
138	42	0',31	0',32	0',34	0',36	0',61	0',61	0',60	0',60
141	39	0',30	0',32	0',34	0',35	0',56	0',57	0',56	0',55
144	36	0',30	0',31	0',33	0',35	0',52	0',52	0',51	0',51
147	33	0',28	0',30	0',32	0',34	0',48	0',47	0',47	0',46
150	30	0',27	0',29	0',31	0',33	0',43	0',43	0',42	0',42
153	27	0',26	0',28	0',30	0',32	0',39	0',38	0',37	0',37
156	24	0',25	0',27	0',28	0',30	0',34	0',33	0',33	0',32
159	21	0',23	0',25	0',27	0',29	0',29	0',29	0',28	0',27
162	18	0',22	0',23	0',25	0',27	0',24	0',24	0',23	0',23
165	15	0',20	0',21	0',23	0',25	0',20	0',19	0',18	0',18
168	12	0',18	0',19	0',21	0',23	0',15	0',14	0',14	0',13
171	9	0',16	0',17	0',19	0',21	0',10	0',10	0',09	0',08
174	6	0',14	0',15	0',17	0',19	0',05	0',05	0',04	0',03
177	3	0',12	0',13	0',15	0',17	0',01	0',00	0',01	0',02
180	360	0',10	0',11	0',13	0',15	0',04	0',05	0',06	0',06
183	357	0',08	0',09	0',11	0',12	0',09	0',10	0',10	0',11
186	354	0',05	0',07	0',09	0',10	0',14	0',14	0',15	0',16
189	351	0',03	0',05	0',07	0',08	0',18	0',19	0',20	0',20
192	348	0',01	0',03	0',05	0',06	0',23	0',24	0',24	0',25
195	345	0',00	0',01	0',03	0',04	0',28	0',28	0',29	0',30
198	342	0',02	0',01	0',01	0',02	0',33	0',33	0',34	0',34
201	339	0',05	0',03	0',01	0',00	0',37	0',38	0',33	0',39
204	336	0',06	0',04	0',03	0',02	0',41	0',42	0',42	0',45
207	333	0',08	0',06	0',05	0',03	0',45	0',46	0',46	0',47
210	330	0',09	0',07	0',06	0',05	0',50	0',51	0',51	0',52
213	327	0',10	0',09	0',07	0',06	0',54	0',55	0',55	0',56
216	324	0',11	0',10	0',08	0',07	0',59	0',59	0',59	0',60
219	321	0',12	0',11	0',09	0',08	0',63	0',63	0',63	0',64
222	318	0',13	0',11	0',10	0',09	0',67	0',67	0',67	0',67
225	315	0',13	0',12	0',11	0',10	0',70	0',70	0',70	0',71
228	312	0',14	0',13	0',11	0',10	0',73	0',74	0',74	0',74
231	309	0',14	0',13	0',11	0',10	0',77	0',77	0',77	0',78
234	306	0',14	0',13	0',12	0',11	0',80	0',80	0',80	0',81
237	303	0',14	0',13	0',11	0',10	0',83	0',83	0',83	0',84
240	300	0',13	0',12	0',11	0',10	0',86	0',86	0',86	0',86
243	297	0',13	0',12	0',11	0',10	0',88	0',88	0',89	0',89
246	294	0',12	0',11	0',10	0',09	0',91	0',91	0',91	0',91
249	291	0',10	0',10	0',09	0',08	0',93	0',93	0',93	0',93
252	288	0',09	0',09	0',08	0',07	0',95	0',95	0',95	0',95
255	285	0',08	0',08	0',07	0',06	0',96	0',96	0',96	0',96
258	282	0',07	0',06	0',06	0',05	0',97	0',98	0',93	0',98
261	279	0',05	0',05	0',04	0',04	0',98	0',99	0',99	0',99
264	276	0',03	0',03	0',03	0',03	0',99	0',99	0',99	0',99
267	273	0',01	0',02	0',02	0',01	1',00	1',00	1',00	1',00
270	270	0',00	0',00	0',00	0',00	1',00	1',00	1',00	1',00

A Corr. aumenta, ou diminue a Red. e a Decl. (sem attende ao sinal dellas) segundo for a mudança da obliq. para mais, ou para menos. E ao contrario, quando tem * em vez da cifra na casa das unidades.

Assim deverá considerar-se *, como — 0, e nessa conformidade se tomarão as partes proporcionais na passagem de 0 para *.

Mas na passagem seguinte de * para zero se tomarão sem essa attenção, e a mudança de * para zero será no ponto onde a Reducção ou a Declinação mudarem de sinal; ponto, em que, segundo a Regra, ambas as denominações darão o mesmo resultado, sem haver o salto que á primeira vista se representa.

Nas duas col. da esquerda entra-se com a Longitude sendo a Lat. boreal; e com o compl. della para 360°, sendo a Lat. austral.

§. IV.

Movimentos horarios.

17. **N**Aõ demos Taboas para os movimentos horarios da Lua , porque pelas nossas Ephemerides se acharãõ muito facilmente para qualquer instante dado. Mas no caso de serem necessarios para qualquer tempo anterior á data dellas , sem Taboas especiais se acharãõ facilmente da maneira seguinte.

18. Da differença da Equaçãõ I (pag. 10.) tome-se a parte proporcional ao movimento horario do Argumento della , que he $0^{\circ},04$, a qual será additiva ou subtractiva , conforme a Eq. crescer , ou diminuir. O mesmo se fará a respeito da Eq. V (pag. 12.) tomando da sua differença a parte proporcional a $0^{\circ},47$ movimento horario do seu Argumento , e a respeito das Eq. XVI, XVII, XVIII, XXI, XXII , e XXIII (Intr. pag. ix.) , para o que se marcãõ os movimentos horarios dos seus Arg. no alto das columnas , os quais se formarãõ especialmente para isso no caso de haver-se de seguir o Primeiro Methodo no calculo da Longitude , porque as outras Eq. naõ influem no movimento horario cousa sensivel.

19. A soma das oito addições antecedentes será a primeira parte da Eq. do movimento horario medio ; e essa reduzida á unidade do grão , e applicada ao movimento horario do Arg. A , que he $0^{\circ},544$, dará o de A' , que notaremos por $\delta A'$, e a parte proporcional a elle na Tab. XVIII (pag. 28.) será a segunda parte da Eq. procurada. A soma de ambas applicada ao movimento horario de C , que he $0^{\circ},510$, dará $\delta C'$, com o qual se achará semelhantemente na Tab. XIX (pag. 30.) a terceira parte. E o dobro da soma da segunda e terceira applicado a $\delta A'$ dará $\delta D'$, com o qual do mesmo modo se achará a quarta na Taboa XX (pag. 32.). A soma em fim das quatro partes applicada ao movimento horario medio $\delta C = 32',941$ dará o verdadeiro na orbita $\delta C'$, com o qual na Tab. XXI (pag. 32.) se achará a sua reduccãõ competente , que sendo-lhe applicada dará o movimento horario verdadeiro na-ecliptica $\delta C''$. E bem se vê , que todas as partes proporcionais referidas se deverãõ ir tomando ao mesmo tempo que se tomarem as relativas á Longitude.

20. Em Latitude : Com $\delta C'$ e a differença na Tab. XXII (pag. 33.) se acha a parte principal do movimento horario em Latitude para o Sul , quando a distancia cresce , e para o Norte , quando diminue. E com $\delta C' - 0^{\circ},1$ e a differença na Tab. XXIII Eq. III. (pag. 35.) se achará semelhantemente a segunda parte ; e as mais Eq. naõ influem cousa sensivel.

Exemplo

Para o mesmo caso do calculado pag. xij, e pag. 48.

Eq. da Long.	por	Diff.	e por	Eq. do m. hor.	
					const. 0°,544
					1ª p. + 0,011
I pag. 10	1°,0	+ 0',018	0°,04	+ 0',001	δ A' 0,555
V pag. 12	1,0	+ 1,413	0,47	+ 0,664	const. 0,510
XVI	6,0	+ 0,088	1,1	+ 0,016	1ª + 2ª - 0,010
XVII	6,0	- 0,119	1,0	- 0,020	δ C' 0,500
XVIII } Intr.	6,0	+ 0,078	1,6	+ 0,021	δ A' 0,555
XXI } pag. ix	6,0	+ 0,012	0,5	+ 0,001	2(2ª + 3ª) - 0,054
XXII	6,0	- 0,011	0,5	- 0,001	δ D' 0,501
XXIII	6,0	- 0,065	0,5	- 0,005	
Soma				+ 0,677	1ª p. + 0,011
Tab. XVIII p. 28	1,0	- 2,329	δ A'	- 1,295	2ª - 0,021
XIX 30	1,0	- 0,772	δ C'	- 0,386	3ª - 0,006
XX 32	3,0	+ 0,055	δ D'	+ 0,009	4ª
Soma				- 0,995	
δ C				32,941	
δ C'				51,948	0°,5325 = δ C'
Tab. XXI 32	1,0	- 0,222	δ C'	- 0,118	
δ C''				31,850	
Tab. XXII 33	1°,0	+ 5',294	δ C'	- 2',816	1ª p. do m. em Lat.
Eq. III 35	3,0	- 0,350	δ C' - 0°,1	+ 0,050	2ª p.
Soma				- 2,766	mov. h. em Lat.

..... Não me sendo possível a continuação de semelhante trabalho a respeito das Taboas do Sol, e dos Planetas, sómente advirto, que pelas notas que as acompanhaõ, e exemplos que as seguem, não pode haver embaraço algum no uso dellas. Por outra parte, sem maior difficuldade, podem ser analysadas, e deduzirem-se as formulas, sobre que foraõ construidas, as quaes, no que pertence á Perturbações, foraõ deduzidas das que assigna Laplace (Mechan. Celest. tom. 3. pag. 96, e seg.), deixando as que se podiaõ deixar a respeito do grão de precisão, que tivemos em vista.

Quinta da Piedade a S. José de Ribamar 3 de Outubro de 1813.

Jose Monteiro da Rocha.

T A B O A S

D A L U A.

TAB. I. Epochas da Lua no Seculo XIX.

Annos	C	α	N	A	B	C	D	E	F
1801	118° 35', 410	1°, 17	346°, 121	212°, 421	183°, 41	197°, 91	144°, 6	173°, 6	175°, 4
2	247 58, 472	0, 92	5, 450	301, 143	353, 93	327, 54	264, 6	211, 8	177, 4
B. 3	17 21, 573	0, 66	24, 779	29, 865	164, 46	97, 16	24, 6	249, 9	179, 3
4	146 44, 653	0, 41	41, 108	118, 587	334, 98	226, 98	144, 5	288, 1	181, 3
5	289 18, 318	1, 14	63, 439	220, 274	156, 82	8, 60	264, 8	328, 4	183, 2
6	58 41, 400	0, 88	82, 818	309, 096	327, 35	133, 22	24, 8	6, 6	185, 2
7	188 4, 482	0, 62	102, 147	37, 818	137, 87	267, 85	144, 8	41, 7	187, 2
B. 8	317 27, 563	0, 37	121, 476	125, 540	308, 40	37, 47	264, 8	82, 9	189, 1
9	100 11, 228	1, 10	140, 857	238, 327	130, 24	179, 28	25, 1	123, 2	191, 1
10	229 24, 310	0, 84	160, 136	317, 049	300, 76	308, 91	145, 1	161, 4	193, 0
11	358 47, 390	0, 59	179, 514	45, 771	111, 29	78, 53	265, 1	199, 6	195, 0
12	128 10, 472	0, 33	198, 843	131, 493	231, 82	208, 15	25, 1	237, 7	196, 9
13	270 44, 137	1, 06	218, 225	236, 280	103, 66	349, 97	145, 4	278, 0	198, 9
14	40 7, 218	0, 80	237, 554	325, 002	274, 18	119, 59	265, 2	316, 2	200, 8
B. 15	169 30, 300	0, 55	256, 882	53, 723	84, 71	249, 21	25, 3	354, 3	202, 8
16	298 58, 382	0, 29	276, 211	142, 445	255, 23	13, 84	115, 3	32, 5	204, 7
17	81 27, 047	1, 02	295, 593	244, 232	77, 07	160, 65	265, 6	72, 8	206, 7
18	210 50, 127	0, 76	314, 921	332, 954	247, 60	290, 28	25, 6	111, 0	208, 7
B. 19	340 13, 208	0, 51	334, 250	61, 676	58, 12	59, 90	145, 6	149, 1	210, 6
20	109 36, 290	0, 25	353, 579	150, 3, 8	228, 65	189, 32	265, 6	187, 3	212, 6
21	252 9, 955	0, 98	12, 960	252, 185	50, 49	331, 34	25, 9	227, 6	214, 5
B. 22	21 33, 037	0, 73	295, 289	340, 927	221, 01	100, 96	145, 9	265, 3	216, 5
23	150 56, 118	0, 47	51, 618	69, 629	31, 51	230, 58	265, 9	303, 9	218, 4
24	280 19, 193	0, 21	70, 947	158, 351	202, 06	0, 21	25, 8	342, 1	220, 4
25	62 52, 863	0, 95	90, 328	260, 138	23, 91	142, 02	146, 1	22, 4	222, 3
26	192 15, 945	0, 69	109, 657	348, 860	194, 43	271, 65	266, 1	60, 6	224, 3
B. 27	321 39, 027	0, 43	128, 986	77, 582	4, 96	41, 27	26, 1	98, 7	226, 3
28	91 2, 108	0, 18	148, 314	166, 304	175, 48	170, 89	146, 1	156, 9	228, 2
29	233 35, 773	0, 91	167, 696	269, 091	357, 32	312, 71	266, 4	177, 2	230, 2
30	2 58, 955	0, 65	187, 025	356, 813	167, 85	82, 33	26, 4	215, 3	232, 1
31	132 21, 937	0, 39	206, 353	85, 535	338, 37	211, 95	146, 4	253, 5	234, 1
B. 32	261 45, 017	0, 14	225, 682	174, 257	148, 90	341, 58	266, 4	291, 7	236, 0
33	44 18, 682	0, 87	245, 064	276, 044	330, 74	123, 39	26, 7	332, 0	238, 0
34	173 41, 763	0, 61	264, 393	4, 766	141, 26	253, 01	146, 7	10, 1	239, 9
35	303 4, 845	0, 36	283, 721	93, 488	311, 79	22, 64	266, 6	48, 3	241, 9
36	72 27, 927	0, 10	303, 050	182, 210	122, 31	152, 26	26, 6	86, 5	243, 8
B. 37	215 1, 092	0, 83	322, 132	183, 997	304, 15	294, 08	146, 9	126, 8	245, 8
38	344 24, 673	0, 57	341, 760	12, 719	114, 68	63, 70	266, 9	164, 9	247, 8
39	113 47, 755	0, 32	1, 089	101, 441	285, 20	193, 32	26, 9	203, 1	249, 7
B. 40	243 10, 835	0, 06	20, 418	192, 163	95, 73	322, 95	146, 9	241, 3	251, 7
41	25 44, 500	0, 79	39, 799	291, 950	277, 57	104, 76	267, 2	281, 6	253, 6
42	155 7, 582	0, 54	59, 128	20, 672	88, 10	234, 38	27, 2	319, 7	255, 6
B. 43	284 30, 663	0, 28	78, 457	169, 394	258, 62	4, 01	147, 2	357, 9	257, 5
44	53 55, 745	0, 02	97, 786	198, 116	69, 15	133, 63	267, 1	36, 1	259, 5
45	196 27, 410	0, 75	117, 167	299, 902	250, 99	275, 44	27, 4	76, 4	261, 4
46	325 50, 492	0, 50	136, 496	28, 624	61, 51	45, 07	147, 4	114, 5	263, 4
B. 47	95 13, 573	0, 24	155, 825	117, 346	232, 04	174, 69	267, 4	152, 7	265, 4
48	224 36, 653	359, 98	175, 153	206, 068	42, 56	304, 32	27, 4	190, 9	267, 3
49	7 10, 318	0, 71	194, 535	307, 855	224, 40	86, 13	147, 7	231, 1	269, 3
50	136 33, 400	0, 46	213, 864	36, 577	54, 93	215, 75	267, 7	269, 3	271, 2

Estas Epochas correspondem ao meio-dia medio do primeiro de Janeiro de cadaum dos annos, no Meridiano do Observatorio Real da Universidade de Coimbra.

TAB. I. Epochas da Lua no Seculo XIX.

Annos	C	α	N	A	B	C	D	E	F
B. 1851	265° 56', 482	0°, 20	233°, 192	125°, 299	205°, 45	345°, 38	27°, 7	307°, 5	273°, 2
52	35 19, 565	35y, 95	252, 521	214, 021	15, 98	115, 00	147, 7	345, 7	275, 1
53	177 53, 228	0, 68	271, 903	315, 808	197, 82	256, 81	268, 0	26, 0	277, 1
54	307 16, 310	0, 42	291, 252	41, 530	8, 35	26, 14	28, 0	64, 1	279, 0
55	76 3y, 3y2	0, 16	310, 560	153, 252	178, 87	156, 06	147, 9	102, 3	281, 0
B. 56	206 2, 472	35y, 91	329, 889	221, 974	349, 40	285, 68	267, 9	140, 5	282, 9
57	348 36, 137	0, 64	349, 271	323, 761	171, 24	67, 50	28, 2	180, 8	284, 9
58	117 59, 218	0, 38	8, 599	52, 483	341, 76	197, 11	148, 2	218, 9	286, 9
59	247 22, 300	0, 12	27, 928	141, 205	152, 29	316, 75	268, 2	257, 1	288, 8
B. 60	16 45, 382	35y, 87	47, 257	229, 927	322, 81	96, 37	28, 2	295, 3	290, 8
B. 61	159 19, 047	0, 60	66, 638	331, 714	144, 65	238, 18	148, 5	335, 5	292, 7
62	263 42, 128	0, 34	85, 967	60, 426	315, 18	7, 81	268, 5	13, 7	294, 7
63	58 5, 210	0, 09	105, 296	149, 158	125, 70	137, 43	28, 5	51, 9	296, 6
B. 64	187 23, 290	35y, 83	124, 625	237, 880	296, 23	267, 05	148, 4	90, 1	298, 6
65	330 1, 955	0, 56	144, 006	339, 667	118, 07	48, 87	268, 7	130, 3	300, 5
B. 66	99 25, 037	0, 31	163, 335	68, 389	288, 59	178, 49	28, 7	168, 5	302, 5
67	228 48, 118	0, 05	183, 664	157, 111	99, 12	308, 12	148, 7	206, 7	304, 5
68	358 11, 200	35y, 79	202, 992	245, 833	269, 64	77, 74	268, 7	244, 9	306, 4
69	140 41, 865	0, 52	221, 373	317, 620	91, 49	219, 55	29, 0	285, 1	308, 4
70	270 7, 947	0, 27	242, 703	76, 342	262, 01	349, 18	149, 0	323, 3	310, 3
B. 71	39 31, 028	0, 01	260, 031	165, 664	72, 54	118, 80	269, 0	1, 5	312, 3
72	168 54, 108	35y, 97	279, 540	253, 786	243, 06	248, 42	29, 0	39, 7	314, 2
73	311 27, 773	0, 48	298, 762	355, 573	64, 90	30, 24	149, 3	79, 9	316, 2
74	80 50, 855	0, 23	318, 971	84, 265	235, 43	159, 86	269, 2	118, 1	318, 1
B. 75	210 13, 937	35y, 97	337, 999	173, 617	45, 95	289, 48	29, 2	156, 3	320, 1
B. 76	339 37, 018	35y, 72	356, 728	261, 738	216, 48	59, 11	149, 2	194, 5	322, 0
77	122 10, 683	0, 45	16, 110	3, 425	38, 32	200, 92	269, 5	234, 7	324, 0
78	251 33, 765	0, 19	35, 438	92, 247	208, 84	330, 55	29, 5	272, 9	326, 0
B. 79	20 56, 847	35y, 93	54, 767	180, 569	19, 37	100, 17	149, 5	311, 1	327, 9
80	150 19, 927	35y, 98	74, 096	269, 791	189, 89	229, 79	269, 5	349, 3	329, 9
B. 81	292 53, 592	0, 41	93, 477	11, 178	11, 74	11, 61	29, 8	29, 5	331, 8
82	62 16, 673	0, 15	112, 806	100, 200	182, 26	141, 23	149, 8	67, 7	333, 8
B. 83	191 39, 755	35y, 90	132, 135	188, 922	352, 79	270, 85	269, 8	105, 9	335, 7
84	321 2, 837	35y, 64	151, 464	277, 644	163, 31	40, 48	29, 7	144, 1	337, 7
B. 85	103 36, 902	0, 37	170, 795	19, 431	345, 15	182, 29	150, 0	184, 3	339, 6
B. 86	252 59, 583	0, 11	190, 174	108, 153	155, 68	311, 91	270, 0	222, 5	341, 6
87	2 22, 665	35y, 86	209, 503	196, 875	326, 20	81, 34	30, 0	260, 7	343, 6
B. 88	131 45, 745	35y, 80	228, 831	285, 597	156, 73	211, 16	150, 0	298, 9	345, 5
89	274 19, 410	0, 33	248, 213	27, 384	318, 57	352, 98	270, 3	359, 1	347, 5
B. 90	43 42, 492	0, 08	267, 542	116, 106	129, 09	122, 60	30, 3	17, 3	349, 4
B. 91	173 5, 573	35y, 83	286, 871	204, 828	299, 62	252, 22	150, 3	55, 5	351, 4
92	302 28, 655	35y, 56	306, 199	293, 550	110, 14	21, 85	270, 5	93, 7	353, 3
93	85 2, 320	0, 29	325, 581	35, 337	291, 59	163, 66	30, 6	133, 9	355, 3
B. 94	214 25, 402	0, 04	344, 910	124, 659	102, 51	293, 28	150, 5	172, 1	357, 2
95	343 48, 482	35y, 78	4, 233	212, 781	273, 04	62, 91	270, 5	210, 3	359, 2
B. 96	113 11, 563	35y, 53	23, 567	301, 503	85, 56	192, 53	30, 5	248, 5	1, 1
97	255 45, 228	0, 26	41, 949	43, 290	265, 40	334, 35	150, 8	288, 7	5, 1
98	25 8, 310	0, 00	62, 277	132, 612	75, 93	103, 97	270, 8	326, 9	5, 1
B. 99	154 31, 392	35y, 74	81, 606	220, 734	246, 45	233, 59	30, 8	5, 1	7, 0
C. 1900	283 54, 473	35y, 49	100, 935	309, 456	56, 98	3, 22	150, 8	43, 3	9, 0

C = Long. m. da Lua
 ☉ = Long. m. do Sol
 N = Suppl. Ω da Lua
 A = An. m. da Lua } *contadas do*
 α = An. m. do Sol } *Perigeu.*

B = 2(C - ☉) - A
 C = C - ☉
 D = 2(C + N - A)
 E = 2(C + N - C)
 F = 3(C - A + α) - D.

TAB. II. Reducção aos annos correspondentes dos Seculos anteriores, e posteriores.

Seculos	C	α	N	A	B	C	D	E	F
— 2000	120° 32', 517	30°, 97	106°, 735	140°, 348	107°, 58	123°, 96	353°, 9	26°, 6	50°, 0
1900	68 25, 242	30, 01	330, 930	339, 169	162, 999	71, 003	120, 4	296, 5	245, 5
1800	16 17, 967	29, 06	103, 125	177, 991	218, 40	18, 20	246, 9	206, 5	81, 0
1700	324 10, 692	28, 10	239, 320	16, 812	273, 81	325, 31	13, 4	116, 4	276, 5
1600	272 3, 417	27, 14	13, 515	215, 634	329, 22	272, 43	139, 9	26, 3	112, 0
1500	219 56, 142	26, 19	147, 710	54, 456	24, 64	219, 55	266, 4	296, 2	307, 5
1400	167 48, 867	25, 23	281, 905	253, 277	80, 05	166, 66	32, 9	206, 1	143, 0
1300	115 41, 592	24, 27	56, 100	92, 999	135, 46	113, 78	159, 4	116, 0	338, 5
1200	63 34, 317	23, 31	190, 295	290, 920	190, 87	60, 89	285, 9	25, 9	174, 0
1100	11 27, 042	22, 36	324, 400	129, 742	246, 28	8, 01	52, 4	245, 9	9, 5
1000	319 17, 767	21, 40	98, 685	328, 564	501, 69	315, 13	178, 9	205, 8	205, 0
900	267 12, 492	20, 44	232, 880	167, 335	357, 10	262, 24	305, 4	115, 7	49, 5
800	215 5, 217	19, 48	7, 075	6, 207	52, 51	209, 36	71, 9	25, 6	236, 0
700	162 57, 942	18, 53	141, 270	205, 029	107, 92	156, 47	198, 4	295, 5	71, 5
600	110 50, 667	17, 57	275, 465	43, 850	163, 33	403, 59	524, 9	205, 4	267, 0
500	58 43, 393	16, 61	49, 660	242, 672	218, 74	50, 71	91, 4	115, 3	102, 6
Jul. Greg.	6 36, 117	15, 66	183, 855	81, 493	274, 15	357, 82	217, 9	25, 3	298, 1
300	314 28, 842	14, 70	318, 050	280, 315	529, 57	304, 94	344, 4	295, 2	133, 5
200	182 43, 003	4, 84	317, 521	149, 665	216, 40	183, 03	341, 1	274, 4	133, 5
100	130 35, 727	3, 88	91, 716	348, 487	271, 81	130, 15	107, 6	184, 3	329, 0
—	65 17, 863	1, 94	225, 858	174, 213	315, 99	65, 07	233, 8	92, 2	164, 5
+	100 294 42, 137	358, 06	134, 142	185, 757	44, 09	294, 93	126, 2	267, 8	195, 5
200	242 34, 862	357, 10	268, 337	24, 578	99, 50	242, 04	252, 7	177, 7	31, 0
300	177 16, 997	355, 16	42, 479	210, 331	143, 60	176, 97	18, 9	185, 6	226, 5
400	111 59, 133	353, 21	176, 621	36, 003	187, 69	111, 89	145, 0	355, 4	62, 0
500	46 41, 270	351, 27	310, 763	221, 848	231, 79	46, 82	217, 2	261, 3	257, 5
600	354 33, 995	350, 31	84, 958	60, 670	287, 20	353, 93	37, 7	171, 2	93, 0
700	289 16, 132	348, 37	219, 100	246, 426	331, 29	288, 86	163, 9	79, 0	288, 6
800	223 58, 267	346, 43	353, 242	72, 183	15, 39	233, 78	209, 1	346, 9	124, 1
900	158 40, 400	344, 49	127, 384	257, 940	59, 48	158, 71	56, 2	254, 7	319, 6
1000	106 33, 128	343, 53	261, 579	96, 761	114, 89	105, 83	182, 7	164, 6	155, 1

TAB. III. Mezes.

Mezes	C	α	N	A	B	C	D	E	F
Jan.	350° 0', 000	0°, 00	0°, 000	0°, 000	356°, 00	358°, 00	359°, 0	355°, 7	0°, 0
Feb.	38 28, 097	30, 55	1, 642	45, 015	346, 81	15, 91	9, 2	60, 1	0, 2
Mar.	C 47 21, 443	58, 15	3, 124	50, 834	303, 67	357, 25	18, 4	118, 3	0, 3
Abr.	B 60 35, 027	59, 14	3, 177	63, 899	314, 99	9, 44	18, 7	120, 3	0, 3
	C 95 52, 540	88, 70	4, 766	95, 349	294, 49	15, 17	28, 6	182, 6	0, 5
B	109 3, 125	89, 69	4, 819	108, 914	305, 80	27, 36	28, 9	184, 7	0, 5
Mai.	C 131 10, 053	118, 27	6, 355	127, 799	273, 98	20, 89	38, 4	245, 0	0, 6
Junh.	B 144 20, 638	119, 26	6, 408	140, 864	285, 30	33, 08	38, 8	247, 0	0, 6
	C 179 38, 152	148, 83	7, 996	172, 814	264, 79	38, 80	48, 6	309, 4	0, 8
B	192 48, 735	149, 81	8, 049	185, 879	276, 11	50, 99	49, 0	311, 4	0, 8
Julh.	C 214 55, 665	178, 39	9, 585	204, 763	244, 29	44, 53	58, 5	11, 7	1, 0
Ag.	B 228 6, 248	179, 38	9, 638	217, 828	255, 60	56, 72	58, 8	13, 7	1, 0
	C 263 23, 762	208, 95	11, 227	249, 778	235, 10	62, 41	68, 7	76, 1	1, 1
B	276 34, 345	209, 93	11, 279	262, 843	246, 42	74, 63	69, 0	78, 1	1, 1
Set.	C 311 51, 860	239, 50	12, 868	294, 793	225, 91	80, 35	78, 9	140, 5	1, 3
Out.	B 325 2, 443	240, 49	12, 921	307, 858	237, 23	92, 54	79, 2	142, 5	1, 3
	C 347 9, 373	269, 07	14, 157	336, 713	205, 41	86, 07	88, 7	202, 8	1, 5
B	0 19, 957	270, 05	14, 210	339, 808	216, 72	98, 26	89, 1	204, 9	1, 5
Nov.	C 35 37, 470	299, 62	16, 098	11, 757	196, 21	103, 99	98, 9	267, 2	1, 6
Der.	B 48 48, 053	300, 61	16, 151	24, 822	207, 54	116, 18	99, 3	269, 3	1, 6
	C 70 54, 983	329, 19	17, 687	43, 707	175, 71	109, 71	108, 8	329, 5	1, 8
B	84 5, 567	330, 18	17, 740	56, 772	187, 03	121, 90	109, 1	331, 6	1, 8

TAB. IV. Dias.

Dias	C	α	N	A	B	C	D	E	F
1	0° 0',000	0°,00	0°,000	0°,000	0°,00	0°,00	0°,0	0°,0	0°,0
2	13 10 ,584	0 ,999	0 ,053	13 ,065	11 ,32	12 ,19	0 ,3	2 ,1	0 ,0
3	26 21 ,168	1 ,997	0 ,106	26 ,130	22 ,63	24 ,38	0 ,7	4 ,1	0 ,0
4	39 31 ,751	2 ,996	0 ,159	39 ,195	33 ,95	36 ,57	1 ,0	6 ,2	0 ,0
5	52 42 ,335	3 ,994	0 ,212	52 ,260	45 ,27	48 ,76	1 ,5	8 ,3	0 ,0
6	65 52 ,919	4 ,993	0 ,265	65 ,325	56 ,58	60 ,95	1 ,6	10 ,4	0 ,0
7	79 3 ,503	5 ,991	0 ,318	78 ,390	67 ,90	73 ,14	2 ,0	12 ,5	0 ,0
8	92 14 ,086	6 ,990	0 ,371	91 ,455	79 ,22	85 ,33	2 ,3	14 ,5	0 ,0
9	105 24 ,670	7 ,888	0 ,424	104 ,520	90 ,53	97 ,53	2 ,6	16 ,6	0 ,0
10	118 35 ,254	8 ,887	0 ,477	117 ,585	101 ,85	109 ,72	3 ,0	18 ,7	0 ,1
11	131 45 ,838	9 ,886	0 ,530	130 ,650	113 ,17	121 ,91	3 ,3	20 ,8	0 ,1
12	144 56 ,422	10 ,884	0 ,583	143 ,715	124 ,48	134 ,10	3 ,6	22 ,8	0 ,1
13	158 7 ,005	11 ,883	0 ,635	156 ,780	135 ,80	146 ,29	3 ,9	24 ,9	0 ,1
14	171 17 ,589	12 ,881	0 ,688	169 ,845	147 ,11	158 ,48	4 ,3	27 ,0	0 ,1
15	184 28 ,173	13 ,880	0 ,741	182 ,910	158 ,43	170 ,67	4 ,6	29 ,1	0 ,1
16	197 38 ,757	14 ,878	0 ,794	195 ,975	169 ,75	182 ,86	4 ,9	31 ,2	0 ,1
17	210 49 ,340	15 ,777	0 ,847	209 ,040	181 ,06	195 ,05	5 ,3	33 ,2	0 ,1
18	223 59 ,924	16 ,775	0 ,900	222 ,105	192 ,38	207 ,24	5 ,6	35 ,3	0 ,1
19	237 10 ,508	17 ,774	0 ,953	235 ,170	203 ,70	219 ,43	5 ,9	37 ,4	0 ,1
20	250 21 ,092	18 ,773	1 ,006	248 ,235	215 ,01	231 ,62	6 ,2	39 ,5	0 ,1
21	263 31 ,676	19 ,771	1 ,059	261 ,300	226 ,33	243 ,81	6 ,6	41 ,5	0 ,1
22	276 42 ,259	20 ,770	1 ,112	274 ,365	237 ,65	256 ,01	6 ,9	43 ,6	0 ,1
23	289 52 ,843	21 ,688	1 ,165	287 ,430	248 ,96	268 ,20	7 ,2	45 ,7	0 ,1
24	303 3 ,427	22 ,677	1 ,218	300 ,495	260 ,28	280 ,39	7 ,6	47 ,8	0 ,1
25	316 14 ,011	23 ,665	1 ,271	313 ,560	271 ,60	292 ,58	7 ,9	49 ,8	0 ,1
26	329 24 ,594	24 ,664	1 ,324	326 ,625	282 ,91	304 ,77	8 ,2	51 ,9	0 ,1
27	342 35 ,178	25 ,663	1 ,377	339 ,690	294 ,23	316 ,96	8 ,5	54 ,0	0 ,1
28	355 45 ,762	26 ,661	1 ,430	352 ,755	305 ,55	329 ,15	8 ,9	56 ,1	0 ,1
29	8 56 ,346	27 ,660	1 ,483	5 ,820	316 ,86	341 ,34	9 ,2	58 ,2	0 ,2
30	22 -6 ,930	28 ,58	1 ,536	18 ,885	328 ,18	353 ,53	9 ,5	60 ,2	0 ,2
31	35 17 ,513	29 ,57	1 ,589	31 ,950	339 ,50	5 ,72	9 ,9	62 ,3	0 ,2

TAB. V. Horas.

Hor.	C	α	N	A	B	C	D	E	F
1	0° 31',941	0°,04	0°,002	0°,544	0°,47	0°,51	0°,0	0°,1	0
2	1 5 ,882	0 ,08	0 ,004	1 ,089	0 ,94	1 ,02	0 ,0	0 ,2	0
3	1 38 ,823	0 ,12	0 ,007	1 ,633	1 ,41	1 ,52	0 ,0	0 ,3	0
4	2 11 ,764	0 ,16	0 ,009	2 ,177	1 ,89	2 ,03	0 ,0	0 ,5	0
5	2 44 ,705	0 ,20	0 ,011	2 ,722	2 ,36	2 ,54	0 ,1	0 ,4	0
6	3 17 ,646	0 ,25	0 ,013	3 ,266	2 ,83	3 ,05	0 ,1	0 ,5	0
7	3 50 ,587	0 ,29	0 ,015	3 ,811	3 ,30	3 ,56	0 ,1	0 ,6	0
8	4 23 ,528	0 ,33	0 ,018	4 ,355	3 ,77	4 ,06	0 ,1	0 ,7	0
9	4 56 ,469	0 ,37	0 ,020	4 ,899	4 ,24	4 ,57	0 ,1	0 ,8	0
10	5 29 ,410	0 ,41	0 ,022	5 ,444	4 ,71	5 ,08	0 ,1	0 ,9	0
11	6 2 ,351	0 ,45	0 ,024	5 ,988	5 ,19	5 ,59	0 ,1	0 ,9	0
12	6 35 ,292	0 ,49	0 ,027	6 ,532	5 ,66	6 ,09	0 ,2	1 ,0	0
13	7 8 ,233	0 ,53	0 ,029	7 ,077	6 ,13	6 ,60	0 ,2	1 ,1	0
14	7 41 ,174	0 ,57	0 ,031	7 ,621	6 ,60	7 ,11	0 ,2	1 ,2	0
15	8 14 ,115	0 ,62	0 ,033	8 ,166	7 ,07	7 ,62	0 ,2	1 ,3	0
16	8 47 ,056	0 ,66	0 ,035	8 ,710	7 ,54	8 ,13	0 ,2	1 ,4	0
17	9 19 ,997	0 ,70	0 ,038	9 ,254	8 ,02	8 ,63	0 ,2	1 ,5	0
18	9 52 ,938	0 ,74	0 ,040	9 ,799	8 ,49	9 ,14	0 ,2	1 ,6	0
19	10 25 ,879	0 ,78	0 ,042	10 ,343	8 ,96	9 ,65	0 ,3	1 ,6	0
20	10 58 ,820	0 ,82	0 ,044	10 ,888	9 ,43	10 ,16	0 ,3	1 ,7	0
21	11 31 ,761	0 ,86	0 ,046	11 ,432	9 ,90	10 ,67	0 ,3	1 ,8	0
22	12 4 ,702	0 ,90	0 ,049	11 ,976	10 ,37	11 ,17	0 ,3	1 ,9	0
23	12 37 ,643	0 ,95	0 ,051	12 ,521	10 ,85	11 ,68	0 ,3	2 ,0	0
24	13 10 ,584	0 ,99	0 ,053	13 ,065	11 ,32	12 ,19	0 ,3	2 ,1	0

TAB. VI. Minutos.

1	C	α	N	A	B	C	E
1	0,549	0,00	0,000	0,009	0,01	0,01	0,0
2	1,098	0,00	0,000	0,018	0,02	0,02	0,0
3	1,647	0,00	0,000	0,027	0,02	0,02	0,0
4	2,196	0,00	0,000	0,036	0,03	0,03	0,0
5	2,745	0,00	0,000	0,045	0,04	0,04	0,0
6	3,294	0,00	0,000	0,054	0,05	0,05	0,0
7	3,843	0,00	0,000	0,064	0,05	0,06	0,0
8	4,392	0,01	0,000	0,073	0,06	0,07	0,0
9	4,941	0,01	0,000	0,082	0,07	0,08	0,0
10	5,490	0,01	0,000	0,091	0,08	0,08	0,0
11	6,039	0,01	0,000	0,100	0,09	0,09	0,0
12	6,588	0,01	0,000	0,109	0,09	0,10	0,0
13	7,137	0,01	0,000	0,118	0,10	0,11	0,0
14	7,686	0,01	0,001	0,127	0,11	0,12	0,0
15	8,235	0,01	0,001	0,136	0,12	0,13	0,0
16	8,784	0,01	0,001	0,145	0,13	0,13	0,0
17	9,333	0,01	0,001	0,154	0,13	0,14	0,0
18	9,882	0,01	0,001	0,163	0,14	0,15	0,0
19	10,431	0,01	0,001	0,172	0,15	0,16	0,0
20	10,980	0,01	0,001	0,181	0,15	0,17	0,0
21	11,529	0,01	0,001	0,191	0,16	0,18	0,0
22	12,078	0,01	0,001	0,200	0,17	0,19	0,0
23	12,627	0,02	0,001	0,209	0,18	0,19	0,0
24	13,176	0,02	0,001	0,218	0,19	0,20	0,0
25	13,725	0,02	0,001	0,227	0,20	0,21	0,0
26	14,274	0,02	0,001	0,236	0,20	0,22	0,0
27	14,823	0,02	0,001	0,245	0,21	0,23	0,0
28	15,373	0,02	0,001	0,254	0,22	0,24	0,0
29	15,922	0,02	0,001	0,263	0,23	0,24	0,0
30	16,471	0,02	0,001	0,272	0,24	0,25	0,0
31	17,020	0,02	0,001	0,281	0,24	0,26	0,0
32	17,569	0,02	0,001	0,290	0,25	0,27	0,0
33	18,118	0,02	0,001	0,299	0,26	0,28	0,0
34	18,667	0,02	0,001	0,308	0,27	0,29	0,0
35	19,216	0,02	0,001	0,318	0,27	0,30	0,1
36	19,765	0,02	0,001	0,327	0,28	0,30	0,1
37	20,314	0,02	0,001	0,336	0,29	0,31	0,1
38	20,863	0,03	0,001	0,345	0,30	0,32	0,1
39	21,412	0,03	0,001	0,354	0,31	0,33	0,1
40	21,961	0,03	0,001	0,363	0,31	0,34	0,1
41	22,510	0,03	0,002	0,372	0,32	0,35	0,1
42	23,059	0,03	0,002	0,381	0,33	0,35	0,1
43	23,608	0,03	0,002	0,390	0,34	0,36	0,1
44	24,157	0,03	0,002	0,399	0,35	0,37	0,1
45	24,706	0,03	0,002	0,408	0,35	0,38	0,1
46	25,255	0,03	0,002	0,417	0,36	0,39	0,1
47	25,804	0,03	0,002	0,426	0,37	0,40	0,1
48	26,353	0,03	0,002	0,435	0,38	0,41	0,1
49	26,902	0,03	0,002	0,445	0,38	0,41	0,1
50	27,451	0,03	0,002	0,454	0,39	0,42	0,1
51	28,000	0,03	0,002	0,463	0,40	0,43	0,1
52	28,549	0,03	0,002	0,472	0,41	0,44	0,1
53	29,098	0,04	0,002	0,481	0,42	0,45	0,1
54	29,647	0,04	0,002	0,490	0,43	0,46	0,1
55	30,196	0,04	0,002	0,499	0,43	0,46	0,1
56	30,745	0,04	0,002	0,508	0,44	0,47	0,1
57	31,294	0,04	0,002	0,517	0,45	0,48	0,1
58	31,843	0,04	0,002	0,526	0,46	0,49	0,1
59	32,392	0,04	0,002	0,535	0,46	0,50	0,1
60	32,941	0,04	0,002	0,544	0,47	0,51	0,1

TAB. VII. Segundos.

1	C	A	B	C
1	0,009	0,000	0,00	0,00
2	0,018	0,000	0,00	0,00
3	0,027	0,000	0,00	0,00
4	0,037	0,001	0,00	0,00
5	0,046	0,001	0,00	0,00
6	0,055	0,001	0,00	0,00
7	0,064	0,001	0,00	0,00
8	0,073	0,001	0,00	0,00
9	0,082	0,001	0,00	0,00
10	0,091	0,001	0,00	0,00
11	0,101	0,002	0,00	0,00
12	0,110	0,002	0,00	0,00
13	0,119	0,002	0,00	0,00
14	0,128	0,002	0,00	0,00
15	0,137	0,002	0,00	0,00
16	0,146	0,002	0,00	0,00
17	0,155	0,003	0,00	0,00
18	0,165	0,003	0,00	0,00
19	0,174	0,003	0,00	0,00
20	0,183	0,003	0,00	0,00
21	0,192	0,003	0,00	0,00
22	0,201	0,003	0,00	0,00
23	0,210	0,003	0,00	0,00
24	0,220	0,004	0,00	0,00
25	0,229	0,004	0,00	0,00
26	0,238	0,004	0,00	0,00
27	0,247	0,004	0,00	0,00
28	0,256	0,004	0,00	0,00
29	0,265	0,004	0,00	0,00
30	0,275	0,004	0,00	0,00
31	0,284	0,005	0,00	0,00
32	0,293	0,005	0,00	0,00
33	0,302	0,005	0,00	0,00
34	0,311	0,005	0,00	0,00
35	0,320	0,005	0,00	0,01
36	0,329	0,005	0,00	0,01
37	0,339	0,006	0,00	0,01
38	0,348	0,006	0,01	0,01
39	0,357	0,006	0,01	0,01
40	0,366	0,006	0,01	0,01
41	0,375	0,006	0,01	0,01
42	0,384	0,006	0,01	0,01
43	0,393	0,006	0,01	0,01
44	0,403	0,007	0,01	0,01
45	0,412	0,007	0,01	0,01
46	0,421	0,007	0,01	0,01
47	0,430	0,007	0,01	0,01
48	0,439	0,007	0,01	0,01
49	0,448	0,007	0,01	0,01
50	0,457	0,007	0,01	0,01
51	0,467	0,008	0,01	0,01
52	0,476	0,008	0,01	0,01
53	0,485	0,008	0,01	0,01
54	0,494	0,008	0,01	0,01
55	0,503	0,008	0,01	0,01
56	0,512	0,008	0,01	0,01
57	0,521	0,009	0,01	0,01
58	0,531	0,009	0,01	0,01
59	0,540	0,009	0,01	0,01
60	0,549	0,009	0,01	0,01

TAB. VIII. Equações Seculares.

<i>Era vulg.</i>	<i>C</i> +	<i>N</i> -	<i>A</i> +	<i>B</i> -	<i>C</i> +	<i>D</i> -	<i>Era vulg.</i>	<i>C</i> +	<i>N</i> -	<i>A</i> +	<i>B</i> -	<i>C</i> +	<i>D</i> -
- 800	101,23	1,241	6,249	3,137	1,669	12,6	+ 400	23,000	0,313	1,867	0,92	0,47	3,5
80	99,657	1,221	6,164	3,122	1,663	12,4	20	27,155	0,333	1,810	0,90	0,45	3,4
60	98,090	1,202	6,059	3,107	1,657	12,2	40	26,322	0,323	1,755	0,88	0,44	3,3
40	96,521	1,183	6,436	3,22	1,61	12,1	60	25,502	0,313	1,700	0,85	0,42	3,2
20	95,001	1,164	6,333	3,17	1,58	11,8	80	24,695	0,303	1,646	0,82	0,41	3,1
700	93,472	1,146	6,232	3,12	1,56	11,6	500	23,900	0,293	1,593	0,80	0,40	3,0
80	91,955	1,127	6,130	3,07	1,53	11,5	20	23,117	0,283	1,541	0,77	0,39	2,9
60	90,451	1,109	6,030	3,01	1,51	11,2	40	22,347	0,274	1,490	0,74	0,37	2,8
40	88,958	1,091	5,930	2,96	1,48	11,1	60	21,590	0,265	1,439	0,72	0,36	2,7
20	87,478	1,072	5,832	2,91	1,46	10,8	80	20,847	0,255	1,390	0,69	0,35	2,6
600	86,008	1,054	5,734	2,87	1,43	10,7	600	20,117	0,247	1,341	0,67	0,34	2,5
80	84,551	1,036	5,637	2,82	1,41	10,6	20	19,400	0,238	1,293	0,65	0,32	2,4
60	83,106	1,018	5,540	2,77	1,38	10,5	40	18,697	0,229	1,246	0,62	0,31	2,3
40	81,673	1,001	5,445	2,72	1,36	10,2	60	18,007	0,221	1,200	0,60	0,30	2,2
20	80,251	0,984	5,350	2,67	1,34	10,0	80	17,331	0,212	1,155	0,58	0,29	2,1
500	78,842	0,966	5,256	2,63	1,31	9,8	700	16,667	0,204	1,111	0,56	0,28	2,1
80	77,439	0,949	5,162	2,58	1,29	9,6	20	16,011	0,196	1,067	0,53	0,27	2,0
60	76,051	0,932	5,070	2,53	1,27	9,5	40	15,367	0,188	1,024	0,51	0,26	1,9
40	74,677	0,915	4,978	2,49	1,24	9,3	60	14,737	0,181	0,982	0,49	0,25	1,8
20	73,316	0,898	4,888	2,44	1,22	9,1	80	14,120	0,173	0,941	0,47	0,24	1,8
400	71,967	0,882	4,798	2,40	1,20	9,0	800	13,517	0,166	0,901	0,45	0,23	1,7
80	70,630	0,866	4,709	2,35	1,18	8,8	20	12,927	0,158	0,862	0,43	0,22	1,7
60	69,304	0,849	4,620	2,31	1,15	8,6	40	12,350	0,151	0,823	0,41	0,21	1,5
40	67,991	0,833	4,533	2,26	1,13	8,5	60	11,787	0,144	0,786	0,39	0,20	1,5
20	66,689	0,817	4,446	2,22	1,11	8,3	80	11,237	0,138	0,749	0,37	0,19	1,4
300	65,400	0,801	4,360	2,18	1,09	8,1	900	10,700	0,131	0,713	0,36	0,18	1,3
80	64,121	0,786	4,275	2,14	1,07	8,0	20	10,173	0,125	0,678	0,34	0,17	1,2
60	62,855	0,770	4,190	2,09	1,05	7,8	40	9,659	0,118	0,644	0,32	0,16	1,2
40	61,602	0,755	4,107	2,05	1,03	7,7	60	9,159	0,112	0,610	0,30	0,15	1,1
20	60,361	0,740	4,024	2,01	1,01	7,5	80	8,673	0,106	0,578	0,29	0,14	1,1
200	59,133	0,725	3,942	1,97	0,99	7,4	1000	8,200	0,100	0,547	0,27	0,14	1,0
80	57,918	0,710	3,861	1,93	0,97	7,2	20	7,741	0,095	0,516	0,26	0,13	1,0
60	56,715	0,695	3,781	1,89	0,95	7,1	40	7,295	0,090	0,486	0,24	0,12	0,9
40	55,525	0,681	3,702	1,85	0,93	6,9	60	6,864	0,084	0,458	0,23	0,11	0,9
20	54,348	0,666	3,623	1,81	0,91	6,8	80	6,446	0,079	0,430	0,21	0,11	0,8
100	53,183	0,652	3,546	1,77	0,89	6,6	1100	6,042	0,074	0,403	0,20	0,10	0,8
80	52,024	0,638	3,468	1,73	0,87	6,5	20	5,647	0,069	0,376	0,19	0,09	0,7
60	50,879	0,624	3,392	1,70	0,85	6,3	40	5,267	0,064	0,351	0,18	0,09	0,7
40	49,745	0,610	3,316	1,66	0,83	6,2	60	4,900	0,060	0,327	0,16	0,08	0,6
20	48,625	0,596	3,242	1,62	0,81	6,1	80	4,545	0,056	0,303	0,15	0,08	0,6
+ 0	47,517	0,582	3,168	1,58	0,79	5,9	1200	4,203	0,051	0,280	0,14	0,07	0,5
40	46,422	0,569	3,095	1,55	0,77	5,8	20	3,874	0,047	0,258	0,13	0,06	0,5
40	45,339	0,556	3,022	1,51	0,76	5,6	40	3,557	0,044	0,237	0,12	0,06	0,5
60	44,269	0,543	2,951	1,47	0,74	5,5	60	3,253	0,040	0,217	0,11	0,05	0,4
80	43,212	0,530	2,881	1,44	0,72	5,4	80	2,962	0,036	0,198	0,10	0,05	0,4
100	42,167	0,517	2,811	1,41	0,70	5,2	1300	2,685	0,033	0,179	0,09	0,04	0,3
20	41,134	0,504	2,742	1,37	0,69	5,1	20	2,425	0,030	0,162	0,08	0,04	0,3
40	40,115	0,492	2,674	1,34	0,67	5,0	40	2,179	0,027	0,145	0,07	0,04	0,3
60	39,108	0,479	2,607	1,30	0,65	4,9	60	1,949	0,024	0,130	0,06	0,03	0,2
80	38,114	0,467	2,541	1,27	0,64	4,7	80	1,725	0,021	0,115	0,06	0,03	0,2
200	37,133	0,455	2,476	1,24	0,62	4,6	1400	1,513	0,019	0,101	0,05	0,03	0,2
40	36,164	0,443	2,411	1,21	0,60	4,5	20	1,313	0,016	0,088	0,04	0,02	0,2
40	35,208	0,431	2,347	1,17	0,59	4,4	40	1,144	0,014	0,076	0,04	0,02	0,2
60	34,265	0,420	2,284	1,14	0,57	4,3	60	0,997	0,012	0,065	0,03	0,02	0,1
80	33,334	0,409	2,222	1,11	0,55	4,1	80	0,819	0,010	0,054	0,03	0,01	0,1
300	32,417	0,397	2,161	1,08	0,54	4,0	1500	0,677	0,008	0,045	0,02	0,01	0,1
20	31,508	0,384	2,100	1,05	0,52	3,9	20	0,549	0,007	0,036	0,02	0,01	0,1
40	30,612	0,375	2,041	1,02	0,51	3,8	40	0,434	0,005	0,029	0,01	0,01	0,1
60	29,729	0,364	1,982	0,99	0,50	3,7	60	0,332	0,004	0,022	0,01	0,01	0,0
80	28,858	0,354	1,924	0,96	0,48	3,6	80	0,244	0,003	0,016	0,01	0,00	0,0
+ 400	28,000	0,343	1,867	0,93	0,47	3,5	1600	0,170	0,002	0,011	0,01	0,00	0,0

O dobro da Eq. N lie a de E, e de F, com o mesmo sinal.

TAB. VIII. Equações Seculares.

<i>Era vulg.</i>	C +	N -	A +	B -	C +	D -	<i>Era vulg.</i>	C +	N -	A +	B -	C +	D -
1600	0,170	0,002	0,011	0,01	0,00	0,0	1300	20,923	0,257	1,396	0,70	0,35	2,6
20	0,109	0,001	0,007	0,00	0,00	0,0	20	21,719	0,266	1,448	0,72	0,36	2,7
40	0,062	0,001	0,004	0,00	0,00	0,0	40	22,510	0,276	1,501	0,75	0,38	2,8
60	0,023	0,000	0,002	0,00	0,00	0,0	60	23,316	0,286	1,554	0,78	0,39	2,9
80	0,007	0,000	0,000	0,00	0,00	0,0	80	24,136	0,296	1,609	0,80	0,40	3,0
1700	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,0	2900	24,970	0,306	1,665	0,83	0,42	3,1
20	0,007	0,000	0,000	0,00	0,00	0,0	20	25,818	0,317	1,721	0,86	0,43	3,2
40	0,023	0,000	0,002	0,00	0,00	0,0	40	26,681	0,327	1,779	0,89	0,44	3,3
60	0,062	0,001	0,004	0,00	0,00	0,0	60	27,558	0,338	1,837	0,92	0,46	3,4
80	0,109	0,001	0,007	0,00	0,00	0,0	80	28,450	0,349	1,897	0,95	0,47	3,5
1800	0,170	0,002	0,011	0,01	0,00	0,0	3000	29,357	0,360	1,957	0,98	0,49	3,7
20	0,245	0,003	0,016	0,01	0,00	0,0	20	30,278	0,371	2,018	1,01	0,50	3,8
40	0,334	0,004	0,022	0,01	0,01	0,0	40	31,214	0,382	2,081	1,04	0,52	3,9
60	0,436	0,005	0,029	0,01	0,01	0,1	60	32,164	0,394	2,144	1,07	0,54	4,0
80	0,552	0,007	0,037	0,02	0,01	0,1	80	33,128	0,406	2,208	1,10	0,55	4,1
1900	0,682	0,008	0,046	0,02	0,01	0,1	3100	34,108	0,418	2,274	1,14	0,57	4,2
20	0,824	0,010	0,055	0,03	0,01	0,1	20	35,102	0,430	2,340	1,17	0,58	4,4
40	0,981	0,012	0,065	0,03	0,02	0,1	40	36,111	0,443	2,407	1,20	0,60	4,5
60	1,152	0,014	0,077	0,04	0,02	0,1	60	37,134	0,455	2,476	1,24	0,62	4,6
80	1,337	0,016	0,089	0,05	0,02	0,2	80	38,172	0,468	2,545	1,27	0,64	4,7
2000	1,535	0,019	0,102	0,05	0,03	0,2	3200	39,224	0,481	2,615	1,31	0,65	4,9
20	1,747	0,021	0,116	0,06	0,03	0,2	20	40,291	0,494	2,686	1,34	0,67	5,0
40	1,973	0,024	0,132	0,07	0,03	0,2	40	41,373	0,507	2,758	1,38	0,69	5,1
60	2,212	0,027	0,148	0,07	0,04	0,3	60	42,470	0,520	2,831	1,42	0,71	5,3
80	2,465	0,030	0,164	0,08	0,04	0,3	80	43,581	0,534	2,905	1,45	0,73	5,4
2100	2,733	0,033	0,182	0,09	0,05	0,3	3300	44,708	0,548	2,980	1,49	0,75	5,6
20	3,015	0,037	0,201	0,10	0,05	0,4	20	45,853	0,562	3,056	1,53	0,76	5,7
40	3,311	0,041	0,221	0,11	0,06	0,4	40	47,004	0,576	3,134	1,57	0,78	5,8
60	3,621	0,044	0,241	0,12	0,06	0,4	60	48,175	0,590	3,212	1,61	0,80	6,0
80	3,945	0,048	0,263	0,13	0,07	0,5	80	49,359	0,605	3,290	1,64	0,82	6,2
2200	4,282	0,052	0,285	0,14	0,07	0,5	3400	50,560	0,620	3,371	1,69	0,84	6,3
20	4,633	0,057	0,309	0,15	0,08	0,6	20	51,774	0,635	3,452	1,73	0,86	6,5
40	4,998	0,061	0,335	0,17	0,08	0,6	40	53,004	0,650	3,534	1,77	0,88	6,6
60	5,376	0,066	0,358	0,18	0,09	0,7	60	54,249	0,665	3,616	1,81	0,90	6,8
80	5,768	0,071	0,384	0,19	0,10	0,7	80	55,509	0,680	3,700	1,85	0,92	6,9
2300	6,175	0,076	0,412	0,21	0,10	0,8	3500	56,783	0,696	3,786	1,89	0,95	7,1
20	6,597	0,081	0,440	0,22	0,11	0,8	20	58,072	0,712	3,872	1,94	0,97	7,2
40	7,032	0,086	0,469	0,23	0,12	0,9	40	59,377	0,728	3,958	1,98	0,99	7,4
60	7,481	0,092	0,499	0,25	0,12	0,9	60	60,695	0,744	4,045	2,02	1,01	7,6
80	7,945	0,097	0,530	0,26	0,13	1,0	80	62,030	0,760	4,135	2,07	1,03	7,7
2400	8,422	0,103	0,562	0,28	0,14	1,0	3600	63,380	0,777	4,225	2,11	1,06	7,9
20	8,913	0,109	0,594	0,30	0,15	1,1	20	64,743	0,795	4,316	2,16	1,08	8,1
40	9,419	0,115	0,628	0,31	0,16	1,2	40	66,122	0,810	4,408	2,20	1,10	8,2
60	9,938	0,122	0,662	0,33	0,17	1,2	60	67,517	0,827	4,501	2,25	1,12	8,4
80	10,471	0,128	0,698	0,35	0,17	1,3	80	68,925	0,845	4,595	2,30	1,15	8,6
2500	11,018	0,135	0,734	0,37	0,18	1,4	3700	70,350	0,862	4,690	2,35	1,17	8,8
20	11,580	0,142	0,772	0,39	0,19	1,4	20	71,789	0,880	4,786	2,39	1,20	8,9
40	12,156	0,149	0,810	0,40	0,20	1,5	40	73,243	0,898	4,883	2,44	1,22	9,1
60	12,746	0,156	0,850	0,42	0,21	1,6	60	74,714	0,916	4,981	2,49	1,25	9,3
80	13,351	0,164	0,890	0,44	0,22	1,7	80	76,206	0,934	5,080	2,54	1,27	9,5
2600	13,970	0,171	0,931	0,47	0,23	1,7	3800	77,696	0,952	5,180	2,59	1,29	9,7
20	14,603	0,179	0,974	0,49	0,24	1,8	20	79,212	0,971	5,281	2,64	1,32	9,9
40	15,250	0,187	1,017	0,51	0,25	1,9	40	80,741	0,990	5,383	2,69	1,35	10,0
60	15,912	0,195	1,061	0,53	0,27	2,0	60	82,286	1,008	5,486	2,74	1,37	10,2
80	16,583	0,203	1,106	0,55	0,28	2,1	80	83,846	1,028	5,590	2,79	1,40	10,4
2700	17,273	0,212	1,152	0,58	0,29	2,2	3900	85,423	1,047	5,695	2,85	1,43	10,6
20	17,982	0,220	1,199	0,60	0,30	2,2	20	87,013	1,066	5,801	2,90	1,45	10,8
40	18,701	0,229	1,247	0,62	0,31	2,3	40	88,619	1,086	5,908	2,95	1,48	11,0
60	19,433	0,238	1,296	0,65	0,32	2,4	60	90,240	1,106	6,016	3,01	1,50	11,2
80	20,181	0,247	1,345	0,67	0,34	2,5	80	91,877	1,126	6,125	3,06	1,53	11,4
2800	20,943	0,257	1,396	0,70	0,35	2,6	1000	93,528	1,146	6,235	3,12	1,56	11,6

O dobro da Eq. N he a de E, e de F, com o mesmo sinal.

TAB. IX. Equações annuas dos Argumentos.

Arg. α

α	N	A	B	D	E	α	N	A	B	D	E
0°	0,150	358,000	4,00	1,4	4,0	180°	0,150	358,000	4,00	1,4	4,3
3	0,158	357,980	3,99	1,5	4,5	185	0,142	358,019	4,20	1,3	4,1
6	0,166	357,961	3,99	1,5	4,7	186	0,135	358,038	4,39	1,3	3,9
9	0,174	357,941	3,99	1,6	5,0	189	0,127	358,057	4,59	1,2	3,7
12	0,182	357,922	3,98	1,6	5,2	192	0,119	358,076	4,78	1,2	3,5
15	0,189	357,902	2,98	1,7	5,4	195	0,112	358,095	4,98	1,1	3,3
18	0,197	357,883	2,99	1,7	5,6	198	0,104	358,113	5,17	1,1	3,0
21	0,205	357,865	2,99	1,8	5,8	201	0,097	358,131	5,36	1,0	2,8
24	0,212	357,847	2,99	1,8	6,0	204	0,090	358,149	5,54	1,0	2,6
27	0,219	357,829	2,98	1,9	6,2	207	0,083	358,166	5,71	0,9	2,4
30	0,226	357,812	2,04	1,9	6,4	210	0,076	358,183	5,89	0,9	2,3
33	0,233	357,795	1,87	2,0	6,6	213	0,069	358,199	6,06	0,8	2,1
36	0,239	357,779	1,70	2,0	6,8	216	0,063	358,215	6,22	0,8	1,9
39	0,245	357,763	1,54	2,1	6,9	219	0,057	358,231	6,38	0,7	1,7
42	0,251	357,748	1,38	2,1	7,1	222	0,051	358,246	6,54	0,7	1,6
45	0,257	357,734	1,24	2,1	7,3	225	0,045	358,260	6,68	0,7	1,4
48	0,263	357,721	1,10	2,2	7,4	228	0,040	358,273	6,82	0,6	1,3
51	0,268	357,708	0,97	2,2	7,6	231	0,034	358,286	6,95	0,6	1,1
54	0,272	357,696	0,85	2,2	7,7	234	0,030	358,298	7,07	0,6	1,0
57	0,277	357,686	0,74	2,3	7,8	237	0,025	358,309	7,19	0,5	0,9
60	0,281	357,676	0,63	2,3	7,9	240	0,021	358,319	7,30	0,5	0,7
63	0,285	357,667	0,54	2,3	8,0	243	0,017	358,328	7,40	0,5	0,6
66	0,288	357,658	0,45	2,4	8,1	246	0,014	358,337	7,49	0,4	0,5
69	0,291	357,651	0,38	2,4	8,2	249	0,011	358,345	7,57	0,4	0,5
72	0,293	357,645	0,32	2,4	8,3	252	0,008	358,351	7,64	0,4	0,4
75	0,295	357,640	0,26	2,4	8,3	255	0,006	358,357	7,70	0,4	0,3
78	0,297	357,635	0,22	2,4	8,4	258	0,004	358,362	7,75	0,4	0,3
81	0,298	357,632	0,19	2,4	8,4	261	0,002	358,366	7,79	0,4	0,2
84	0,299	357,630	0,17	2,4	8,4	264	0,001	358,369	7,82	0,4	0,2
87	0,300	357,629	0,15	2,4	8,4	267	0,000	358,371	7,84	0,4	0,2
90	0,300	357,629	0,15	2,4	8,5	270	0,000	358,371	7,85	0,4	0,1
93	0,300	357,629	0,16	2,4	8,4	273	0,000	358,371	7,85	0,4	0,2
96	0,299	357,631	0,18	2,4	8,4	276	0,001	358,370	7,83	0,4	0,2
99	0,298	357,634	0,21	2,4	8,4	279	0,002	358,368	7,81	0,4	0,2
102	0,296	357,638	0,25	2,4	8,3	282	0,003	358,365	7,78	0,4	0,2
105	0,294	357,643	0,30	2,4	8,3	285	0,005	358,360	7,74	0,4	0,3
108	0,292	357,649	0,36	2,4	8,2	288	0,007	358,355	7,68	0,4	0,3
111	0,289	357,655	0,43	2,4	8,1	291	0,009	358,349	7,62	0,4	0,4
114	0,286	357,663	0,51	2,3	8,1	294	0,012	358,342	7,55	0,4	0,5
117	0,283	357,672	0,60	2,3	8,0	297	0,015	358,333	7,46	0,4	0,6
120	0,279	357,681	0,70	2,3	7,9	300	0,019	358,324	7,37	0,5	0,7
123	0,275	357,691	0,81	2,3	7,7	303	0,023	358,314	7,26	0,5	0,8
126	0,270	357,702	0,93	2,2	7,6	306	0,028	358,304	7,15	0,6	0,9
129	0,266	357,714	1,05	2,2	7,5	309	0,032	358,292	7,03	0,6	1,0
132	0,260	357,727	1,18	2,2	7,3	312	0,037	358,279	6,90	0,6	1,2
135	0,255	357,740	1,32	2,1	7,2	315	0,043	358,266	6,76	0,7	1,5
138	0,249	357,754	1,46	2,1	7,0	318	0,049	358,252	6,62	0,7	1,5
141	0,243	357,769	1,62	2,1	6,9	321	0,055	358,237	6,46	0,7	1,7
144	0,237	357,785	1,78	2,0	6,7	324	0,061	358,221	6,30	0,8	1,8
147	0,231	357,801	1,94	2,0	6,5	327	0,067	358,205	6,13	0,8	2,0
150	0,224	357,817	2,11	1,9	6,3	330	0,074	358,188	5,96	0,9	2,2
153	0,217	357,834	2,29	1,9	6,1	333	0,081	358,171	5,78	0,9	2,4
156	0,210	357,851	2,49	1,8	6,0	336	0,088	358,153	5,60	1,0	2,6
159	0,203	357,869	2,65	1,8	5,8	339	0,095	358,135	5,41	1,0	2,8
162	0,196	357,887	2,83	1,7	5,6	342	0,103	358,117	5,21	1,1	3,0
165	0,188	357,905	3,02	1,7	5,4	345	0,111	358,098	5,02	1,1	3,2
168	0,181	357,924	3,22	1,6	5,2	348	0,118	358,078	4,82	1,2	3,4
171	0,173	357,943	3,41	1,6	4,9	351	0,126	358,059	4,61	1,2	3,6
174	0,165	357,962	3,61	1,5	4,7	354	0,134	358,039	4,41	1,2	3,9
177	0,158	357,981	3,80	1,5	4,5	357	0,142	358,020	4,21	1,3	4,1
180	0,150	358,000	4,00	1,4	4,3	360	0,150	358,000	4,00	1,4	4,3

A metade da Eq. de B he a de C.

TAB. X. Equaçãõ I, ou Eq. annua da C.

Arg. α

α	I	α	I	α	I	α	I	α	I	α	I
0°	12,000	60°	2,217	120°	2,370	180°	12,000	240°	21,610	300°	21,883
1	11,801	61	2,212	121	2,372	181	12,192	241	21,708	301	21,685
2	11,602	62	2,203	122	2,375	182	12,383	242	21,803	302	21,585
3	11,403	63	1,992	123	2,378	183	12,575	243	21,897	303	21,482
4	11,205	64	1,857	124	2,380	184	12,767	244	21,985	304	21,375
5	11,007	65	1,775	125	2,322	185	12,958	245	22,072	305	21,265
6	10,808	66	1,695	126	3,037	186	13,150	246	22,155	306	21,152
7	10,610	67	1,620	127	3,153	187	13,340	247	22,235	307	21,037
8	10,414	68	1,548	128	3,273	188	13,530	248	22,312	308	20,918
9	10,218	69	1,480	129	3,397	189	13,720	249	22,385	309	20,798
10	10,022	70	1,415	130	3,522	190	13,910	250	22,457	310	20,675
11	9,827	71	1,353	131	3,650	191	14,098	251	22,525	311	20,550
12	9,632	72	1,293	132	3,778	192	14,287	252	22,590	312	20,422
13	9,437	73	1,238	133	3,902	193	14,475	253	22,652	313	20,290
14	9,243	74	1,185	134	4,025	194	14,662	254	22,710	314	20,155
15	9,052	75	1,135	135	4,148	195	14,848	255	22,765	315	20,018
16	8,860	76	1,088	136	4,272	196	15,033	256	22,817	316	19,878
17	8,670	77	1,047	137	4,393	197	15,218	257	22,865	317	19,735
18	8,482	78	1,007	138	4,507	198	15,402	258	22,910	318	19,590
19	8,293	79	0,972	139	4,753	199	15,583	259	22,953	319	19,443
20	8,107	80	0,940	140	4,902	200	15,765	260	22,992	320	19,295
21	7,922	81	0,912	141	5,053	201	15,945	261	23,027	321	19,143
22	7,737	82	0,885	142	5,205	202	16,125	262	23,060	322	18,990
23	7,553	83	0,863	143	5,358	203	16,303	263	23,088	323	18,835
24	7,372	84	0,843	144	5,513	204	16,480	264	23,115	324	18,677
25	7,192	85	0,823	145	5,672	205	16,655	265	23,137	325	18,517
26	7,013	85	0,815	146	5,832	206	16,830	266	23,155	326	18,355
27	6,837	87	0,807	147	5,993	207	17,002	267	23,170	327	18,190
28	6,660	88	0,803	148	6,157	208	17,173	268	23,183	328	18,023
29	6,487	89	0,802	149	6,322	209	17,343	269	23,192	329	17,855
30	6,315	90	0,803	150	6,488	210	17,512	270	23,197	330	17,685
31	6,145	91	0,808	151	6,657	211	17,678	271	23,198	331	17,513
32	5,977	92	0,817	152	6,827	212	17,845	272	23,197	332	17,340
33	5,810	93	0,830	153	6,998	213	18,007	273	23,193	333	17,163
34	5,645	94	0,845	154	7,172	214	18,168	274	23,185	334	16,987
35	5,483	95	0,863	155	7,345	215	18,328	275	23,172	335	16,808
36	5,323	96	0,885	156	7,520	216	18,487	276	23,155	336	16,628
37	5,165	97	0,912	157	7,697	217	18,644	277	23,137	337	16,447
38	5,010	98	0,940	158	7,875	218	18,795	278	23,115	338	16,263
39	4,857	99	0,973	159	8,055	219	18,947	279	23,088	339	16,078
40	4,705	100	1,008	160	8,235	220	19,098	280	23,060	340	15,893
41	4,557	101	1,047	161	8,417	221	19,247	281	23,028	341	15,705
42	4,410	102	1,090	162	8,598	222	19,393	282	22,993	342	15,518
43	4,265	103	1,135	163	8,782	223	19,537	283	22,953	343	15,330
44	4,122	104	1,185	164	8,967	224	19,678	284	22,912	344	15,140
45	3,982	105	1,235	165	9,152	225	19,813	285	22,865	345	14,948
46	3,845	106	1,290	166	9,338	226	19,955	286	22,815	346	14,757
47	3,710	107	1,348	167	9,525	227	20,093	287	22,762	347	14,567
48	3,578	108	1,410	168	9,713	228	20,222	288	22,707	348	14,378
49	3,450	109	1,475	169	9,902	229	20,350	289	22,647	349	14,173
50	3,325	110	1,543	170	10,090	230	20,478	290	22,585	350	13,978
51	3,202	111	1,615	171	10,280	231	20,603	291	22,520	351	13,782
52	3,082	112	1,693	172	10,470	232	20,727	292	22,452	352	13,585
53	2,963	113	1,765	173	10,660	233	20,847	293	22,380	353	13,388
54	2,845	114	1,845	174	10,850	234	20,963	294	22,305	354	13,192
55	2,735	115	1,923	175	11,042	235	21,078	295	22,225	355	12,993
56	2,625	116	2,015	176	11,233	236	21,190	296	22,143	356	12,795
57	2,518	117	2,103	177	11,425	237	21,298	297	22,058	357	12,597
58	2,415	118	2,197	178	11,617	238	21,405	298	21,970	358	12,398
59	2,315	119	2,292	179	11,808	239	21,508	299	21,878	359	12,198
60	2,217	120	2,390	180	12,000	240	21,610	300	21,783	360	12,000

TAB. XI. { Fq. II. III. e IV. }
Arg. D. F. e N.

Arg.	D II	F III	N		Arg.	D II	F III	N	
			IV	Nutação				IV	Nutação
0°	0',127	0',240	0',167	+ 0',000	180°	0',127	0',240	0',167	- 0',000
3	0',121	0',253	0',160	0',015	183	0',133	0',227	0',173	0',015
6	0',115	0',265	0',155	0',033	186	0',138	0',215	0',178	0',033
9	0',110	0',277	0',148	0',047	189	0',143	0',203	0',185	0',047
12	0',105	0',288	0',143	0',063	192	0',148	0',192	0',190	0',063
15	0',099	0',301	0',137	0',078	195	0',153	0',179	0',196	0',078
18	0',093	0',313	0',132	0',093	198	0',158	0',167	0',202	0',093
21	0',088	0',324	0',125	0',108	201	0',164	0',156	0',208	0',108
24	0',083	0',335	0',120	0',122	204	0',170	0',145	0',213	0',122
27	0',078	0',346	0',115	0',135	207	0',175	0',134	0',218	0',135
30	0',073	0',357	0',110	0',150	210	0',180	0',123	0',223	0',150
33	0',069	0',367	0',104	0',163	213	0',184	0',113	0',225	0',163
36	0',065	0',377	0',097	0',177	216	0',188	0',103	0',230	0',177
39	0',060	0',387	0',092	0',188	219	0',193	0',093	0',235	0',188
42	0',055	0',397	0',090	0',200	222	0',198	0',083	0',243	0',200
45	0',051	0',405	0',085	0',212	225	0',202	0',075	0',248	0',212
48	0',048	0',413	0',082	0',223	228	0',205	0',067	0',252	0',223
51	0',044	0',421	0',077	0',233	231	0',209	0',059	0',255	0',233
54	0',040	0',428	0',074	0',243	234	0',213	0',052	0',260	0',243
57	0',037	0',435	0',070	0',252	237	0',216	0',045	0',263	0',252
60	0',035	0',442	0',067	0',260	240	0',218	0',038	0',267	0',260
63	0',032	0',448	0',065	0',267	243	0',221	0',032	0',269	0',267
66	0',030	0',453	0',062	0',273	246	0',223	0',027	0',272	0',273
69	0',027	0',458	0',060	0',280	249	0',226	0',022	0',273	0',280
72	0',025	0',462	0',058	0',287	252	0',228	0',018	0',275	0',287
75	0',024	0',465	0',057	0',290	255	0',229	0',015	0',277	0',290
78	0',023	0',468	0',056	0',293	258	0',230	0',012	0',278	0',293
81	0',022	0',470	0',055	0',297	261	0',231	0',010	0',279	0',297
84	0',021	0',472	0',054	0',298	264	0',232	0',008	0',280	0',298
87	0',020	0',473	0',053	0',300	267	0',233	0',007	0',280	0',300
90	0',020	0',473	0',053	0',300	270	0',233	0',007	0',280	0',300
93	0',021	0',473	0',053	0',300	273	0',233	0',007	0',280	0',300
96	0',022	0',472	0',054	0',298	276	0',232	0',008	0',280	0',298
99	0',022	0',470	0',055	0',297	279	0',231	0',010	0',279	0',297
102	0',023	0',468	0',056	0',293	282	0',230	0',012	0',279	0',293
105	0',024	0',465	0',057	0',290	285	0',229	0',015	0',277	0',290
108	0',025	0',462	0',058	0',287	288	0',228	0',018	0',275	0',287
111	0',027	0',458	0',060	0',280	291	0',226	0',022	0',273	0',280
114	0',030	0',453	0',062	0',273	294	0',223	0',027	0',272	0',273
117	0',032	0',448	0',065	0',267	297	0',221	0',032	0',269	0',267
120	0',035	0',442	0',067	0',260	300	0',218	0',038	0',267	0',260
123	0',037	0',435	0',070	0',252	303	0',216	0',045	0',263	0',252
126	0',040	0',428	0',074	0',243	306	0',213	0',052	0',260	0',243
129	0',044	0',421	0',077	0',233	309	0',209	0',059	0',256	0',233
132	0',048	0',413	0',082	0',223	312	0',205	0',067	0',252	0',223
135	0',051	0',405	0',085	0',212	315	0',202	0',075	0',248	0',212
138	0',055	0',397	0',090	0',200	318	0',198	0',083	0',243	0',200
141	0',060	0',387	0',095	0',188	321	0',193	0',093	0',239	0',188
144	0',065	0',377	0',099	0',177	324	0',188	0',103	0',235	0',177
147	0',069	0',367	0',104	0',163	327	0',184	0',113	0',230	0',163
150	0',073	0',357	0',110	0',150	330	0',180	0',123	0',223	0',150
153	0',078	0',346	0',115	0',135	333	0',175	0',134	0',218	0',135
156	0',083	0',335	0',120	0',122	336	0',170	0',145	0',213	0',122
159	0',088	0',324	0',125	0',108	339	0',164	0',156	0',208	0',108
162	0',093	0',313	0',132	0',093	342	0',158	0',167	0',202	0',093
165	0',099	0',301	0',137	0',078	345	0',153	0',179	0',196	0',078
168	0',105	0',288	0',143	0',063	348	0',148	0',192	0',190	0',063
171	0',110	0',277	0',148	0',047	351	0',143	0',203	0',185	0',047
174	0',115	0',265	0',155	0',033	354	0',138	0',215	0',178	0',033
177	0',121	0',253	0',160	0',015	357	0',133	0',227	0',173	0',015
180	0',127	0',240	0',167	+ 0',000	360	0',127	0',240	0',167	- 0',000

A Nutação he commua á Long. de todos os astros, se a contarmos do Eq. opp.

TAB. XII. Eq. V, ou Evocção.

Arg. B

B	V	Diff.	B	V	Diff.	B	V	Diff.
0°	1° 33',000	1',425	60°	2° 43',218	0',682	120°	2° 42',197	0',724
1	1 34',425	1',425	61	2 43',900	0',658	121	2 41',473	0',743
2	1 35',850	1',425	62	2 44',558	0',637	122	2 40',730	0',763
3	1 37',275	1',423	63	2 45',195	0',615	123	2 39',977	0',784
4	1 38',698	1',420	64	2 45',810	0',592	124	2 39',183	0',803
5	1 40',118	1',419	65	2 46',402	0',570	125	2 38',380	0',823
6	1 41',537	1',413	66	2 46',972	0',545	126	2 37',557	0',842
7	1 42',952	1',413	67	2 47',517	0',523	127	2 36',715	0',860
8	1 44',365	1',408	68	2 48',040	0',500	128	2 35',855	0',878
9	1 45',773	1',405	69	2 48',540	0',477	129	2 34',977	0',899
10	1 47',178	1',402	70	2 49',017	0',453	130	2 34',078	0',915
11	1 48',580	1',395	71	2 49',470	0',428	131	2 33',163	0',933
12	1 49',975	1',390	72	2 49',898	0',407	132	2 32',230	0',950
13	1 51',365	1',385	73	2 50',305	0',382	133	2 31',280	0',968
14	1 52',750	1',378	74	2 50',687	0',356	134	2 30',312	0',985
15	1 54',128	1',372	75	2 51',043	0',334	135	2 29',327	1,002
16	1 55',500	1',363	76	2 51',377	0',310	136	2 28',325	1,018
17	1 56',863	1',360	77	2 51',687	0',286	137	2 27',307	1,034
18	1 58',223	1',345	78	2 51',973	0',260	138	2 26',275	1,050
19	1 59',568	1',340	79	2 52',233	0',237	139	2 25',223	1,065
20	2 0',908	1',332	80	2 52',470	0',213	140	2 24',158	1,080
21	2 2',240	1',323	81	2 52',683	0',187	141	2 23',083	1,095
22	2 3',563	1',312	82	2 52',870	0',165	142	2 21',983	1,110
23	2 4',875	1',302	83	2 53',035	0',138	143	2 20',873	1,123
24	2 6',177	1',291	84	2 53',173	0',115	144	2 19',750	1,137
25	2 7',468	1',282	85	2 53',288	0',089	145	2 18',613	1,150
26	2 8',750	1',270	86	2 53',377	0',066	146	2 17',463	1,163
27	2 10',020	1',258	87	2 53',443	0',040	147	2 16',300	1,177
28	2 11',278	1',245	88	2 53',483	0',017	148	2 15',123	1,188
29	2 12',523	1',234	89	2 53',500	0',008	149	2 13',935	1,200
30	2 13',757	1',220	90	2 53',492	0',034	150	2 12',735	1,212
31	2 14',977	1',208	91	2 53',453	0',056	151	2 11',523	1,223
32	2 16',185	1',193	92	2 53',392	0',084	152	2 10',300	1,235
33	2 17',378	1',180	93	2 53',318	0',105	153	2 9',065	1,245
34	2 18',558	1',165	94	2 53',213	0',130	154	2 7',820	1,255
35	2 19',723	1',150	95	2 53',083	0',155	155	2 6',565	1,265
36	2 20',873	1',135	96	2 52',928	0',180	156	2 5',300	1,273
37	2 22',008	1',120	97	2 52',748	0',203	157	2 4',027	1,284
38	2 23',128	1',104	98	2 52',545	0',227	158	2 2',743	1,293
39	2 24',232	1',088	99	2 52',318	0',251	159	2 1',450	1,300
40	2 25',320	1',072	100	2 52',067	0',275	160	2 0',150	1,308
41	2 26',392	1',055	101	2 51',792	0',300	161	1 58',842	1,315
42	2 27',447	1',036	102	2 51',492	0',322	162	1 57',527	1,324
43	2 28',483	1',020	103	2 51',170	0',347	163	1 56',203	1,330
44	2 29',503	1',004	104	2 50',823	0',370	164	1 54',873	1,335
45	2 30',507	0',983	105	2 50',453	0',391	165	1 53',538	1,341
46	2 31',490	0',967	106	2 50',062	0',410	166	1 52',197	1,349
47	2 32',457	0',946	107	2 49',645	0',427	167	1 50',848	1,353
48	2 33',403	0',929	108	2 49',205	0',442	168	1 49',495	1,358
49	2 34',332	0',910	109	2 48',743	0',462	169	1 48',137	1,363
50	2 35',242	0',890	110	2 48',258	0',506	170	1 46',775	1,367
51	2 36',132	0',868	111	2 47',752	0',530	171	1 45',408	1,368
52	2 37',000	0',850	112	2 47',222	0',554	172	1 44',040	1,373
53	2 37',850	0',830	113	2 46',668	0',573	173	1 42',667	1,375
54	2 38',680	0',810	114	2 46',095	0',597	174	1 41',292	1,379
55	2 39',490	0',788	115	2 45',498	0',618	175	1 39',913	1,380
56	2 40',278	0',767	116	2 44',880	0',645	176	1 38',533	1,381
57	2 41',045	0',747	117	2 44',235	0',665	177	1 37',152	1,384
58	2 41',792	0',723	118	2 43',580	0',682	178	1 35',768	1,383
59	2 42',515	0',703	119	2 42',898	0',701	179	1 34',385	1,385
60	2 43',218		120	2 42',197		180	1 33',000	

TAB. XII. Eq. V, ou Evccaõ.

Fig. B

B	V	Diff.	B	V	Diff.	B	V	Diff.
180°	1° 33',000	1',385	240°	0° 23',803	0',701	300°	0° 22',782	0',703
181	1 31',615	1',383	241	0 23',102	0',682	301	0 23',485	0',723
182	1 30',232	1',384	242	0 22',420	0',662	302	0 24',208	0',747
183	1 28',848	1',381	243	0 21',758	0',638	303	0 24',955	0',767
184	1 27',467	1',380	244	0 21',120	0',618	304	0 25',722	0',788
185	1 26',087	1',379	245	0 20',502	0',597	305	0 26',510	0',810
186	1 24',708	1',375	246	0 19',905	0',573	306	0 27',320	0',830
187	1 23',333	1',373	247	0 19',332	0',554	307	0 28',150	0',850
188	1 21',960	1',368	248	0 18',773	0',530	308	0 29',000	0',868
189	1 20',592	1',367	249	0 18',248	0',506	309	0 29',868	0',890
190	1 19',225	1',362	250	0 17',742	0',485	310	0 30',758	0',910
191	1 17',863	1',358	251	0 17',257	0',460	311	0 31',668	0',929
192	1 16',505	1',353	252	0 16',795	0',440	312	0 32',597	0',946
193	1 15',152	1',349	253	0 16',355	0',417	313	0 33',543	0',967
194	1 13',803	1',341	254	0 15',938	0',391	314	0 34',510	0',983
195	1 12',462	1',335	255	0 15',547	0',370	315	0 35',493	1',004
196	1 11',127	1',330	256	0 15',177	0',347	316	0 36',497	1',020
197	1 9',797	1',324	257	0 14',830	0',322	317	0 37',517	1',036
198	1 8',473	1',315	258	0 14',508	0',300	318	0 38',553	1',055
199	1 7',158	1',308	259	0 14',208	0',275	319	0 39',608	1',072
200	1 5',850	1',300	260	0 13',933	0',251	320	0 40',680	1',088
201	1 4',550	1',293	261	0 13',682	0',227	321	0 41',768	1',104
202	1 3',257	1',284	262	0 13',455	0',203	322	0 42',872	1',120
203	1 1',973	1',273	263	0 13',252	0',180	323	0 43',992	1',135
204	0 7',700	1',265	264	0 13',072	0',155	324	0 45',128	1',149
205	0 59',435	1',255	265	0 12',917	0',130	325	0 46',277	1',165
206	0 58',180	1',245	266	0 12',787	0',105	326	0 47',442	1',180
207	0 56',935	1',245	267	0 12',682	0',081	327	0 48',622	1',193
208	0 55',700	1',235	268	0 12',598	0',056	328	0 49',815	1',207
209	0 54',477	1',223	269	0 12',542	0',034	329	0 51',022	1',221
210	0 53',265	1',200	270	0 12',508	0',008	330	0 52',243	1',234
211	0 51',065	1',188	271	0 12',500	0',017	331	0 53',477	1',245
212	0 50',877	1',177	272	0 12',517	0',040	332	0 54',722	1',258
213	0 49',700	1',163	273	0 12',557	0',066	333	0 55',980	1',270
214	0 48',537	1',150	274	0 12',623	0',089	334	0 57',250	1',282
215	0 47',387	1',137	275	0 12',712	0',115	335	0 58',532	1',291
216	0 46',250	1',123	276	0 12',827	0',138	336	0 59',823	1',302
217	0 45',127	1',110	277	0 12',965	0',165	337	1 1',125	1',312
218	0 44',017	1',095	278	0 13',130	0',187	338	1 2',437	1',323
219	0 42',922	1',080	279	0 13',317	0',213	339	1 3',760	1',332
220	0 41',842	1',065	280	0 13',530	0',237	340	1 5',092	1',340
221	0 40',777	1',050	281	0 13',767	0',260	341	1 6',432	1',346
222	0 39',727	1',034	282	0 14',027	0',284	342	1 7',778	1',357
223	0 38',693	1',018	283	0 14',313	0',310	343	1 9',135	1',365
224	0 37',675	1',002	284	0 14',623	0',334	344	1 10',500	1',372
225	0 36',673	0',985	285	0 14',957	0',356	345	1 11',872	1',378
226	0 35',688	0',973	286	0 15',313	0',382	346	1 13',250	1',385
227	0 34',720	0',950	287	0 15',695	0',407	347	1 14',635	1',390
228	0 33',770	0',925	288	0 16',102	0',428	348	1 16',025	1',395
229	0 32',837	0',915	289	0 16',530	0',453	349	1 17',420	1',402
230	0 31',922	0',899	290	0 16',983	0',477	350	1 18',822	1',405
231	0 31',023	0',878	291	0 17',460	0',500	351	1 20',237	1',408
232	0 30',145	0',860	292	0 17',960	0',523	352	1 21',665	1',413
233	0 29',285	0',842	293	0 18',483	0',545	353	1 23',098	1',415
234	0 28',443	0',823	294	0 19',028	0',570	354	1 24',543	1',419
235	0 27',620	0',803	295	0 19',598	0',592	355	1 25',982	1',421
236	0 26',817	0',784	296	0 20',190	0',615	356	1 27',433	1',424
237	0 26',033	0',763	297	0 20',805	0',637	357	1 28',897	1',428
238	0 25',270	0',743	298	0 21',442	0',658	358	1 30',360	1',425
239	0 24',527	0',724	299	0 22',100	0',682	359	1 31',825	1',425
240	0 23',803		300	0 22',782		360	1 33',000	

TAB. XVIII. Equação do Centro Φ .

$$\text{Arg. } A' = A + \text{Eq. } A + \Sigma.$$

A'	Φ	Diff.	A'	Φ	Diff.	A'	Φ	Diff.
0°	7° 0',000		60°	12° 38',711		120°	12° 16',353	
1	7 7,037	7,037	61	12 41,695	2,984	121	12 12,816	3,537
2	7 14,171	7,034	62	12 44,566	2,755	122	12 9,193	3,707
3	7 21,251	7,080	63	12 47,321	2,642	123	12 5,486	3,789
4	7 28,322	7,071	64	12 49,963	2,524	124	12 1,677	3,871
5	7 35,382	7,060	65	12 52,487	2,411	125	11 57,826	3,951
6	7 42,429	7,047	66	12 54,898	2,293	126	11 55,875	4,029
7	7 49,461	6,932	67	12 57,191	2,177	127	11 49,846	4,107
8	7 56,473	6,992	68	12 59,368	2,060	128	11 45,739	4,184
9	8 3,465	6,957	69	13 1,428	1,942	129	11 41,555	4,258
10	8 10,432	6,942	70	13 3,370	1,825	130	11 37,297	4,332
11	8 17,374	6,912	71	13 5,195	1,708	131	11 32,965	4,404
12	8 24,286	6,881	72	13 6,903	1,590	132	11 28,561	4,475
13	8 31,167	6,847	73	13 8,493	1,472	133	11 24,086	4,545
14	8 38,014	6,811	74	13 9,965	1,355	134	11 19,541	4,613
15	8 44,825	6,771	75	13 11,320	1,237	135	11 14,928	4,679
16	8 51,596	6,730	76	13 12,557	1,118	136	11 10,249	4,746
17	8 58,326	6,686	77	13 13,675	1,001	137	11 5,503	4,809
18	9 5,012	6,639	78	13 14,676	0,884	138	11 0,694	4,872
19	9 11,651	6,591	79	13 15,560	0,766	139	10 55,822	4,934
20	9 18,242	6,540	80	13 16,326	0,648	140	10 50,888	4,994
21	9 24,782	6,486	81	13 16,974	0,532	141	10 45,844	5,052
22	9 31,268	6,430	82	13 17,506	0,415	142	10 40,682	5,109
23	9 37,698	6,372	83	13 17,921	0,298	143	10 35,733	5,165
24	9 44,070	6,311	84	13 18,219	0,182	144	10 30,568	5,219
25	9 50,381	6,249	85	13 18,401	0,067	145	10 25,342	5,272
26	9 56,630	6,184	86	13 18,468	0,049	146	10 20,077	5,323
27	10 2,814	6,113	87	13 18,419	0,164	147	10 14,754	5,374
28	10 8,932	6,048	88	13 18,255	0,279	148	10 9,380	5,421
29	10 14,988	5,978	89	13 17,976	0,393	149	10 3,959	5,469
30	10 20,958	5,904	90	13 17,583	0,506	150	9 58,490	5,514
31	10 26,862	5,829	91	13 17,077	0,619	151	9 52,976	5,558
32	10 32,691	5,752	92	13 16,458	0,731	152	9 47,418	5,600
33	10 38,443	5,673	93	13 15,727	0,844	153	9 41,818	5,642
34	10 44,116	5,593	94	13 14,883	0,954	154	9 36,176	5,682
35	10 49,709	5,510	95	13 13,929	1,065	155	9 30,494	5,720
36	10 55,219	5,425	96	13 12,864	1,174	156	9 24,771	5,756
37	11 0,644	5,339	97	13 11,690	1,284	157	9 19,013	5,792
38	11 5,983	5,252	98	13 10,406	1,392	158	9 13,226	5,825
39	11 11,235	5,161	99	13 9,014	1,499	159	9 7,401	5,857
40	11 16,396	5,071	100	13 7,515	1,606	160	9 1,544	5,887
41	11 21,467	4,978	101	13 5,909	1,712	161	8 55,657	5,917
42	11 26,445	4,884	102	13 4,197	1,817	162	8 49,740	5,945
43	11 31,329	4,788	103	13 2,380	1,921	163	8 43,795	5,970
44	11 36,117	4,691	104	13 0,459	2,024	164	8 37,825	5,995
45	11 40,808	4,593	105	12 58,435	2,127	165	8 31,830	6,018
46	11 45,401	4,493	106	12 56,308	2,228	166	8 25,812	6,040
47	11 49,894	4,392	107	12 54,080	2,329	167	8 19,773	6,059
48	11 54,286	4,290	108	12 51,751	2,428	168	8 13,713	6,078
49	11 58,576	4,186	109	12 49,322	2,526	169	8 7,635	6,095
50	12 2,761	4,082	110	12 46,797	2,624	170	8 1,540	6,110
51	12 6,844	3,976	111	12 44,175	2,720	171	7 55,430	6,124
52	12 10,820	3,870	112	12 41,453	2,815	172	7 49,306	6,136
53	12 14,690	3,761	113	12 38,638	2,910	173	7 43,170	6,147
54	12 18,451	3,653	114	12 35,728	3,004	174	7 37,023	6,157
55	12 22,104	3,544	115	12 32,724	3,094	175	7 30,866	6,164
56	12 25,648	3,433	116	12 29,630	3,185	176	7 24,702	6,170
57	12 29,081	3,323	117	12 26,445	3,276	177	7 18,532	6,175
58	12 32,404	3,209	118	12 23,169	3,364	178	7 12,357	6,178
59	12 35,613	3,098	119	12 19,805	3,452	179	7 6,179	6,179
60	12 38,711		120	12 16,353		180	7 0,000	

TAB. XVIII. Equação do Centro Φ .

$Arg. A' = A + Eq. A + \Sigma.$

A'	Φ	Diff.	A'	Φ	Diff.	A'	Φ	Diff.
180°	7° 0',000	6',179	240°	1° 45',647	3',452	300°	1° 21',289	3',098
181	6 53,821	6',178	241	1 40,196	3',364	301	1 24,587	3',209
182	6 47,643	6',175	242	1 36,851	3',276	302	1 27,596	3',320
183	6 41,468	6',170	243	1 33,555	3',185	303	1 30,919	3',433
184	6 35,298	6',164	244	1 30,370	3',094	304	1 34,352	3',544
185	6 29,134	6',157	245	1 27,276	3',004	305	1 37,896	3',653
186	6 22,977	6',147	246	1 24,272	2',910	306	1 41,549	3',761
187	6 16,830	6',136	247	1 21,362	2',815	307	1 45,310	3',870
188	6 10,694	6',124	248	1 18,547	2',720	308	1 49,180	3',976
189	6 4,570	6',110	249	1 15,827	2',624	309	1 53,156	4,082
190	5 58,460	6',095	250	1 13,203	2,526	310	1 57,238	4,186
191	5 52,365	6',078	251	1 10,677	2,428	311	2 1,424	4,290
192	5 46,287	6',059	252	1 8,249	2,329	312	2 5,714	4,392
193	5 40,228	6',040	253	1 5,920	2,228	313	2 10,106	4,493
194	5 34,188	6',018	254	1 3,692	2,127	314	2 14,599	4,593
195	5 28,170	5',995	255	1 1,565	2,024	315	2 19,192	4,691
196	5 22,175	5',970	256	0 59,941	1,921	316	2 23,883	4,788
197	5 16,205	5',945	257	0 57,620	1,817	317	2 28,671	4,884
198	5 10,260	5',917	258	0 55,803	1,712	318	2 33,555	4,978
199	5 4,343	5',887	259	0 54,091	1,606	319	2 38,533	5,071
200	4 58,456	5',857	260	0 52,485	1,499	320	2 43,604	5,161
201	4 52,599	5',825	261	0 50,986	1,392	321	2 48,765	5,252
202	4 46,774	5',792	262	0 49,594	1,284	322	2 54,017	5,339
203	4 40,982	5',756	263	0 48,310	1,174	323	2 59,356	5,425
204	4 35,226	5',720	264	0 47,136	1,065	324	3 4,781	5,510
205	4 29,506	5',682	265	0 46,071	0,954	325	3 10,291	5,593
206	4 23,824	5',642	266	0 45,117	0,844	326	3 15,884	5,673
207	4 18,182	5',600	267	0 44,273	0,731	327	3 21,557	5,752
208	4 12,582	5',558	268	0 43,542	0,619	328	3 27,309	5,829
209	4 7,024	5',514	269	0 42,923	0,506	329	3 33,138	5,904
210	4 1,510	5',469	270	0 42,417	0,393	330	3 39,042	5,978
211	3 56,041	5',421	271	0 42,024	0,279	331	3 45,020	6,048
212	3 50,620	5',374	272	0 41,745	0,164	332	3 51,068	6,118
213	3 45,246	5',323	273	0 41,581	0,049	333	3 57,186	6,184
214	3 39,923	5',272	274	0 41,532	0,067	334	4 3,370	6,249
215	3 34,651	5',219	275	0 41,599	0,182	335	4 9,619	6,311
216	3 29,432	5',165	276	0 41,781	0,298	336	4 15,930	6,372
217	3 24,267	5',109	277	0 42,079	0,415	337	4 22,302	6,430
218	3 19,158	5',052	278	0 42,494	0,532	338	4 28,732	6,486
219	3 14,106	4,994	279	0 43,026	0,648	339	4 35,218	6,540
220	3 9,112	4,934	280	0 43,674	0,766	340	4 41,758	6,591
221	3 4,178	4,872	281	0 44,440	0,884	341	4 48,349	6,639
222	3 2,306	4,809	282	0 45,324	1,001	342	4 54,988	6,686
223	2 54,497	4,746	283	0 46,325	1,118	343	5 1,674	6,730
224	2 47,751	4,679	284	0 47,443	1,237	344	5 8,404	6,771
225	2 41,072	4,613	285	0 48,680	1,355	345	5 15,175	6,811
226	2 34,459	4,545	286	0 50,035	1,472	346	5 21,986	6,847
227	2 27,914	4,475	287	0 51,507	1,590	347	5 28,833	6,881
228	2 21,439	4,404	288	0 53,097	1,708	348	5 35,714	6,912
229	2 15,035	4,332	289	0 54,805	1,825	349	5 42,626	6,942
230	2 8,703	4,258	290	0 56,630	1,942	350	5 49,568	6,967
231	2 2,445	4,184	291	0 58,572	2,060	351	5 56,535	6,992
232	2 14,261	4,107	292	1 0,632	2,177	352	6 3,527	7,012
233	2 10,154	4,029	293	1 2,809	2,293	353	6 10,539	7,032
234	2 6,125	3,951	294	1 5,102	2,411	354	6 17,571	7,047
235	2 2,174	3,871	295	1 7,513	2,524	355	6 24,618	7,060
236	1 58,303	3,789	296	1 10,037	2,642	356	6 31,678	7,071
237	1 54,514	3,707	297	1 12,679	2,755	357	6 38,749	7,080
238	1 50,807	3,623	298	1 15,434	2,871	358	6 45,829	7,084
239	1 47,184	3,537	299	1 18,305	2,984	359	6 52,913	7,087
240	1 43,647		300	1 21,289		360	7 0,000	

TAB. XIX. Variaçõ Ψ.

Arg. C' = C + Σ + Φ + 35r.

C'	Ψ	Diff.	C'	Ψ	Diff.	C'	Ψ	Diff.
0°	0° 48,000	1,217	60°	1° 17,045	0,667	120°	0° 15,432	0,589
1	0 49,217	1,225	61	1 16,378	0,701	121	0 14,813	0,550
2	0 50,442	1,216	62	1 15,677	0,737	122	0 14,225	0,510
3	0 51,658	1,212	63	1 14,940	0,772	123	0 13,783	0,470
4	0 52,890	1,207	64	1 14,168	0,803	124	0 13,313	0,430
5	0 54,077	1,198	65	1 13,365	0,835	125	0 12,833	0,388
6	0 55,275	1,188	66	1 12,530	0,863	126	0 12,447	0,343
7	0 56,463	1,179	67	1 11,662	0,897	127	0 12,117	0,305
8	0 57,642	1,166	68	1 10,765	0,927	128	0 11,842	0,262
9	0 58,808	1,152	69	1 9,838	0,953	129	0 11,580	0,222
10	0 59,960	1,138	70	1 8,885	0,982	130	0 11,358	0,178
11	1 1,098	1,120	71	1 7,903	1,006	131	0 11,180	0,133
12	1 2,218	1,112	72	1 6,897	1,030	132	0 11,047	0,090
13	1 3,320	1,082	73	1 5,867	1,054	133	0 10,957	0,047
14	1 4,402	1,063	74	1 4,813	1,075	134	0 10,910	0,005
15	1 5,465	1,040	75	1 3,738	1,096	135	0 10,905	0,040
16	1 6,505	1,017	76	1 2,642	1,115	136	0 10,915	0,085
17	1 7,522	0,991	77	1 1,527	1,134	137	0 11,030	0,123
18	1 8,513	0,965	78	1 0,393	1,150	138	0 11,158	0,174
19	1 9,478	0,937	79	0 59,243	1,165	139	0 11,302	0,213
20	1 10,415	0,910	80	0 58,078	1,178	140	0 11,545	0,258
21	1 11,325	0,880	81	0 56,900	1,192	141	0 11,803	0,304
22	1 12,205	0,848	82	0 55,708	1,201	142	0 12,107	0,343
23	1 13,053	0,819	83	0 54,507	1,212	143	0 12,450	0,383
24	1 13,872	0,785	84	0 53,295	1,218	144	0 12,838	0,427
25	1 14,657	0,751	85	0 52,077	1,227	145	0 13,265	0,470
26	1 15,408	0,715	86	0 50,850	1,232	146	0 13,735	0,512
27	1 16,123	0,680	87	0 49,618	1,233	147	0 14,247	0,551
28	1 16,803	0,645	88	0 48,385	1,238	148	0 14,798	0,594
29	1 17,448	0,607	89	0 47,147	1,237	149	0 15,390	0,635
30	1 18,055	0,570	90	0 45,910	1,237	150	0 16,020	0,663
31	1 18,625	0,530	91	0 44,673	1,235	151	0 16,688	0,707
32	1 19,155	0,490	92	0 43,438	1,231	152	0 17,395	0,741
33	1 19,645	0,450	93	0 42,207	1,225	153	0 18,137	0,780
34	1 20,095	0,412	94	0 40,982	1,219	154	0 18,917	0,813
35	1 20,507	0,368	95	0 39,763	1,211	155	0 19,730	0,847
36	1 20,875	0,328	96	0 38,552	1,200	156	0 20,577	0,881
37	1 21,203	0,285	97	0 37,352	1,190	157	0 21,453	0,914
38	1 21,488	0,244	98	0 36,162	1,179	158	0 22,372	0,943
39	1 21,732	0,201	99	0 34,983	1,165	159	0 23,315	0,973
40	1 21,933	0,159	100	0 33,818	1,148	160	0 24,288	1,002
41	1 22,092	0,115	101	0 32,670	1,133	161	0 25,290	1,028
42	1 22,207	0,071	102	0 31,537	1,114	162	0 26,318	1,057
43	1 22,278	0,030	103	0 30,423	1,095	163	0 27,375	1,080
44	1 22,308	0,013	104	0 29,323	1,075	164	0 28,455	1,105
45	1 22,295	0,057	105	0 28,253	1,051	165	0 29,560	1,127
46	1 22,238	0,101	106	0 27,202	1,030	166	0 30,687	1,145
47	1 22,137	0,144	107	0 26,172	1,000	167	0 31,833	1,167
48	1 21,993	0,186	108	0 25,172	0,984	168	0 33,000	1,187
49	1 21,807	0,227	109	0 24,183	0,953	169	0 34,187	1,201
50	1 21,580	0,272	110	0 23,235	0,923	170	0 35,388	1,217
51	1 21,303	0,311	111	0 22,312	0,895	171	0 36,605	1,232
52	1 20,977	0,355	112	0 21,417	0,865	172	0 37,837	1,243
53	1 20,612	0,395	113	0 20,552	0,834	173	0 39,080	1,253
54	1 20,217	0,435	114	0 19,718	0,801	174	0 40,333	1,264
55	1 19,812	0,477	115	0 18,917	0,767	175	0 41,597	1,271
56	1 19,385	0,515	116	0 18,150	0,733	176	0 42,863	1,277
57	1 18,920	0,553	117	0 17,417	0,699	177	0 44,145	1,283
58	1 18,427	0,594	118	0 16,718	0,661	178	0 45,428	1,285
59	1 17,907	0,628	119	0 16,057	0,625	179	0 46,713	1,287
60	1 17,365		120	0 15,432		180	0 48,000	

TAB. XIX. Variaçõ Ψ.

Arg. C' = C + Σ + Φ + 351°.

C'	Ψ	Diff.	C'	Ψ	Diff.	C'	Ψ	Diff.
180°	0° 43',000	1',287	240°	1 20',572	0',629	300°	0° 18',955	0',628
181	0 49',287	1',285	241	1 19',943	0',661	301	0 18',327	0',594
182	0 50',572	1',283	242	1 19',282	0',693	302	0 17',735	0',553
183	0 51',855	1',277	243	1 18',583	0',723	303	0 17',180	0',515
184	0 53',132	1',271	244	1 17',850	0',767	304	0 16',665	0',477
185	0 54',403	1',264	245	1 17',083	0',801	305	0 16',183	0',435
186	0 55',667	1',253	246	1 16',282	0',834	306	0 15',733	0',395
187	0 56',920	1',243	247	1 15',448	0',866	307	0 15',328	0',355
188	0 58',163	1',233	248	1 14',583	0',895	308	0 15',003	0',311
189	0 59',395	1',217	249	1 13',688	0',923	309	0 14',692	0',275
190	1 0',612	1',201	250	1 12',765	0',953	310	0 14',417	0',224
191	1 1',813	1',187	251	1 11',812	0',980	311	0 14',193	0',186
192	1 3',000	1',167	252	1 10',832	1',004	312	0 14',007	0',144
193	1 4',167	1',146	253	1 9',828	1',030	313	0 13',863	0',101
194	1 5',313	1',127	254	1 8',798	1',051	314	0 13',762	0',057
195	1 6',440	1',105	255	1 7',747	1',075	315	0 13',705	0',013
196	1 7',545	1',080	256	1 6',672	1',095	316	0 13',692	0',030
197	1 8',625	1',057	257	1 5',577	1',114	317	0 13',722	0',071
198	1 9',682	1',028	258	1 4',463	1',133	318	0 13',793	0',115
199	1 10',710	1',002	259	1 3',330	1',148	319	0 13',908	0',157
200	1 11',712	0',973	260	1 2',182	1',165	320	0 14',067	0',201
201	1 12',685	0',943	261	1 1',017	1',179	321	0 14',268	0',244
202	1 13',628	0',914	262	0 59',838	1',190	322	0 14',512	0',285
203	1 14',542	0',881	263	0 58',648	1',200	323	0 14',797	0',328
204	1 15',423	0',847	264	0 57',448	1',211	324	0 15',125	0',368
205	1 16',270	0',813	265	0 56',237	1',219	325	0 15',493	0',412
206	1 17',083	0',780	266	0 55',018	1',225	326	0 15',905	0',450
207	1 17',863	0',742	267	0 53',793	1',231	327	0 16',355	0',490
208	1 18',605	0',707	268	0 52',562	1',236	328	0 16',845	0',530
209	1 19',312	0',668	269	0 51',327	1',237	329	0 17',375	0',570
210	1 19',980	0',630	270	0 50',090	1',237	330	0 17',945	0',607
211	1 20',610	0',592	271	0 48',853	1',238	331	0 18',552	0',645
212	1 21',202	0',551	272	0 47',615	1',233	332	0 19',197	0',680
213	1 21',753	0',512	273	0 46',382	1',232	333	0 19',877	0',715
214	1 22',265	0',470	274	0 45',150	1',227	334	0 20',592	0',751
215	1 22',735	0',427	275	0 43',923	1',218	335	0 21',343	0',785
216	1 23',162	0',383	276	0 42',705	1',212	336	0 22',123	0',819
217	1 23',552	0',343	277	0 41',493	1',201	337	0 22',947	0',848
218	1 23',893	0',304	278	0 40',292	1',192	338	0 23',795	0',880
219	1 24',197	0',258	279	0 39',100	1',178	339	0 24',675	0',910
220	1 24',455	0',213	280	0 37',913	1',165	340	0 25',585	0',937
221	1 24',668	0',174	281	0 36',737	1',150	341	0 26',522	0',965
222	1 24',842	0',138	282	0 35',607	1',134	342	0 27',487	0',991
223	1 24',970	0',085	283	0 34',475	1',115	343	0 28',478	1',017
224	1 25',055	0',040	284	0 33',358	1',096	344	0 29',495	1',040
225	1 25',095	0',005	285	0 32',262	1',075	345	0 30',535	1',063
226	1 25',090	0',047	286	0 31',187	1',054	346	0 31',598	1',082
227	1 25',043	0',097	287	0 30',133	1',030	347	0 32',680	1',102
228	1 24',953	0',153	288	0 29',103	1',006	348	0 33',782	1',120
229	1 24',820	0',178	289	0 28',097	0',982	349	0 34',902	1',138
230	1 24',642	0',224	290	0 27',115	0',953	350	0 36',040	1',152
231	1 24',418	0',265	291	0 26',162	0',927	351	0 37',192	1',166
232	1 24',153	0',300	292	0 25',235	0',897	352	0 38',358	1',179
233	1 23',853	0',348	293	0 24',338	0',864	353	0 39',537	1',188
234	1 23',505	0',383	294	0 23',470	0',835	354	0 40',725	1',198
235	1 23',117	0',430	295	0 22',635	0',803	355	0 41',923	1',207
236	1 22',687	0',470	296	0 21',832	0',772	356	0 43',130	1',215
237	1 22',217	0',510	297	0 21',060	0',737	357	0 44',345	1',213
238	1 21',707	0',550	298	0 20',323	0',701	358	0 45',568	1',220
239	1 21',157	0',585	299	0 19',622	0',667	359	0 46',778	1',222
240	1 20',572		300	0 18',955		360	0 48',000	

TAB. XXII. Distancia da Lua ao Polo Bor. da Eclipt.

Arg. L.

L	Dist.	Diff.	L	Dist.	Diff.	L	Dist.	Diff.
0°	89° 49',665	5',383	60°	85° 22',340	2',657	120°	85° 22',340	2',738
1	89 44',282	5',382	61	85 19',683	2',675	121	85 25',078	2',819
2	89 38',900	5',373	62	85 17',108	2',691	122	85 27',897	2',898
3	89 33',522	5',372	63	85 14',617	2',709	123	85 30',796	2',978
4	89 28',150	5',367	64	85 12',208	2',723	124	85 33',773	3',057
5	89 22',783	5',354	65	85 9',885	2',740	125	85 36',830	3',132
6	89 17',425	5',348	66	85 7',645	2',752	126	85 39',962	3',208
7	89 12',077	5',337	67	85 5',493	2',766	127	85 43',170	3',285
8	89 6',740	5',323	68	85 3',427	1',779	128	85 46',455	3',360
9	89 1',417	5',310	69	85 1',448	1',890	129	85 49',810	3',438
10	88 56',107	5',294	70	84 59',558	1',801	130	85 53',243	3',502
11	88 50',813	5',276	71	81 57',757	1',712	131	85 56',745	3',573
12	88 45',537	5',257	72	84 56',045	1',625	132	86 0',318	3',644
13	88 40',280	5',235	73	84 54',420	1',533	133	86 3',962	3',711
14	88 35',045	5',213	74	84 52',887	1',442	134	86 7',675	3',780
15	88 29',832	5',189	75	84 51',445	1',353	135	86 11',453	3',845
16	88 24',643	5',163	76	84 50',092	1',260	136	86 15',298	3',912
17	88 19',480	5',135	77	84 48',832	1',169	137	86 19',210	3',975
18	88 14',345	5',107	78	84 47',663	1',076	138	86 23',185	4',038
19	88 9',238	5',076	79	84 46',587	0',984	139	86 27',223	4',100
20	88 4',162	5',044	80	84 45',603	0',891	140	86 31',323	4',155
21	87 59',118	5',011	81	84 44',712	0',800	141	86 35',478	4',222
22	87 54',107	4',975	82	84 43',912	0',704	142	86 39',700	4',275
23	87 49',132	4',939	83	84 43',208	0',611	143	86 43',975	4',333
24	87 44',193	4',901	84	84 42',597	0',517	144	86 48',308	4',385
25	87 39',292	4',862	85	84 42',080	0',425	145	86 52',693	4',442
26	87 34',430	4',820	86	84 41',655	0',330	146	86 57',135	4',492
27	87 29',610	4',778	87	84 41',325	0',235	147	87 1',627	4',545
28	87 24',832	4',735	88	84 41',090	0',142	148	87 6',172	4',593
29	87 20',097	4',687	89	84 40',948	0',046	149	87 10',765	4',645
30	87 15',410	4',645	90	84 40',902	0',046	150	87 15',410	4',687
31	87 10',765	4',593	91	84 40',948	0',142	151	87 20',097	4',735
32	87 6',172	4',545	92	84 41',090	0',235	152	87 24',832	4',778
33	87 1',627	4',493	93	84 41',325	0',330	153	87 29',610	4',820
34	86 57',135	4',442	94	84 41',655	0',425	154	87 34',430	4',862
35	86 52',693	4',385	95	84 42',080	0',517	155	87 39',292	4',901
36	86 48',308	4',333	96	84 42',597	0',611	156	87 44',193	4',939
37	86 43',975	4',275	97	84 43',208	0',704	157	87 49',132	4',975
38	86 39',700	4',222	98	84 43',912	0',800	158	87 54',107	5',011
39	86 35',478	4',155	99	84 44',712	0',891	159	87 59',118	5',044
40	86 31',323	4',100	100	84 45',603	0',984	160	88 4',162	5',076
41	86 27',223	4',038	101	84 46',587	1',076	161	88 9',238	5',107
42	86 23',185	3',975	102	84 47',663	1',169	162	88 14',345	5',135
43	86 19',210	3',912	103	84 48',832	1',260	163	88 19',480	5',163
44	86 15',298	3',845	104	84 50',092	1',353	164	88 24',643	5',189
45	86 11',453	3',780	105	84 51',445	1',442	165	88 29',832	5',213
46	86 7',673	3',711	106	84 52',887	1',533	166	88 35',045	5',235
47	86 3',962	3',644	107	84 54',420	1',625	167	88 40',280	5',257
48	86 0',318	3',573	108	84 56',045	1',712	168	88 45',537	5',276
49	85 56',745	3',502	109	84 57',757	1',801	169	88 50',813	5',294
50	85 53',243	3',428	110	84 59',558	1',890	170	88 56',107	5',310
51	85 49',875	3',360	111	85 1',448	1',979	171	89 1',417	5',323
52	85 46',455	3',285	112	85 3',427	2',066	172	89 6',740	5',337
53	85 43',170	3',208	113	85 5',493	2',152	173	89 12',077	5',348
54	85 39',962	3',132	114	85 7',645	2',240	174	89 17',425	5',358
55	85 36',830	3',057	115	85 9',885	2',323	175	89 22',783	5',367
56	85 33',773	2',978	116	85 12',208	2',409	176	89 28',150	5',372
57	85 30',796	2',898	117	85 14',617	2',491	177	89 33',522	5',378
58	85 27',897	2',819	118	85 17',108	2',575	178	89 38',900	5',382
59	85 25',078	2',738	119	85 19',683	2',657	179	89 44',282	5',383
60	85 22',340		120	85 22',340		180	89 49',665	

TAB. XXII. Distancia da Lua ao Polo Bor. da Eclipt.

Arg. I.

L	Dist.	Diff.	L	Dist.	Diff.	L	Dist.	Diff.
180°	89 49 665	5 333	210°	91 16 990	2 657	300°	91 16 990	2 1733
181	89 55 018	5 332	211	91 19 647	2 575	301	91 14 252	2 819
182	90 0 430	5 331	212	91 22 212	2 491	302	91 11 433	2 898
183	90 5 883	5 330	213	91 24 713	2 409	303	91 8 535	2 975
184	90 11 180	5 329	214	91 27 122	2 333	304	91 5 560	3 060
185	90 16 547	5 328	215	91 29 445	2 240	305	91 2 500	3 152
186	90 21 905	5 327	216	91 31 885	2 152	306	91 59 363	3 208
187	90 27 253	5 326	217	91 33 937	2 066	307	91 55 160	3 235
188	90 32 590	5 325	218	91 35 903	1 979	308	91 51 875	3 357
189	90 37 913	5 324	219	91 37 882	1 890	309	91 49 518	3 431
190	90 43 223	5 323	220	91 39 772	1 801	310	91 47 087	3 502
191	90 48 517	5 322	221	91 41 573	1 712	311	91 44 585	3 573
192	90 53 793	5 321	222	91 43 285	1 625	312	91 39 012	3 644
193	90 59 050	5 320	223	91 44 910	1 533	313	91 35 368	3 711
194	91 4 285	5 319	224	91 46 443	1 442	314	91 31 657	3 772
195	91 9 498	5 318	225	91 47 885	1 353	315	91 27 885	3 850
196	91 14 687	5 317	226	91 49 238	1 260	316	91 24 035	3 915
197	91 19 850	5 316	227	91 50 498	1 169	317	91 20 120	3 975
198	91 24 985	5 315	228	91 51 667	1 076	318	91 16 145	4 005
199	91 30 093	5 314	229	91 52 743	0 984	319	91 12 110	4 097
200	91 35 168	5 313	230	91 53 727	0 891	320	91 8 013	4 165
201	91 40 213	5 312	231	91 54 618	0 800	321	91 3 848	4 216
202	91 45 233	4 975	232	91 55 418	0 704	322	91 59 622	4 277
203	91 50 198	4 979	233	91 56 122	0 611	323	91 55 355	4 333
204	91 55 137	4 979	234	91 56 733	0 517	324	91 51 022	4 384
205	92 0 038	4 882	235	91 57 250	0 425	325	91 46 628	4 443
206	92 4 900	4 882	236	91 57 675	0 330	326	91 42 195	4 492
207	92 9 720	4 778	237	91 58 005	0 235	327	91 37 703	4 545
208	92 14 488	4 735	238	91 58 240	0 142	328	91 33 158	4 593
209	92 19 233	4 689	239	91 58 382	0 046	329	91 28 565	4 643
210	92 23 922	4 643	240	91 58 428	0 046	330	91 23 922	4 689
211	92 28 565	4 593	241	91 58 332	0 142	331	91 19 233	4 735
212	92 33 158	4 545	242	91 58 240	0 235	332	91 14 498	4 778
213	92 37 703	4 492	243	91 58 005	0 330	333	91 9 720	4 820
214	92 42 195	4 443	244	91 57 675	0 425	334	91 4 900	4 862
215	92 46 638	4 383	245	91 57 250	0 517	335	91 0 038	4 901
216	92 51 022	4 333	246	91 56 733	0 611	336	91 55 137	4 939
217	92 55 355	4 277	247	91 56 122	0 704	337	91 50 198	4 975
218	92 59 632	4 216	248	91 55 418	0 800	338	91 45 223	5 011
219	93 3 848	4 165	249	91 54 618	0 891	339	91 40 212	5 044
220	93 8 013	4 097	250	91 53 727	0 984	340	91 35 168	5 076
221	93 12 110	4 035	251	91 52 743	1 076	341	91 30 092	5 107
222	93 16 145	3 975	252	91 51 667	1 169	342	91 24 885	5 135
223	93 20 120	3 915	253	91 50 493	1 260	343	91 19 800	5 163
224	93 24 035	3 850	254	91 49 238	1 353	344	91 14 687	5 189
225	93 27 885	3 772	255	91 47 885	1 442	345	91 9 498	5 213
226	93 31 657	3 711	256	91 46 443	1 533	346	91 4 285	5 235
227	93 35 363	3 644	257	91 44 910	1 625	347	90 59 050	5 257
228	93 39 012	3 573	258	91 43 285	1 712	348	90 55 793	5 276
229	93 42 585	3 502	259	91 41 573	1 801	349	90 48 517	5 294
230	93 46 087	3 431	260	91 39 772	1 890	350	90 43 223	5 310
231	93 49 518	3 357	261	91 37 882	1 979	351	90 37 913	5 323
232	93 52 875	3 285	262	91 35 903	2 066	352	90 31 599	5 307
233	93 56 160	3 208	263	91 33 817	2 152	353	90 27 253	5 348
234	93 59 368	3 132	264	91 31 685	2 240	354	90 21 905	5 358
235	94 2 500	3 060	265	91 29 415	2 323	355	90 16 547	5 367
236	94 5 560	2 975	266	91 27 122	2 409	356	90 11 180	5 372
237	94 8 335	2 898	267	91 24 713	2 491	357	90 5 808	5 378
238	91 11 433	2 819	268	91 22 222	2 575	358	90 0 430	5 382
239	94 14 253	2 738	269	91 19 647	2 657	359	89 55 048	5 383
240	94 16 990		270	91 16 990		360	89 49 065	

TAB. XXIII. { Eq. I. II. e III. da Dist. }
 { Arg. C'. L-a. e L-E. }

Arg.	C' I	L-a II	L-E III	Diff.	Arg.	C' I	L-a II	L-E III	Diff.
0°	0,133	0,052	8,807	0,462	186°	0,133	0,052	8,807	0,461
5	0,140	0,055	8,345	0,460	183	0,127	0,048	9,263	0,460
6	0,147	0,058	7,885	0,455	186	0,130	0,045	9,723	0,457
9	0,155	0,060	7,430	0,455	189	0,132	0,043	10,183	0,455
12	0,162	0,063	6,975	0,447	192	0,135	0,040	10,643	0,447
15	0,168	0,067	6,523	0,443	195	0,138	0,037	11,103	0,443
18	0,175	0,069	6,065	0,435	198	0,142	0,035	11,563	0,435
21	0,182	0,070	5,605	0,427	201	0,145	0,033	12,023	0,427
24	0,187	0,073	5,153	0,415	204	0,148	0,030	12,483	0,415
27	0,193	0,075	4,703	0,405	207	0,152	0,028	12,943	0,405
30	0,200	0,078	4,253	0,393	210	0,157	0,025	13,403	0,393
33	0,207	0,080	3,803	0,380	213	0,160	0,023	13,863	0,380
36	0,212	0,082	3,353	0,367	216	0,163	0,022	14,323	0,365
39	0,217	0,085	2,903	0,350	219	0,166	0,019	14,783	0,350
42	0,222	0,087	2,453	0,332	222	0,170	0,017	15,243	0,335
45	0,228	0,093	2,003	0,319	225	0,173	0,015	15,703	0,319
48	0,232	0,090	1,553	0,300	228	0,175	0,013	16,163	0,300
51	0,237	0,092	1,103	0,280	231	0,178	0,012	16,623	0,280
54	0,242	0,093	0,653	0,260	234	0,180	0,010	17,083	0,260
57	0,245	0,095	0,203	0,242	237	0,182	0,008	17,543	0,241
60	0,248	0,097	0,180	0,220	240	0,185	0,007	18,003	0,220
63	0,252	0,098	0,160	0,193	243	0,188	0,005	18,463	0,199
66	0,255	0,099	0,140	0,177	246	0,191	0,004	18,923	0,176
69	0,258	0,100	0,120	0,153	249	0,193	0,003	19,383	0,153
72	0,260	0,101	0,100	0,132	252	0,197	0,002	19,843	0,131
75	0,262	0,102	0,080	0,108	255	0,200	0,002	20,303	0,109
78	0,263	0,102	0,060	0,084	258	0,203	0,001	20,763	0,083
81	0,265	0,102	0,040	0,060	261	0,205	0,001	21,223	0,060
84	0,266	0,103	0,020	0,036	264	0,207	0,000	21,683	0,037
87	0,267	0,103	0,000	0,012	267	0,209	0,000	22,143	0,011
90	0,267	0,103	0,000	0,012	270	0,210	0,000	22,603	0,011
93	0,267	0,103	0,012	0,036	273	0,211	0,000	23,063	0,037
96	0,266	0,103	0,043	0,060	276	0,211	0,000	23,523	0,060
99	0,265	0,102	0,073	0,084	279	0,211	0,001	23,983	0,083
102	0,263	0,102	0,102	0,108	282	0,211	0,001	24,443	0,109
105	0,262	0,102	0,130	0,132	285	0,210	0,002	24,903	0,131
108	0,260	0,101	0,153	0,153	288	0,209	0,002	25,363	0,154
111	0,259	0,100	0,175	0,177	291	0,208	0,003	25,823	0,176
114	0,258	0,099	0,197	0,198	294	0,207	0,004	26,283	0,199
117	0,255	0,098	0,220	0,220	297	0,205	0,005	26,743	0,220
120	0,248	0,097	1,180	0,242	300	0,203	0,007	27,203	0,241
123	0,245	0,095	1,422	0,260	303	0,202	0,008	27,663	0,260
126	0,242	0,093	1,663	0,280	306	0,202	0,010	28,123	0,280
129	0,237	0,092	1,903	0,300	309	0,202	0,012	28,583	0,300
132	0,232	0,090	2,143	0,319	312	0,202	0,013	29,043	0,319
135	0,228	0,088	2,383	0,332	315	0,202	0,015	29,503	0,335
138	0,222	0,087	2,623	0,350	318	0,202	0,017	29,963	0,350
141	0,217	0,085	2,863	0,367	321	0,202	0,019	30,423	0,365
144	0,212	0,082	3,103	0,380	324	0,202	0,022	30,883	0,380
147	0,207	0,080	3,343	0,393	327	0,202	0,025	31,343	0,393
150	0,200	0,078	3,583	0,405	330	0,202	0,028	31,803	0,405
153	0,193	0,075	3,823	0,415	333	0,202	0,030	32,263	0,415
156	0,187	0,073	4,063	0,427	336	0,202	0,033	32,723	0,427
159	0,182	0,070	4,303	0,435	339	0,202	0,035	33,183	0,435
162	0,175	0,069	4,543	0,443	342	0,202	0,035	33,643	0,443
165	0,168	0,067	4,783	0,447	345	0,202	0,037	34,103	0,447
168	0,162	0,063	5,023	0,455	348	0,202	0,040	34,563	0,455
171	0,155	0,060	5,263	0,455	351	0,202	0,043	35,023	0,455
174	0,147	0,058	5,503	0,455	354	0,202	0,045	35,483	0,455
177	0,140	0,055	5,743	0,462	357	0,202	0,048	35,943	0,462
180	0,133	0,052	6,000	0,462	360	0,202	0,052	36,403	0,462

TAB. XXVII. Parallaxe Equatoria.

Arg. A'

A'	Paral.	Diff.	
0°	360°	59',130	0',005
3	357	59',125	0',016
6	354	59',109	0',026
9	351	59',083	0',037
12	348	59',046	0',046
15	345	59',000	0',056
18	342	58',944	0',066
21	339	58',878	0',075
24	336	58',803	0',085
27	333	58',718	0',093
30	330	58',625	0',101
33	327	58',524	0',110
36	324	58',414	0',117
39	321	58',297	0',123
42	318	58',174	0',131
45	315	58',043	0',136
48	312	57',907	0',142
51	309	57',765	0',146
54	306	57',619	0',151
57	303	57',468	0',155
60	300	57',313	0',159
63	297	57',154	0',160
66	294	56',991	0',164
69	291	56',825	0',164
72	288	56',666	0',166
75	285	56',500	0',167
78	282	56',333	0',166
81	279	56',167	0',166
84	276	56',001	0',165
87	273	55',836	0',164
90	270	55',672	0',163
93	267	55',509	0',159
96	264	55',350	0',157
99	261	55',193	0',154
102	258	55',039	0',150
105	255	54',889	0',147
108	252	54',742	0',143
111	249	54',599	0',139
114	246	54',460	0',135
117	243	54',327	0',129
120	240	54',198	0',124
123	237	54',074	0',119
126	234	53',955	0',113
129	231	53',842	0',107
132	228	53',735	0',102
135	225	53',633	0',096
138	222	53',538	0',089
141	219	53',449	0',084
144	216	53',365	0',077
147	213	53',288	0',070
150	210	53',218	0',064
153	207	53',154	0',057
156	204	53',097	0',051
159	201	53',046	0',044
162	198	53',002	0',037
165	195	52',965	0',031
168	192	52',934	0',025
171	189	52',911	0',017
174	186	52',894	0',011
177	183	52',883	0',003
180	180	52',880	

TAB. XXVIII. { Eq. I. II. V. da Paral. }
 { Arg. B. C'. A - α }

Arg.	B I	C' II	D' III	E IV	A - α V	
0°	360°	1',243	0',867	0',000	0',013	0',007
3	357	1',242	0',864	0',000	0',013	0',007
6	354	1',240	0',857	0',000	0',013	0',007
9	351	1',236	0',845	0',000	0',013	0',007
12	348	1',229	0',829	0',000	0',013	0',007
15	345	1',221	0',808	0',000	0',013	0',007
18	342	1',212	0',783	0',001	0',013	0',006
21	339	1',201	0',755	0',001	0',013	0',006
24	336	1',188	0',723	0',001	0',013	0',006
27	333	1',173	0',687	0',002	0',013	0',006
30	330	1',158	0',649	0',002	0',012	0',006
33	327	1',140	0',608	0',002	0',012	0',006
36	324	1',121	0',565	0',002	0',012	0',006
39	321	1',101	0',522	0',003	0',012	0',006
42	318	1',079	0',478	0',003	0',012	0',006
45	315	1',056	0',433	0',004	0',011	0',006
48	312	1',032	0',387	0',004	0',011	0',005
51	309	1',007	0',343	0',005	0',011	0',005
54	306	0',981	0',300	0',005	0',011	0',005
57	303	0',953	0',258	0',006	0',010	0',005
60	300	0',925	0',218	0',007	0',010	0',005
63	297	0',895	0',181	0',007	0',010	0',005
66	294	0',866	0',147	0',008	0',009	0',005
69	291	0',836	0',116	0',008	0',009	0',005
72	288	0',805	0',088	0',009	0',009	0',004
75	285	0',773	0',063	0',010	0',008	0',004
78	282	0',741	0',045	0',010	0',008	0',004
81	279	0',709	0',030	0',011	0',008	0',004
84	276	0',677	0',020	0',012	0',007	0',004
87	273	0',644	0',014	0',013	0',007	0',004
90	270	0',612	0',013	0',013	0',007	0',003
93	267	0',579	0',017	0',014	0',006	0',003
96	264	0',547	0',026	0',015	0',006	0',003
99	261	0',515	0',039	0',015	0',006	0',003
102	258	0',483	0',056	0',016	0',005	0',003
105	255	0',451	0',078	0',017	0',005	0',002
108	252	0',421	0',104	0',017	0',005	0',002
111	249	0',390	0',134	0',018	0',004	0',002
114	246	0',360	0',167	0',019	0',004	0',002
117	243	0',331	0',203	0',019	0',004	0',002
120	240	0',303	0',242	0',020	0',003	0',002
123	237	0',276	0',283	0',020	0',003	0',002
126	234	0',250	0',326	0',021	0',003	0',001
129	231	0',224	0',370	0',022	0',003	0',001
132	228	0',200	0',415	0',022	0',002	0',001
135	225	0',177	0',461	0',023	0',002	0',001
138	222	0',155	0',506	0',023	0',002	0',001
141	219	0',134	0',551	0',024	0',001	0',001
144	216	0',115	0',595	0',024	0',001	0',001
147	213	0',097	0',637	0',024	0',001	0',001
150	210	0',081	0',678	0',025	0',001	0',000
153	207	0',066	0',716	0',025	0',001	0',000
156	204	0',052	0',751	0',025	0',001	0',000
159	201	0',040	0',783	0',026	0',000	0',000
162	198	0',029	0',811	0',026	0',000	0',000
165	195	0',020	0',836	0',026	0',000	0',000
168	192	0',013	0',856	0',026	0',000	0',000
171	189	0',007	0',872	0',026	0',000	0',000
174	186	0',003	0',884	0',026	0',000	0',000
177	183	0',001	0',891	0',027	0',000	0',000
180	180	0',000	0',893	0',027	0',000	0',000

Os n.º da Tab. XXIX, e seguintes, entendem-se precedidos de o',o, como se aponta no alto della.

TAB. XXIX. Eq. VI. da Paral. Arg. α , e C.

α		C																	
α		0°	6°	12°	18°	24°	30°	36°	42°	48°	54°	60°	66°	72°	78°	84°	90°		
α		180°	186°	192°	198°	204°	210°	216°	222°	228°	234°	240°	246°	252°	258°	264°	270°		
0°	50	49	47	45	42	38	32	28	23	17	13	8	01	02	00	00	00	360°	
6	49	49	47	45	42	38	33	28	22	17	13	8	05	03	01	00	00	354	
12	49	49	47	45	42	37	33	28	23	18	13	9	05	02	01	00	00	348	
18	49	49	47	45	42	37	33	28	23	18	13	10	06	03	02	00	00	342	
24	48	47	44	41	40	37	33	28	23	19	14	10	07	04	02	00	00	336	
30	48	47	46	44	41	41	38	33	29	25	20	16	12	09	06	05	05	330	
36	46	46	45	43	40	40	37	33	29	25	20	17	13	10	08	06	05	324	
42	44	45	44	41	41	39	35	33	29	25	22	18	14	11	10	08	07	318	
48	43	44	44	41	41	40	36	33	30	26	23	19	17	14	12	11	10	312	
54	42	42	41	40	37	35	33	30	30	27	24	21	18	16	14	12	12	306	
60	40	39	39	38	36	35	32	31	29	27	24	22	19	18	16	15	15	300	
66	39	38	38	37	35	34	32	31	31	29	26	24	23	21	19	18	18	294	
72	35	36	36	35	34	33	32	31	30	28	27	25	24	22	22	21	20	288	
78	34	35	34	34	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	23	282	
84	32	32	32	32	32	31	31	31	31	30	29	29	28	27	27	27	27	276	
90	30	30	31	31	31	32	32	31	31	31	32	32	31	31	30	30	30	270	
96	28	28	29	29	29	30	30	31	31	32	32	32	33	33	33	33	33	264	
102	25	26	27	28	28	30	31	32	33	34	34	34	36	36	36	36	36	258	
108	23	24	25	25	26	28	29	31	33	35	36	37	38	38	39	39	39	252	
114	22	22	23	23	27	28	30	32	33	36	38	38	40	41	42	42	43	246	
120	20	20	21	23	24	27	29	32	34	37	40	41	43	43	44	44	45	240	
126	18	19	20	22	24	27	30	33	35	39	41	43	46	47	48	48	48	234	
132	16	17	18	20	23	25	29	32	36	39	42	46	47	48	50	50	50	228	
138	15	16	18	19	22	26	30	33	37	41	44	47	49	51	52	53	53	222	
144	13	14	16	18	21	25	28	33	37	41	45	48	51	52	54	54	54	216	
150	13	13	14	17	20	24	28	35	37	41	46	49	52	54	55	56	56	210	
156	12	12	14	17	20	24	29	33	38	43	47	50	54	57	57	57	57	204	
162	12	12	13	16	20	23	28	33	38	43	47	51	55	57	58	58	58	198	
168	10	11	12	15	19	23	28	33	38	43	47	52	55	57	59	59	59	192	
174	10	11	13	15	18	23	27	32	38	43	48	52	55	58	59	59	59	186	
180	10	10	12	14	18	23	27	33	38	42	48	52	55	57	59	60	60	180	
186	10	11	13	15	18	22	27	32	37	43	48	51	54	58	59	59	59	174	
192	10	11	12	15	18	22	28	32	37	43	47	51	54	57	58	58	58	168	
198	12	12	13	16	19	22	27	32	37	42	46	51	54	56	58	58	58	162	
204	12	12	14	16	19	23	27	32	37	42	46	49	53	55	57	57	57	156	
210	13	13	14	16	19	23	25	31	36	39	44	48	51	53	55	56	56	150	
216	13	14	15	17	20	23	26	31	36	39	43	47	49	52	53	54	54	144	
222	15	16	17	18	21	24	27	31	34	39	42	45	48	51	52	52	52	138	
228	16	16	17	19	21	24	27	30	33	37	40	43	46	47	49	49	49	132	
234	18	18	19	21	22	25	28	30	33	36	39	41	44	46	47	48	48	126	
240	20	19	20	21	22	25	27	29	32	34	37	39	41	43	44	45	45	120	
246	22	21	22	23	25	26	27	29	32	33	35	38	39	40	42	43	43	114	
252	23	24	23	23	25	26	27	28	30	31	33	35	36	38	39	39	39	108	
258	25	26	25	26	27	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	36	36	102	
264	28	27	27	27	27	27	27	28	28	29	29	30	32	32	32	32	32	96	
270	30	29	30	29	28	28	28	28	28	29	29	28	28	29	30	29	30	90	
276	31	31	31	31	29	29	28	27	27	26	26	26	26	26	26	27	27	84	
282	34	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	25	24	23	24	23	23	78	
288	35	36	35	33	32	30	28	27	26	24	23	22	20	20	21	20	20	72	
294	39	38	35	35	34	31	29	28	25	23	22	21	19	18	17	18	18	66	
300	40	39	38	36	34	32	29	27	24	22	20	18	16	15	14	15	15	60	
306	42	41	40	38	35	33	30	27	24	22	19	16	15	13	12	12	12	54	
312	44	43	41	40	37	34	31	27	24	21	17	15	13	11	10	10	10	48	
318	45	44	43	40	37	34	31	26	23	20	16	13	10	09	08	07	07	42	
324	46	46	44	41	37	35	31	27	23	18	15	12	09	07	06	05	05	36	
330	47	47	45	43	40	36	31	28	23	18	15	11	08	06	05	05	05	30	
336	48	47	45	43	40	36	32	27	22	17	13	09	06	04	02	02	02	24	
342	49	48	46	44	41	36	32	27	22	17	12	09	06	03	02	02	02	18	
348	49	48	47	44	41	37	33	27	22	18	12	08	05	02	01	01	01	12	
354	49	49	48	45	41	38	33	27	22	17	11	08	05	03	01	01	01	6	
360	50	49	47	45	42	38	32	28	23	17	13	08	04	02	00	00	00	0	
	180°	174°	168°	162°	156°	150°	144°	138°	132°	126°	120°	114°	108°	102°	96°	90°	α		
	360	354	348	342	336	330	324	318	312	306	300	294	288	282	276	270			

TAB. XXX. Eq. VII. da Paral. Arg. α , e B.

α

B

α	0°	6°	12°	18°	24°	30°	36°	42°	48°	54°	60°	66°	72°	78°	84°	90°	
6°	53	53	53	53	51	50	48	46	45	43	40	38	35	32	30	27	360
6	53	53	53	52	51	49	48	46	44	42	40	37	34	32	29	26	554
12	53	53	52	51	50	49	47	46	43	41	39	36	34	31	28	25	548
18	53	52	51	50	49	48	47	44	43	40	37	36	33	30	27	25	342
24	51	51	50	49	48	47	45	44	41	39	37	34	32	29	27	24	336
30	50	49	49	48	47	45	44	42	40	38	36	33	30	29	26	23	330
36	48	48	47	47	45	44	42	40	39	37	34	32	30	29	26	23	324
42	46	46	46	45	44	42	40	39	37	35	33	31	29	26	24	23	318
48	45	44	43	43	41	40	39	37	35	33	31	30	27	26	24	21	312
54	43	42	41	40	39	38	37	35	33	32	30	28	27	25	23	21	306
60	40	40	39	38	37	36	34	33	31	30	28	27	26	24	22	21	300
66	38	37	36	36	34	33	32	31	30	28	27	26	24	23	22	21	294
72	35	34	34	33	32	30	30	29	27	27	26	24	23	22	21	21	288
78	32	31	31	30	29	29	27	26	25	24	22	23	22	22	21	20	282
84	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	22	22	22	21	20	20	276
90	27	26	25	25	24	23	23	23	21	21	21	21	21	20	20	20	270
56	24	23	23	22	21	21	21	20	19	20	20	20	19	20	20	20	264
102	21	21	20	19	19	19	18	18	18	19	18	18	19	19	20	20	258
108	19	18	17	17	17	16	16	16	17	17	17	18	18	19	20	21	252
114	16	15	15	15	14	14	14	15	15	15	16	17	17	18	20	21	246
120	13	13	13	12	13	12	13	13	13	14	15	16	17	18	20	21	240
126	11	11	10	10	10	11	11	11	12	13	14	15	17	19	20	21	234
132	09	08	08	08	09	09	09	09	10	11	12	13	15	17	18	20	238
138	07	06	06	07	07	08	08	09	10	11	13	15	16	18	20	22	232
144	05	05	05	05	05	06	07	08	09	11	13	14	16	18	21	23	216
150	03	04	04	03	04	05	06	07	09	11	12	14	16	19	21	23	210
156	03	02	02	03	03	04	05	07	09	10	12	14	17	19	21	24	204
162	01	01	01	02	03	03	05	07	08	10	12	15	19	21	22	25	198
168	00	00	01	01	02	04	05	06	08	10	13	15	17	20	23	25	192
174	00	00	00	01	02	04	05	06	08	11	13	15	18	21	23	26	186
180	00	00	00	01	03	03	05	07	09	11	13	16	19	21	24	27	180
186	00	00	01	02	02	04	05	08	10	11	14	17	19	22	25	28	174
192	00	01	02	02	03	04	07	08	10	13	15	17	20	23	26	28	168
198	01	02	02	03	04	06	07	09	11	14	16	18	21	24	26	29	162
204	03	02	03	04	06	07	08	10	13	14	17	20	22	24	27	30	156
210	03	04	04	06	07	08	10	12	13	16	18	21	23	25	28	30	150
216	05	05	07	07	08	10	12	13	15	17	20	21	24	27	28	31	144
222	07	08	08	09	10	12	13	15	17	19	20	23	25	27	30	31	138
228	09	10	10	11	13	13	15	17	19	20	22	24	26	28	30	32	132
234	11	11	13	14	14	16	17	19	20	22	24	25	27	29	30	32	126
240	13	14	15	16	17	18	20	22	24	24	25	27	28	29	31	32	120
246	16	17	17	18	20	21	21	23	24	25	27	28	29	30	31	33	114
252	19	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	108
258	21	22	23	24	24	25	27	27	28	29	30	31	31	32	33	33	102
264	24	25	26	26	27	28	28	30	30	30	31	31	32	33	33	33	96
270	27	28	28	29	30	30	31	32	32	32	32	33	33	33	33	33	90
276	30	30	31	32	32	33	33	33	33	34	34	34	34	33	33	33	84
282	32	33	34	34	35	35	35	35	35	35	36	36	34	34	33	33	78
288	35	36	36	37	37	37	37	37	37	37	36	36	35	34	34	33	72
294	38	38	39	39	39	39	39	39	39	38	37	36	35	35	34	33	66
300	40	41	41	41	41	41	41	40	40	39	38	37	36	36	34	33	60
306	43	43	43	43	43	43	43	42	41	40	39	38	37	35	34	32	54
312	45	45	45	45	45	45	44	43	42	41	40	39	37	35	33	32	48
318	46	46	47	47	47	46	45	44	43	42	41	39	37	35	33	31	42
324	48	48	49	49	48	47	46	45	44	43	41	39	37	35	33	31	36
330	50	50	50	50	49	48	47	46	45	43	41	39	37	35	33	30	30
336	51	51	51	50	50	49	48	47	45	43	41	39	37	35	32	30	24
342	53	52	52	51	50	50	49	47	45	43	41	39	37	34	32	29	18
348	53	53	52	52	51	50	49	47	45	43	41	39	36	34	31	28	12
354	53	53	53	52	52	50	48	47	45	43	41	38	36	33	30	28	6
360	53	53	53	53	51	50	48	46	45	43	40	38	36	32	30	27	0
	360°	354°	348°	342°	336°	330°	324°	318°	312°	306°	300°	294°	288°	282°	276°	270°	α

B

TAB. XXX. Eq. VII. da Paral. Arg. α , e B.

0',0

B

0',0

α	90°	96°	102°	108°	114°	120°	126°	132°	138°	144°	150°	156°	162°	168°	174°	180°	
0	27	24	21	19	16	13	11	09	07	05	03	02	01	00	00	00	360
6	26	23	21	18	15	13	11	08	06	05	04	03	02	01	00	00	354
12	25	23	20	17	15	13	10	08	06	05	04	03	02	01	00	00	348
18	25	22	19	17	15	12	10	08	07	05	04	03	02	01	01	01	342
24	24	21	19	17	14	12	10	09	07	05	04	03	03	02	02	02	336
30	23	21	19	16	14	12	11	09	07	06	05	04	03	04	04	03	330
36	23	21	18	16	14	13	11	09	08	07	06	05	05	05	05	05	324
42	23	20	18	16	15	13	11	10	09	08	07	07	06	06	06	07	318
48	21	20	18	17	15	13	12	11	10	09	09	08	08	08	08	09	312
54	21	19	19	17	15	14	13	12	11	11	11	10	10	10	11	11	306
60	21	20	18	17	16	15	14	13	12	11	12	12	12	13	13	13	300
66	21	20	18	17	17	16	15	15	15	14	14	14	15	15	16	16	294
72	21	19	18	17	17	17	17	17	16	16	16	17	17	17	18	19	288
78	20	20	19	19	18	18	19	18	18	18	19	19	19	20	21	21	282
84	20	20	20	19	20	20	19	20	20	21	21	21	22	23	23	24	276
90	20	20	20	21	21	21	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	270
96	20	20	21	22	22	22	23	24	24	25	26	27	27	28	29	30	264
102	20	21	22	22	23	24	25	26	26	27	29	29	30	31	32	32	258
108	21	22	22	23	24	26	27	27	29	30	30	32	33	34	34	35	252
114	21	22	23	24	26	27	28	30	31	32	33	34	36	36	37	38	246
120	21	22	24	26	27	28	30	32	33	34	36	37	37	39	40	40	240
126	21	23	25	27	28	30	32	33	35	37	38	39	40	41	42	43	234
132	21	24	26	27	30	32	33	35	37	39	40	41	43	43	44	45	228
138	23	24	26	29	31	33	35	37	39	40	42	44	44	46	46	46	222
144	23	25	27	30	32	34	37	39	40	42	44	45	47	47	48	48	216
150	23	26	29	30	33	36	38	40	42	44	45	47	48	49	49	50	210
156	24	27	29	32	34	37	39	41	44	45	47	48	49	50	51	51	204
162	25	27	30	33	36	37	40	43	44	47	48	49	50	51	52	53	198
168	25	28	31	34	36	39	41	43	46	47	49	50	51	52	53	53	192
174	26	29	32	34	37	40	42	44	46	48	49	51	53	53	53	53	186
180	27	30	32	35	38	40	43	45	46	48	50	51	53	53	53	53	180
186	28	30	33	36	38	41	43	45	47	48	50	52	52	53	53	53	174
192	28	31	34	36	39	41	43	45	47	49	50	51	52	52	53	53	168
198	29	32	34	37	39	41	43	45	47	49	50	51	52	52	53	53	162
204	30	32	35	37	39	41	43	45	47	48	49	50	51	51	52	51	156
210	30	33	35	37	39	41	43	45	46	47	48	49	50	50	50	50	150
216	31	33	35	37	39	41	43	44	45	46	47	48	49	49	48	48	144
222	31	33	35	37	39	41	43	44	45	46	47	47	47	47	46	46	138
228	32	33	35	37	39	40	41	42	43	44	45	45	45	45	45	45	132
234	32	34	35	37	38	39	40	41	42	43	43	43	43	43	43	43	126
240	32	34	36	36	37	38	39	40	41	41	41	41	41	41	41	40	120
246	33	34	35	36	36	37	38	39	39	39	39	39	39	39	38	38	114
252	33	34	35	36	36	36	37	37	37	37	37	37	37	36	36	35	108
258	33	33	34	35	35	36	35	35	35	35	35	35	34	34	33	32	102
264	33	33	33	34	34	34	34	33	33	33	33	32	32	31	30	30	96
270	33	33	33	33	33	32	32	32	31	31	30	30	29	28	28	27	90
276	33	33	33	32	31	31	30	30	28	28	28	27	26	26	25	24	84
282	33	33	32	31	30	29	29	28	27	27	25	24	24	23	22	21	78
288	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	19	72
294	33	31	30	29	28	27	25	24	23	21	21	20	18	17	17	16	66
300	32	31	29	28	27	25	24	22	20	20	18	17	16	15	14	13	60
306	32	30	29	27	25	24	22	20	19	17	16	14	14	13	11	11	54
312	32	30	28	26	24	22	20	19	17	15	15	13	11	10	10	09	48
318	31	30	27	25	23	20	19	17	15	13	12	10	09	08	07	07	42
324	31	28	27	24	21	20	17	15	13	12	10	08	07	07	05	05	36
330	30	28	25	23	21	18	16	13	12	10	08	07	06	04	03	03	30
336	30	27	24	22	20	17	14	13	10	08	07	06	04	03	02	02	24
342	29	26	24	21	18	16	14	11	09	07	06	04	03	02	02	01	18
348	28	26	23	20	17	15	13	10	08	07	06	04	03	02	02	01	12
354	28	25	22	19	17	14	11	10	08	06	05	04	02	02	01	00	6
360	27	24	21	19	16	13	11	09	07	05	04	03	02	01	00	00	0
	270°	264°	258°	252°	246°	240°	234°	228°	222°	216°	210°	204°	198°	192°	186°	180°	α

B

M

TAB. XXXI. Eq. VIII. da Paral. Arg. *A*, e *C*.

o',o

C

<i>A</i>	0°	6°	12°	18°	24°	30°	36°	42°	48°	54°	60°	66°	72°	78°	84°	90°	
0°	63	63	60	57	54	48	42	35	30	23	17	15	13	11	10	9	360°
6	63	63	63	60	58	54	48	43	36	30	24	18	15	13	11	10	354
12	60	63	63	64	61	58	54	47	43	35	31	24	18	15	13	11	348
18	57	60	63	64	61	59	55	49	45	41	37	31	24	18	13	11	342
24	53	57	61	64	64	64	62	59	55	50	44	37	31	24	18	13	336
30	47	53	58	61	64	65	65	62	60	56	50	44	37	31	24	18	330
36	41	48	54	58	64	65	65	63	63	60	56	50	44	37	31	24	324
42	34	42	48	54	61	62	65	66	66	63	60	56	50	44	37	31	318
48	29	35	42	48	55	59	62	66	66	63	60	56	50	44	37	31	312
54	22	29	35	43	49	55	60	63	65	66	66	63	60	56	50	44	306
60	16	22	29	36	43	49	55	60	63	65	66	66	63	60	56	49	300
66	11	16	23	30	36	44	50	56	60	63	65	66	66	63	60	55	294
72	06	11	17	23	30	37	44	50	56	60	63	66	66	65	62	50	288
78	03	07	12	17	24	31	37	44	50	55	60	63	66	66	65	62	282
84	01	04	07	12	18	24	31	37	44	50	55	60	63	65	65	65	276
90	01	02	04	08	13	18	24	31	37	44	50	56	60	62	65	65	270
96	03	03	02	05	08	13	18	24	31	37	44	50	55	59	62	64	264
102	06	03	03	03	05	08	13	18	24	31	37	44	49	55	59	61	258
108	09	05	04	03	03	05	08	13	18	24	31	36	43	49	54	58	252
114	14	06	07	04	03	03	05	08	13	18	24	30	36	42	48	54	246
120	20	15	10	07	04	03	03	05	08	13	17	23	30	35	42	48	240
126	28	21	15	10	07	04	03	03	05	08	12	17	23	29	35	41	234
132	35	28	21	15	10	07	04	03	03	04	07	12	16	22	29	35	228
138	42	35	28	21	15	10	07	04	03	02	04	07	11	16	22	28	222
144	49	42	35	28	21	15	10	07	03	02	02	03	05	11	16	21	216
150	56	49	42	35	28	21	15	10	05	03	02	01	03	06	10	15	210
156	62	56	49	42	35	28	21	14	09	06	02	01	01	03	05	10	204
162	66	62	56	49	42	35	28	20	14	09	05	02	01	02	02	05	198
168	70	66	61	54	49	42	34	27	20	13	08	05	01	00	00	02	192
174	72	70	66	62	56	49	41	34	27	19	13	08	04	00	00	00	186
180	73	72	70	66	62	55	48	41	33	26	19	13	07	04	01	00	180
186	72	73	72	70	66	61	55	48	40	33	26	18	12	07	01	01	174
192	70	72	73	72	69	65	61	54	47	40	33	25	18	12	07	04	168
198	66	70	72	73	71	69	65	60	47	40	33	25	18	13	12	07	162
204	62	66	70	71	72	71	68	64	60	54	46	39	32	25	18	12	156
210	56	62	66	69	69	72	70	68	64	59	53	46	39	32	25	18	150
216	49	56	61	65	71	70	71	70	68	63	59	53	46	39	32	25	144
222	42	49	55	61	65	68	70	71	69	67	63	59	53	46	39	32	138
228	35	41	48	55	60	64	68	70	70	69	67	63	59	53	46	40	132
234	28	34	41	48	54	60	64	67	69	70	69	67	63	59	53	47	126
240	20	27	34	40	47	54	60	63	67	69	70	69	67	63	60	54	120
246	14	20	27	33	40	47	53	59	63	67	69	70	69	67	64	60	114
252	09	14	19	26	33	40	46	53	59	63	67	69	70	70	68	64	108
258	06	09	13	19	26	32	39	46	53	59	63	67	69	71	70	63	102
264	03	05	08	13	19	25	32	39	46	53	59	63	68	70	71	70	96
270	02	02	05	08	12	18	25	32	39	46	53	59	64	68	70	72	90
276	01	01	02	05	07	13	18	25	32	39	46	54	60	64	68	71	84
282	03	01	01	01	04	07	12	18	25	32	39	47	54	60	65	69	78
288	06	03	01	00	01	04	07	12	18	25	33	40	47	54	61	65	72
294	11	06	02	00	00	01	04	07	12	18	26	33	40	48	55	61	66
300	16	11	05	02	00	00	01	04	07	13	19	26	33	41	48	55	60
306	22	15	10	05	02	00	00	01	04	08	15	19	27	34	41	49	54
312	29	21	15	10	05	02	00	00	02	05	08	13	20	27	34	42	48
318	34	28	21	15	10	05	02	00	01	02	05	09	14	20	28	35	42
324	41	34	28	21	15	10	05	02	03	01	02	06	09	14	21	28	36
330	47	41	34	28	21	15	10	06	03	01	02	03	06	10	15	21	30
336	53	47	41	34	28	21	16	11	06	03	02	02	03	07	10	15	24
342	57	53	47	41	34	28	22	16	11	07	04	02	03	04	07	10	18
348	60	57	53	47	41	35	29	22	16	12	07	04	03	03	04	07	12
354	63	60	57	53	47	42	35	29	23	17	12	08	05	03	03	04	6
360	63	63	60	57	54	48	42	35	30	23	17	13	08	05	03	03	0
	360°	354°	348°	342°	336°	330°	324°	318°	312°	306°	300°	294°	288°	282°	276°	270°	<i>A</i>

C

TAB. XXXI. Eq. VIII. da Paral. Arg. A, e C.

0,0

C

A	90°	96°	102°	108°	114°	120°	126°	132°	138°	144°	150°	156°	162°	168°	174°	180°	
0°	03	04	07	10	15	20	27	34	40	47	51	60	63	67	69	70	360°
6	03	04	04	07	10	14	20	27	33	40	47	53	59	63	67	69	354
12	05	05	03	04	06	09	14	19	26	33	40	46	53	59	63	67	348
18	08	03	03	03	06	06	09	13	19	26	32	39	46	53	59	63	342
24	13	08	05	02	02	03	05	08	13	19	25	31	39	46	53	59	336
30	18	13	08	04	02	02	02	05	08	13	18	25	32	39	46	53	330
36	24	18	12	07	04	01	01	02	05	07	12	18	25	32	39	46	324
42	31	24	17	12	07	03	01	01	01	04	07	12	18	25	32	39	318
48	37	30	25	17	11	06	03	01	00	01	04	07	12	18	25	33	312
54	44	36	30	23	16	11	05	02	00	00	01	04	07	12	18	26	306
60	49	43	36	29	22	16	11	05	02	00	00	01	04	07	13	19	300
66	55	49	43	36	29	22	15	10	05	02	00	00	01	04	08	13	294
72	59	55	48	42	35	29	21	15	10	05	02	00	00	02	05	08	288
78	62	59	53	48	42	34	28	21	15	10	05	02	00	01	02	05	282
84	65	61	54	54	48	41	34	28	21	15	10	05	02	01	01	02	276
90	65	64	61	58	55	47	41	34	28	21	15	10	06	03	01	02	270
96	64	64	61	61	57	53	47	41	34	28	21	16	11	06	03	02	264
102	61	64	64	63	63	57	53	47	41	34	28	22	16	11	07	04	258
108	58	61	61	63	63	60	57	53	47	41	35	29	22	16	12	07	252
114	54	58	60	63	63	63	60	57	53	47	42	35	29	25	17	12	246
120	48	54	57	60	63	63	63	60	57	54	48	42	35	30	23	17	240
126	42	47	53	57	60	63	63	63	60	58	54	48	43	36	30	24	234
132	35	41	47	53	57	60	63	63	64	61	58	54	49	43	36	31	228
138	28	34	41	47	53	57	60	63	64	61	59	55	49	44	37	32	222
144	21	28	34	41	47	53	57	61	64	64	64	62	59	55	50	44	216
150	15	21	28	34	41	47	53	58	61	64	65	65	62	60	56	50	210
156	10	15	21	28	34	41	48	54	61	61	65	65	65	63	60	56	204
162	05	10	15	21	28	34	42	48	54	59	62	65	66	66	63	60	198
168	02	05	10	15	21	29	35	42	48	55	59	62	66	66	66	63	192
174	00	02	05	10	15	22	29	35	43	49	55	60	63	66	66	66	186
180	00	00	02	05	11	16	22	29	36	43	49	56	60	63	66	66	180
186	01	00	00	02	06	11	16	23	30	36	44	50	56	60	63	66	174
192	04	01	00	01	03	06	11	17	23	30	37	44	50	56	60	63	168
198	07	04	01	01	03	07	12	17	24	31	37	44	50	56	60	66	162
204	12	07	05	02	01	01	04	07	12	18	24	31	37	44	50	56	156
210	18	12	08	05	02	02	02	01	08	13	18	24	31	37	44	50	150
216	25	19	13	08	05	03	02	02	05	08	13	18	24	31	37	44	144
222	32	26	19	13	09	06	03	03	05	05	08	13	18	24	31	37	138
228	40	33	26	19	14	09	06	04	03	03	05	08	13	18	24	31	132
234	47	40	33	27	20	14	10	07	04	03	03	05	08	13	18	24	126
240	54	47	40	34	27	20	15	10	07	04	03	03	05	08	13	17	120
246	60	54	48	41	34	28	21	15	10	07	04	03	03	05	08	12	114
252	64	60	55	48	41	35	28	21	15	10	07	04	03	03	04	07	108
258	68	65	61	55	49	42	35	28	21	15	10	07	04	03	02	04	102
264	70	69	65	61	56	49	42	35	28	21	15	10	07	03	02	02	96
270	72	71	69	66	61	56	49	42	35	28	21	15	10	06	03	02	90
276	71	72	71	70	66	62	56	49	42	35	28	21	14	09	06	02	84
282	69	71	73	72	70	66	62	56	49	42	35	28	20	14	09	05	78
288	65	69	72	73	72	70	66	62	56	49	42	34	27	20	13	08	72
294	61	66	70	72	73	72	70	66	62	56	49	41	34	27	19	13	66
300	55	62	66	70	72	73	72	70	66	62	55	48	41	33	26	19	60
306	49	56	62	66	70	72	73	72	70	66	61	55	48	40	33	26	54
312	42	49	56	62	66	70	72	73	72	70	65	61	54	47	40	33	48
318	35	42	49	56	62	66	70	72	73	71	69	65	60	54	47	39	42
324	28	35	42	49	56	62	66	70	71	72	71	68	64	60	54	46	36
330	21	28	35	42	49	56	62	66	69	71	72	70	68	64	59	53	30
336	15	21	28	35	42	49	56	61	65	69	70	70	70	68	63	59	24
342	10	15	21	28	35	42	49	55	61	65	68	70	71	69	67	63	18
348	07	10	15	21	28	35	41	48	55	60	64	68	70	70	69	67	12
354	04	07	10	15	21	28	34	41	48	54	60	64	67	69	70	69	6
360	03	04	07	10	15	20	27	34	40	47	54	60	63	67	69	70	0
	270°	264°	258°	252°	246°	240°	234°	228°	222°	216°	210°	204°	198°	192°	186°	180°	A

C

T A B. XXXII. { Semidiametro horizontal. }
 { Arg. Parall. Equator. }

Par.	53'	54'	55'	56'	57'	58'	59'	60'	61'
0,0	14,465	14,738	15,011	15,284	15,557	15,830	16,103	16,376	16,649
0,1	14,492	14,765	15,038	15,311	15,584	15,857	16,130	16,403	16,676
0,2	14,510	14,793	15,066	15,339	15,612	15,885	16,158	16,431	16,704
0,3	14,547	14,830	15,093	15,366	15,639	15,912	16,185	16,458	16,731
0,4	14,574	14,847	15,120	15,393	15,666	15,939	16,212	16,485	16,758
0,5	14,601	14,874	15,147	15,420	15,693	15,966	16,239	16,512	16,785
0,6	14,629	14,902	15,175	15,448	15,721	15,994	16,267	16,540	16,813
0,7	14,656	14,929	15,202	15,475	15,748	16,021	16,294	16,567	16,840
0,8	14,683	14,956	15,229	15,502	15,775	16,048	16,321	16,594	16,867
0,9	14,711	14,984	15,257	15,530	15,803	16,076	16,349	16,622	16,895
1,0	14,738	15,011	15,284	15,557	15,830	16,103	16,376	16,649	16,922

Partes proporcionais.

Par. Semid.	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
	0,003	0,005	0,008	0,011	0,013	0,016	0,019	0,022	0,024

Exemplo.

Data	C	α	N	A	B	C	D
1797	521° 3,253	2°,20	268°,805	217°,544	221°,30	30°,42	24°,6
Sei. C	311 51,860	23°,60	12,868	294,793	225,91	80,35	78,9
25 ^d	316 14,011	23,65	1,271	313,260	271,60	292,58	7,9
1 ^h	32,941	0,04	0,002	0,544	0,47	0,51	0,0
48'	26,353	0,03	0,000	0,426	0,38	0,41	
45 ^s ,7	0,418		eq. 0,001	0,007	0,01	0,01	
					eq. 7,83	eq. 3,91	eq. 0,4
ζ	230 8,836	α 265,42	N 282,949	A 106,884	B 7,50	C 57,19	D 111,8
Σ	2 22,382	A 106,88	ζ 246,709	eq. 358,370	2C 114,38	Σ 2,37	A' 107,6
Φ	12 52,631	A+ α 12,30	L 169,658	Σ 2,373		Φ 12,88	2 Φ 25,8
Ψ	1 14,604	A- α 201,46	α 265,4	A' 107,627		+ 351,00	2 Ψ 2,5
ω	4,104		E 211,6				+ 344,0
Red. ζ'	246 42,557	Parall.	L- α 264,3	Eq. Long.		C' 63,44	D' 231,7
	0 11,394		L-E 518,1			Dist.	α
Suppl. ζ''	246 53,951	A' 54,761		I 0°23',145	} L II III IV V VI	88° 54',294	20,9
	— 0,004	I 1,238	Semid. Lotis.	II 0 0,028		0 0,011	140,5
		II 0,176		III 0 0,285		0 0,000	49,8
		III 0,022		IV 0 0,278		0 14,686	0,1
		IV 0,001		V 1 43,658		0 0,183	0,1
		V 0,000		VI 0 3,242		0 0,304	eq. 0,2
		VI 0,029	Par. Semid.	VII 0 5,279		0 0,265	E 211,6
		VII 0,026	56',2 15',339	VIII 0 3,093		89 9,743	F 167,6
		VIII 0,028	0,08 0,022	IX 0 1,755		90	1,5
	(Paral.)	56,282	Sem. 15,361	X 0 1,639		(Lat. + 0 50,257	F 168,9
				Σ 2 22,382			

Este exemplo he o de M. de Lambre pela mesma razão porque elle tambem o tomou de Burg. E pelas suas Taboas achou $C'' = 246° 53',943$, Lat. = + $0° 50',265$, Parall. Equat. = $56',283$, Semid. horiz. = $15',361$.

T A B. XXXIV.

COM A LONGITUDE E A LATITUDE

A C H A R

A ASCENSAO RECTA E A DECLINACAO

D A L U A.

TABLEAU DES JOURS DE LA SEMAINE

T A B O A S
D O S O L.

TAB. II. Reducção aos annos correspondentes dos Seculos anteriores, e posteriores.

Table with columns for Seculos, gear icon, A, B, C, D, E, F, G, H, I, K. Rows include century ranges (e.g., 1000-1900) and specific years (e.g., 500, 600, 700, 800) for Jul. Greg. and + sections.

TAB. III. Mezes.

Table with columns for Mezes, gear icon, A, B, C, D, E, F, G, H, I, K. Rows list months (Janeiro to Dezembro) with sub-rows for C and B variations.

T A B O A S

D E

M E R C U R I O .

TAB. VI. Minutos.

TAB. VII. Segundos.

TAB. VIII. Perturb.
Arg. B e C.

	ŷ	A
1	0,17	0,003
2	0,34	0,006
3	0,51	0,009
4	0,68	0,011
5	0,85	0,014
6	1,02	0,017
7	1,19	0,020
8	1,36	0,023
9	1,53	0,026
10	1,70	0,028
11	1,88	0,031
12	1,05	0,034
13	2,22	0,037
14	2,39	0,040
15	2,56	0,043
16	2,73	0,046
17	2,90	0,048
18	3,07	0,051
19	3,24	0,054
20	3,41	0,057
21	3,58	0,060
22	3,75	0,063
23	3,92	0,065
24	4,09	0,068
25	4,26	0,071
26	4,43	0,074
27	4,60	0,077
28	4,77	0,080
29	4,94	0,082
30	5,11	0,085
31	5,29	0,088
32	5,46	0,091
33	5,63	0,094
34	5,80	0,097
35	5,97	0,099
36	6,14	0,102
37	6,31	0,105
38	6,48	0,108
39	6,65	0,111
40	6,82	0,114
41	6,99	0,117
42	7,16	0,119
43	7,33	0,122
44	7,50	0,125
45	7,67	0,128
46	7,84	0,131
47	8,01	0,133
48	8,18	0,136
49	8,35	0,139
50	8,52	0,142
51	8,70	0,145
52	8,87	0,148
53	9,04	0,151
54	9,21	0,153
55	9,38	0,156
56	9,55	0,159
57	9,72	0,162
58	9,89	0,165
59	10,06	0,168
60	10,23	0,171

"	ŷ	A
1	0,00	0,000
2	0,01	0,000
3	0,01	0,000
4	0,01	0,000
5	0,01	0,000
6	0,02	0,000
7	0,02	0,000
8	0,02	0,000
9	0,03	0,000
10	0,03	0,000
11	0,03	0,001
12	0,03	0,001
13	0,04	0,001
14	0,04	0,001
15	0,04	0,001
16	0,05	0,001
17	0,05	0,001
18	0,05	0,001
19	0,05	0,001
20	0,06	0,001
21	0,06	0,001
22	0,06	0,001
23	0,06	0,001
24	0,07	0,001
25	0,07	0,001
26	0,07	0,001
27	0,08	0,001
28	0,08	0,001
29	0,08	0,001
30	0,09	0,001
31	0,09	0,001
32	0,09	0,001
33	0,09	0,002
34	0,10	0,002
35	0,10	0,002
36	0,10	0,002
37	0,11	0,002
38	0,11	0,002
39	0,11	0,002
40	0,11	0,002
41	0,12	0,002
42	0,12	0,002
43	0,12	0,002
44	0,13	0,002
45	0,13	0,002
46	0,13	0,002
47	0,13	0,002
48	0,14	0,002
49	0,14	0,002
50	0,14	0,002
51	0,14	0,002
52	0,15	0,002
53	0,15	0,003
54	0,15	0,003
55	0,16	0,003
56	0,16	0,003
57	0,16	0,003
58	0,16	0,003
59	0,17	0,003
60	0,17	0,003

Arg.	B	C
0°	0,30	0,70
6	0,31	0,68
12	0,31	0,67
18	0,32	0,65
24	0,33	0,64
30	0,34	0,62
36	0,34	0,61
42	0,35	0,60
48	0,35	0,59
54	0,36	0,58
60	0,36	0,57
66	0,37	0,56
72	0,37	0,54
78	0,37	0,55
84	0,37	0,55
90	0,37	0,55
96	0,37	0,53
102	0,37	0,55
108	0,37	0,56
114	0,37	0,56
120	0,36	0,57
126	0,36	0,58
132	0,35	0,59
138	0,35	0,60
144	0,34	0,61
150	0,34	0,62
156	0,33	0,64
162	0,32	0,65
168	0,31	0,67
174	0,31	0,68
180	0,30	0,70
186	0,29	0,72
192	0,29	0,73
198	0,28	0,75
204	0,27	0,76
210	0,26	0,78
216	0,26	0,79
222	0,25	0,80
228	0,25	0,81
234	0,24	0,82
240	0,24	0,83
246	0,23	0,84
252	0,23	0,84
258	0,23	0,85
264	0,23	0,85
270	0,23	0,85
276	0,23	0,85
282	0,23	0,85
288	0,23	0,84
294	0,23	0,84
300	0,24	0,83
306	0,24	0,82
312	0,25	0,81
318	0,25	0,80
324	0,25	0,79
330	0,26	0,78
336	0,27	0,76
342	0,28	0,75
348	0,29	0,73
354	0,29	0,72
360	0,30	0,70

TAB. IX. Equaçõ do centro.

Arg. A

A	Eq. c.	diff.	A	Eq. c.	diff.	A	Eq. c.	diff.	A	Eq. c.	diff.
0 ^o ,0	23 ^o 40',00	16',51	30 ^o ,0	38 ^o 35',17	11',94	60 ^o ,0	46 ^o 25',46	3',62	90 ^o ,0	46 ^o 35',42	2',95
0 ^o ,5	23 56',51	16',51	30 ^o ,5	38 47',11	11',80	60 ^o ,5	46 29',08	3',49	90 ^o ,5	46 32',44	3',05
1 ^o ,0	24 13',02	16',51	31 ^o ,0	38 58',59	11',67	61 ^o ,0	46 32',57	3',36	91 ^o ,0	46 29',42	3',13
1 ^o ,5	24 24',53	16',49	31 ^o ,5	39 10',58	11',54	61 ^o ,5	46 35',93	3',23	91 ^o ,5	46 26',29	3',21
2 ^o ,0	24 46',02	16',48	32 ^o ,0	39 22',11	11',40	62 ^o ,0	46 39',16	3',10	92 ^o ,0	46 23',08	3',30
2 ^o ,5	25 2',50	16',48	32 ^o ,5	39 33',52	11',27	62 ^o ,5	46 42',26	2',97	92 ^o ,5	46 19',28	3',39
3 ^o ,0	25 18',08	16',45	33 ^o ,0	39 44',79	11',14	63 ^o ,0	46 45',23	2',85	93 ^o ,0	46 16',39	3',47
3 ^o ,5	25 35',43	16',43	33 ^o ,5	39 55',93	11,00	63 ^o ,5	46 48',08	2',72	93 ^o ,5	46 12',92	3',55
4 ^o ,0	25 51',87	16',41	34 ^o ,0	40 6',93	10,86	64 ^o ,0	46 50',80	2',59	94 ^o ,0	46 9',37	3',63
4 ^o ,5	26 8',27	16',38	34 ^o ,5	40 17',79	10,73	64 ^o ,5	46 53',39	2',47	94 ^o ,5	46 5',74	3',72
5 ^o ,0	26 24',65	16',35	35 ^o ,0	40 28',52	10,59	65 ^o ,0	46 55',86	2',34	95 ^o ,0	46 2',02	3',79
5 ^o ,5	26 41',00	16',33	35 ^o ,5	40 39',11	10,45	65 ^o ,5	46 58',20	2,22	95 ^o ,5	45 58',33	3',88
6 ^o ,0	26 57',33	16',30	36 ^o ,0	40 49',56	10,31	66 ^o ,0	47 0',42	2,10	96 ^o ,0	45 54',35	3,95
6 ^o ,5	27 13',61	16',26	36 ^o ,5	40 59',87	10,17	66 ^o ,5	47 2',52	1,97	96 ^o ,5	45 50',40	4,04
7 ^o ,0	27 29',87	16',21	37 ^o ,0	41 10',04	10,03	67 ^o ,0	47 4',49	1,85	97 ^o ,0	45 46',36	4,11
7 ^o ,5	27 46',08	16',17	37 ^o ,5	41 20',07	9,89	67 ^o ,5	47 6',34	1,73	97 ^o ,5	45 42',25	4,19
8 ^o ,0	28 2',25	16,12	38 ^o ,0	41 29',96	9,75	68 ^o ,0	47 8',07	1,60	98 ^o ,0	45 38',06	4,26
8 ^o ,5	28 18',37	16,07	38 ^o ,5	41 39',71	9,61	68 ^o ,5	47 9',68	1,49	98 ^o ,5	45 33',80	4,34
9 ^o ,0	28 34',44	16,02	39 ^o ,0	41 49',32	9,47	69 ^o ,0	47 11',17	1,37	99 ^o ,0	45 29',46	4,42
9 ^o ,5	28 50',46	15,98	39 ^o ,5	41 58',79	9,32	69 ^o ,5	47 12',54	1,26	99 ^o ,5	45 25',04	4,50
10 ^o ,0	29 6',44	15,91	40 ^o ,0	42 8',11	9,19	70 ^o ,0	47 13',80	1,13	100 ^o ,0	45 20',54	4,56
10 ^o ,5	29 22',35	15,86	40 ^o ,5	42 17',30	9,04	70 ^o ,5	47 14',93	1,02	100 ^o ,5	45 15',98	4,64
11 ^o ,0	29 38',21	15,80	41 ^o ,0	42 26',34	8,90	71 ^o ,0	47 15',95	0,90	101 ^o ,0	45 11',34	4,71
11 ^o ,5	29 54',01	15,73	41 ^o ,5	42 35',24	8,76	71 ^o ,5	47 16',85	0,79	101 ^o ,5	45 6',63	4,79
12 ^o ,0	30 9',73	15,66	42 ^o ,0	42 44',00	8,61	72 ^o ,0	47 17',64	0,67	102 ^o ,0	45 1',84	4,85
12 ^o ,5	30 25',37	15,60	42 ^o ,5	42 52',62	8,47	72 ^o ,5	47 18',31	0,56	102 ^o ,5	44 56',99	4,93
13 ^o ,0	30 40',99	15,52	43 ^o ,0	43 1',09	8,33	73 ^o ,0	47 18',87	0,44	103 ^o ,0	44 52',06	5,00
13 ^o ,5	30 56',51	15,45	43 ^o ,5	43 9',42	8,19	73 ^o ,5	47 19',31	0,34	103 ^o ,5	44 47',06	5,06
14 ^o ,0	31 11',96	15,38	44 ^o ,0	43 17',61	8,04	74 ^o ,0	47 19',65	0,22	104 ^o ,0	44 42',00	5,14
14 ^o ,5	31 27',34	15,30	44 ^o ,5	43 25',65	7,91	74 ^o ,5	47 19',87	0,10	104 ^o ,5	44 36',86	5,20
15 ^o ,0	31 42',64	15,21	45 ^o ,0	43 33',66	7,76	75 ^o ,0	47 19',97	0,00	105 ^o ,0	44 31',66	5,27
15 ^o ,5	31 57',85	15,13	45 ^o ,5	43 41',34	7,62	75 ^o ,5	47 19',97	0,11	105 ^o ,5	44 26',39	5,33
16 ^o ,0	32 12',98	15,05	46 ^o ,0	43 48',92	7,47	76 ^o ,0	47 19',86	0,21	106 ^o ,0	44 21',06	5,41
16 ^o ,5	32 28',03	14,96	46 ^o ,5	43 56',41	7,32	76 ^o ,5	47 19',65	0,33	106 ^o ,5	44 15',65	5,47
17 ^o ,0	32 42',97	14,87	47 ^o ,0	44 3',74	7,19	77 ^o ,0	47 19',32	0,43	107 ^o ,0	44 10',18	5,53
17 ^o ,5	32 57',86	14,78	47 ^o ,5	44 10',93	7,05	77 ^o ,5	47 18',89	0,54	107 ^o ,5	44 4',65	5,60
18 ^o ,0	33 12',64	14,69	48 ^o ,0	44 17',89	6,91	78 ^o ,0	47 18',35	0,65	108 ^o ,0	43 59',05	5,67
18 ^o ,5	33 27',33	14,59	48 ^o ,5	44 24',80	6,77	78 ^o ,5	47 17',70	0,75	108 ^o ,5	43 53',38	5,72
19 ^o ,0	33 41',92	14,49	49 ^o ,0	44 31',66	6,63	79 ^o ,0	47 16',95	0,85	109 ^o ,0	43 47',06	5,79
19 ^o ,5	33 56',41	14,40	49 ^o ,5	44 38',29	6,48	79 ^o ,5	47 16',10	0,96	109 ^o ,5	43 41',87	5,85
20 ^o ,0	34 10',81	14,29	50 ^o ,0	44 44',77	6,35	80 ^o ,0	47 15',14	1,06	110 ^o ,0	43 36',02	5,91
20 ^o ,5	34 25',10	14,19	50 ^o ,5	44 51',12	6,20	80 ^o ,5	47 14',08	1,16	110 ^o ,5	43 30',11	5,98
21 ^o ,0	34 39',39	14,08	51 ^o ,0	44 57',32	6,06	81 ^o ,0	47 12',92	1,27	111 ^o ,0	43 24',13	6,03
21 ^o ,5	34 53',37	13,98	51 ^o ,5	45 3',58	5,92	81 ^o ,5	47 11',65	1,37	111 ^o ,5	43 18',10	6,09
22 ^o ,0	35 7',35	13,86	52 ^o ,0	45 9',80	5,79	82 ^o ,0	47 10',28	1,46	112 ^o ,0	43 12',01	6,15
22 ^o ,5	35 21',31	13,76	52 ^o ,5	45 15',09	5,65	82 ^o ,5	47 8',82	1,56	112 ^o ,5	43 5',36	6,21
23 ^o ,0	35 34',97	13,65	53 ^o ,0	45 20',34	5,50	83 ^o ,0	47 7',26	1,66	113 ^o ,0	42 59',65	6,27
23 ^o ,5	35 48',02	13,53	53 ^o ,5	45 25',24	5,37	83 ^o ,5	47 5',60	1,76	113 ^o ,5	42 53',38	6,33
24 ^o ,0	36 2',15	13,42	54 ^o ,0	45 31',61	5,24	84 ^o ,0	47 3',84	1,85	114 ^o ,0	42 47',05	6,38
24 ^o ,5	36 15',57	13,30	54 ^o ,5	45 36',85	5,09	84 ^o ,5	47 1',99	1,95	114 ^o ,5	42 40',67	6,44
25 ^o ,0	36 28',87	13,18	55 ^o ,0	45 41',94	4,96	85 ^o ,0	47 0',04	2,05	115 ^o ,0	42 34',25	6,49
25 ^o ,5	36 42',05	13,07	55 ^o ,5	45 46',90	4,82	85 ^o ,5	46 57',99	2,14	115 ^o ,5	42 27',74	6,55
26 ^o ,0	36 55',12	12,94	56 ^o ,0	45 51',72	4,69	86 ^o ,0	46 55',85	2,23	116 ^o ,0	42 21',19	6,61
26 ^o ,5	37 8',06	12,81	56 ^o ,5	45 56',41	4,55	86 ^o ,5	46 53',62	2,33	116 ^o ,5	42 14',58	6,65
27 ^o ,0	37 20',88	12,70	57 ^o ,0	46 0',96	4,42	87 ^o ,0	46 51',29	2,41	117 ^o ,0	42 7',93	6,71
27 ^o ,5	37 33',58	12,57	57 ^o ,5	46 5',38	4,28	87 ^o ,5	46 48',87	2,50	117 ^o ,5	42 1',22	6,77
28 ^o ,0	37 46',15	12,45	58 ^o ,0	46 9',66	4,15	88 ^o ,0	46 46',37	2,61	118 ^o ,0	41 54',45	6,81
28 ^o ,5	37 58',60	12,32	58 ^o ,5	46 13',81	4,01	88 ^o ,5	46 43',76	2,69	118 ^o ,5	41 47',64	6,87
29 ^o ,0	38 10',02	12,19	59 ^o ,0	46 17',82	3,89	89 ^o ,0	46 41',07	2,78	119 ^o ,0	41 40',77	6,92
29 ^o ,5	38 23',11	12,06	59 ^o ,5	46 21',71	3,75	89 ^o ,5	46 38',29	2,87	119 ^o ,5	41 33',85	6,97
30 ^o ,0	38 35',17	11,93	60 ^o ,0	46 25',46	3,62	90 ^o ,0	46 35',42	2,96	120 ^o ,0	41 26',88	7,02

TAB. IX. Equação do centro.

Arg. A

A	Eq. c.	diff.	A	Eq. c.	diff.	A	Eq. c.	diff.	A	Eq. c.	diff.
120°,0	41° 26',88	7,02	150°,0	33° 14',70	9,15	180°,0	23° 40',00	9,80	210°,0	14° 5',30	9,12
120°,5	41 19,86	7,07	150°,5	33 5,55	9,17	180°,5	23 30,30	9,79	210°,5	13 56,18	9,10
121°,0	41 12,79	7,12	151°,0	32 56,38	9,19	181°,0	23 20,41	9,80	211°,0	13 47,08	9,08
121°,5	41 5,67	7,17	151°,5	32 47,19	9,21	181°,5	23 10,61	9,80	211°,5	13 38,00	9,06
122°,0	40 58,50	7,21	152°,0	32 37,98	9,23	182°,0	23 0,81	9,79	212°,0	13 28,94	9,03
122°,5	40 51,29	7,27	152°,5	32 28,75	9,25	182°,5	22 51,02	9,79	212°,5	13 19,91	9,00
123°,0	40 44,02	7,31	153°,0	32 19,50	9,28	183°,0	22 41,23	9,79	213°,0	13 10,91	8,98
123°,5	40 36,71	7,35	153°,5	32 10,22	9,29	183°,5	22 31,44	9,79	213°,5	13 1,93	8,96
124°,0	40 29,36	7,40	154°,0	32 0,93	9,31	184°,0	22 21,65	9,78	214°,0	12 52,97	8,93
124°,5	40 21,96	7,45	154°,5	31 51,62	9,33	184°,5	22 11,87	9,78	214°,5	12 44,04	8,90
125°,0	40 14,51	7,50	155°,0	31 42,29	9,35	185°,0	22 2,09	9,78	215°,0	12 35,11	8,88
125°,5	40 7,01	7,53	155°,5	31 32,94	9,37	185°,5	21 52,31	9,78	215°,5	12 26,26	8,85
126°,0	39 59,48	7,58	156°,0	31 23,57	9,38	186°,0	21 42,53	9,78	216°,0	12 17,41	8,82
126°,5	39 51,90	7,63	156°,5	31 14,19	9,40	186°,5	21 32,76	9,77	216°,5	12 8,56	8,79
127°,0	39 44,27	7,67	157°,0	31 4,79	9,42	187°,0	21 23,00	9,76	217°,0	11 59,80	8,77
127°,5	39 36,60	7,71	157°,5	30 55,37	9,44	187°,5	21 13,24	9,75	217°,5	11 51,03	8,73
128°,0	39 28,89	7,75	158°,0	30 45,93	9,45	188°,0	21 3,49	9,75	218°,0	11 42,30	8,71
128°,5	39 21,14	7,79	158°,5	30 36,48	9,47	188°,5	20 53,74	9,74	218°,5	11 33,59	8,68
129°,0	39 13,35	7,84	159°,0	30 27,01	9,48	189°,0	20 44,00	9,74	219°,0	11 24,91	8,65
129°,5	39 5,51	7,87	159°,5	30 17,53	9,50	189°,5	20 34,26	9,73	219°,5	11 16,26	8,62
130°,0	38 57,64	7,92	160°,0	30 8,03	9,52	190°,0	20 24,53	9,72	220°,0	11 7,64	8,58
130°,5	38 49,72	7,95	160°,5	29 58,51	9,52	190°,5	20 14,81	9,72	220°,5	10 59,00	8,56
131°,0	38 41,77	7,99	161°,0	29 49,00	9,55	191°,0	20 5,10	9,71	221°,0	10 50,50	8,52
131°,5	38 33,78	8,04	161°,5	29 39,44	9,55	191°,5	19 55,39	9,70	221°,5	10 41,98	8,50
132°,0	38 25,74	8,07	162°,0	29 29,89	9,57	192°,0	19 45,69	9,69	222°,0	10 33,48	8,46
132°,5	38 17,67	8,11	162°,5	29 20,32	9,58	192°,5	19 36,00	9,67	222°,5	10 25,02	8,42
133°,0	38 9,52	8,14	163°,0	29 10,74	9,59	193°,0	19 26,33	9,67	223°,0	10 16,60	8,39
133°,5	38 1,42	8,18	163°,5	29 1,15	9,61	193°,5	19 16,66	9,66	223°,5	10 8,21	8,36
134°,0	37 53,24	8,22	164°,0	28 51,34	9,62	194°,0	18 7,00	9,65	224°,0	9 59,85	8,33
134°,5	37 45,04	8,25	164°,5	28 41,92	9,63	194°,5	18 0,77	9,64	224°,5	9 51,52	8,29
135°,0	37 36,77	8,29	165°,0	28 32,29	9,64	195°,0	18 47,71	9,63	225°,0	9 43,23	8,25
135°,5	37 28,48	8,33	165°,5	28 22,66	9,65	195°,5	18 38,08	9,62	225°,5	9 34,96	8,22
136°,0	37 20,15	8,36	166°,0	28 13,00	9,66	196°,0	18 28,46	9,61	226°,0	9 26,76	8,18
136°,5	37 11,79	8,39	166°,5	28 3,34	9,67	196°,5	18 18,85	9,61	226°,5	9 18,58	8,14
137°,0	37 3,40	8,42	167°,0	27 53,67	9,68	197°,0	18 9,26	9,59	227°,0	9 10,44	8,11
137°,5	36 54,98	8,46	167°,5	27 43,99	9,68	197°,5	17 59,68	9,58	227°,5	9 2,33	8,07
138°,0	36 46,52	8,50	168°,0	27 34,31	9,70	198°,0	17 50,11	9,57	228°,0	8 54,26	8,04
138°,5	36 38,02	8,52	168°,5	27 24,61	9,71	198°,5	17 40,56	9,55	228°,5	8 46,22	8,00
139°,0	36 29,50	8,56	169°,0	27 14,90	9,71	199°,0	17 31,01	9,55	229°,0	8 38,23	7,99
139°,5	36 20,94	8,58	169°,5	27 5,19	9,72	199°,5	17 21,49	9,52	229°,5	8 30,28	7,95
140°,0	36 12,36	8,62	170°,0	26 55,47	9,73	200°,0	17 11,79	9,52	230°,0	8 22,36	7,92
140°,5	36 3,74	8,65	170°,5	26 45,74	9,74	200°,5	17 2,47	9,50	230°,5	8 14,49	7,87
141°,0	35 55,09	8,68	171°,0	26 36,00	9,74	201°,0	16 52,99	9,48	231°,0	8 6,65	7,84
141°,5	35 46,41	8,71	171°,5	26 26,26	9,74	201°,5	16 43,52	9,47	231°,5	7 58,86	7,79
142°,0	35 37,70	8,73	172°,0	26 16,51	9,75	202°,0	16 34,07	9,45	232°,0	7 51,11	7,75
142°,5	35 28,97	8,77	172°,5	26 6,76	9,76	202°,5	16 24,63	9,44	232°,5	7 43,40	7,71
143°,0	35 20,20	8,79	173°,0	25 57,00	9,76	203°,0	16 15,21	9,42	233°,0	7 35,73	7,67
143°,5	35 11,41	8,82	173°,5	25 47,24	9,77	203°,5	16 5,81	9,40	233°,5	7 28,10	7,63
144°,0	35 2,59	8,85	174°,0	25 37,47	9,78	204°,0	15 56,43	9,38	234°,0	7 20,52	7,58
144°,5	34 53,74	8,88	174°,5	25 27,69	9,78	204°,5	15 47,06	9,37	234°,5	7 12,99	7,53
145°,0	34 44,86	8,90	175°,0	25 17,91	9,78	205°,0	15 37,71	9,35	235°,0	7 5,49	7,50
145°,5	34 35,96	8,93	175°,5	25 8,13	9,78	205°,5	15 28,38	9,33	235°,5	6 58,04	7,45
146°,0	34 27,03	8,96	176°,0	24 58,35	9,79	206°,0	15 19,07	9,31	236°,0	6 50,64	7,40
146°,5	34 18,07	8,98	176°,5	24 48,56	9,79	206°,5	15 9,78	9,29	236°,5	6 43,29	7,35
147°,0	34 9,09	9,00	177°,0	24 38,77	9,79	207°,0	15 0,50	9,28	237°,0	6 35,98	7,31
147°,5	33 0,09	9,03	177°,5	24 28,98	9,79	207°,5	14 51,25	9,25	237°,5	6 28,71	7,27
148°,0	33 51,06	9,06	178°,0	24 19,19	9,79	208°,0	14 42,02	9,23	238°,0	6 21,50	7,21
148°,5	33 42,00	9,08	178°,5	24 9,39	9,80	208°,5	14 32,81	9,21	238°,5	6 14,33	7,17
149°,0	33 32,92	9,10	179°,0	23 59,59	9,79	209°,0	14 23,62	9,19	239°,0	6 7,21	7,12
149°,5	33 23,82	9,12	179°,5	23 49,80	9,80	209°,5	14 14,45	9,17	239°,5	6 0,14	7,07
150°,0	33 14,70	9,12	180°,0	23 40,00	9,80	210°,0	14 5,30	9,15	240°,0	5 53,12	7,03

TAB. IX. Equaçõ do centro.

Arg. A

A	Eq. c.	diff.	A	Eq. c.	diff.	A	Eq. c.	diff.	A	Eq. c.	diff.
240°,0	5° 53',12	6',97	270°,0	0° 44',58	2',87	300°,0	0° 54',54	3',76	300°,0	8° 44',82	12',07
240°,5	5 46',15	6',92	270°,5	0 41',71	2',78	300°,5	0 58',30	3',88	300°,5	8 56',89	12',19
241°,0	5 39',33	6',87	271°,0	0 38',03	2',69	301°,0	1 2',18	4',01	331°,0	9 9',08	12',33
241°,5	5 32',36	6',81	271°,5	0 36',24	2',61	301°,5	1 6',19	4',15	331°,5	9 21',40	12',45
242°,0	5 25',55	6',77	272°,0	0 33',63	2',50	302°,0	1 10',34	4',28	332°,0	9 33',85	12',57
242°,5	5 18',78	6',71	272°,5	0 31',13	2',42	302°,5	1 14',62	4',42	332°,5	9 46',42	12',70
243°,0	5 12',07	6',65	273°,0	0 28',71	2',33	303°,0	1 19',04	4',55	333°,0	9 59',19	12',82
243°,5	5 5',42	6',61	273°,5	0 26',38	2',23	303°,5	1 23',59	4',69	333°,5	10 11',94	12',94
244°,0	4 58',81	6',55	274°,0	0 24',15	2',14	304°,0	1 28',28	4',82	334°,0	10 24',88	13',07
244°,5	4 52',26	6',49	274°,5	0 22',01	2',05	304°,5	1 33',10	4',96	334°,5	10 37',95	13',18
245°,0	4 45',77	6',44	275°,0	0 19',96	1',95	305°,0	1 38',06	5',09	335°,0	10 51',13	13',30
245°,5	4 39',33	6',38	275°,5	0 18',01	1',85	305°,5	1 43',15	5',24	335°,5	11 4',43	13',42
246°,0	4 32',95	6',33	276°,0	0 16',16	1',76	306°,0	1 48',39	5',37	336°,0	11 17',85	13',53
246°,5	4 26',62	6',27	276°,5	0 14',40	1',66	306°,5	1 53',76	5',50	336°,5	11 31',38	13',65
247°,0	4 20',35	6',21	277°,0	0 12',74	1',56	307°,0	1 59',26	5',65	337°,0	11 45',03	13',76
247°,5	4 14',14	6',15	277°,5	0 11',18	1',46	307°,5	2 4',91	5',78	337°,5	11 58',79	13',86
248°,0	4 7',99	6',09	278°,0	0 9',72	1',37	308°,0	2 10',69	5',93	338°,0	12 12',65	13',98
248°,5	4 1',90	6',03	278°,5	0 8',35	1',27	308°,5	2 16',62	6',06	338°,5	12 26',63	14',08
249°,0	3 55',87	5',98	279°,0	0 7',08	1',16	309°,0	2 22',68	6',20	339°,0	12 40',90	14',19
249°,5	3 49',89	5',91	279°,5	0 5',92	1',06	309°,5	2 28',88	6',35	339°,5	12 54',91	14',29
250°,0	3 43',98	5',85	280°,0	0 4',86	0,96	310°,0	2 35',23	6',48	340°,0	13 9',19	14',40
250°,5	3 38',13	5',79	280°,5	0 3',90	0,85	310°,5	2 41',71	6',63	340°,5	13 23',59	14',49
251°,0	3 32',34	5',72	281°,0	0 3',05	0,75	311°,0	2 48',34	6',77	341°,0	13 38',68	14',59
251°,5	3 26',62	5',67	281°,5	0 2',30	0,65	311°,5	2 55',11	6',91	341°,5	13 52',67	14',69
252°,0	3 20',95	5',60	282°,0	0 1',65	0,54	312°,0	3 2',02	7',04	342°,0	14 7',36	14',78
252°,5	3 15',35	5',53	282°,5	0 1',11	0,43	312°,5	3 9',26	7',19	342°,5	14 22',14	14',86
253°,0	3 9',82	5',47	283°,0	0 0',68	0,33	313°,0	3 16',25	7',34	343°,0	14 37',00	14',97
253°,5	3 4',35	5',41	283°,5	0 0',35	0,21	313°,5	3 23',59	7',47	343°,5	14 51',97	15',05
254°,0	2 58',94	5',33	284°,0	0 0',14	0,11	314°,0	3 31',06	7',62	344°,0	15 7',02	15',13
254°,5	2 53',61	5',27	284°,5	0 0',05	0,00	314°,5	3 38',68	7',76	344°,5	15 22',15	15',21
255°,0	2 48',34	5',20	285°,0	0 0',03	0,10	315°,0	3 46',44	7',91	345°,0	15 37',36	15',30
255°,5	2 43',14	5',14	285°,5	0 0',13	0,22	315°,5	3 54',35	8',04	345°,5	15 52',66	15',37
256°,0	2 38',00	5',06	286°,0	0 0',35	0,34	316°,0	4 2',39	8',19	346°,0	16 8',43	15',46
256°,5	2 32',94	5',00	286°,5	0 0',69	0,44	316°,5	4 10',58	8',33	346°,5	16 23',49	15',52
257°,0	2 27',94	4',93	287°,0	0 1',13	0,56	317°,0	4 18',91	8',47	347°,0	16 39',01	15',60
257°,5	2 23',01	4',85	287°,5	0 1',69	0,67	317°,5	4 27',38	8',62	347°,5	16 54',61	15',66
258°,0	2 18',16	4',79	288°,0	0 2',36	0,79	318°,0	4 36',00	8',76	348°,0	17 10',27	15',73
258°,5	2 13',37	4',71	288°,5	0 3',15	0,90	318°,5	4 44',76	8',90	348°,5	17 26',00	15',79
259°,0	2 8',66	4',64	289°,0	0 4',05	1,02	319°,0	4 53',66	9',04	349°,0	17 41',79	15',86
259°,5	2 4',02	4',56	289°,5	0 5',07	1,13	319°,5	5 2',70	9',19	349°,5	17 57',63	15',91
260°,0	1 59',46	4',50	290°,0	0 6',20	1,25	320°,0	5 11',89	9',32	350°,0	18 13',56	15',98
260°,5	1 54',96	4',44	290°,5	0 7',45	1,38	320°,5	5 21',21	9',47	350°,5	18 29',54	16',02
261°,0	1 50',54	4',34	291°,0	0 8',83	1,49	321°,0	5 30',68	9',61	351°,0	18 45',66	16',07
261°,5	1 46',29	4',26	291°,5	0 10',32	1,61	321°,5	5 40',29	9',75	351°,5	19 1',65	16',12
262°,0	1 41',94	4',19	292°,0	0 11',93	1,73	322°,0	5 50',04	9',89	352°,0	19 17',75	16',17
262°,5	1 37',75	4',11	292°,5	0 13',66	1,85	322°,5	5 59',95	10',03	352°,5	19 33',92	16',21
263°,0	1 33',64	4',04	293°,0	0 15',51	1,97	323°,0	6 9',96	10',17	353°,0	19 50',13	16',26
263°,5	1 29',60	3',95	293°,5	0 17',48	2,10	323°,5	6 20',13	10',31	353°,5	20 6',39	16',28
264°,0	1 25',66	3',88	294°,0	0 19',58	2,22	324°,0	6 30',44	10',45	354°,0	20 22',67	16',33
264°,5	1 21',77	3',79	294°,5	0 21',80	2,34	324°,5	6 40',89	10',59	354°,5	20 39',00	16',35
265°,0	1 17',98	3',72	295°,0	0 24',14	2,47	325°,0	6 51',48	10',73	355°,0	20 55',35	16',38
265°,5	1 14',26	3',63	295°,5	0 26',61	2',59	325°,5	7 2',21	10',86	355°,5	21 11',73	16',41
266°,0	1 10',63	3',55	296°,0	0 29',20	2,72	326°,0	7 13',07	11,00	356°,0	21 28',14	16',43
266°,5	1 7',08	3',47	296°,5	0 31',92	2,85	326°,5	7 24',07	11,13	356°,5	21 44',57	16',45
267°,0	1 3',61	3',39	297°,0	0 34',77	2,97	327°,0	7 35',20	11,27	357°,0	22 11',02	16',47
267°,5	0 59',22	3',30	297°,5	0 37',74	3,10	327°,5	7 46',47	11,41	357°,5	22 27',49	16',49
268°,0	0 56',96	3',21	298°,0	0 40',84	3,23	328°,0	7 57',88	11,54	358°,0	22 44',98	16',51
268°,5	0 53',71	3,13	298°,5	0 44',07	3,36	328°,5	8 9',42	11,67	358°,5	23 2',47	16',51
269°,0	0 50',58	3',05	299°,0	0 47',43	3,49	329°,0	8 21',09	11,80	359°,0	23 19',00	16',51
269°,5	0 47',53	3',05	299°,5	0 50',92	3,62	329°,5	8 32',89	11,93	359°,5	23 35',49	16',51
270°,0	0 44',58		300°,0	0 54',54		330°,0	8 44',82		360°,0		

TAB. X. Logarithmos do raio vector.

Arg. A

A	Log.	diff.	A	Log.	diff.	A	Log.	diff.	A	Log.	diff.
0 ^o ,0	9.487907	7	30 ^o ,0	9.510077	675	60 ^o ,0	9.557372	845	90 ^o ,0	9.605316	702
0 ^o ,5	9.487914	21	30 ^o ,5	9.510752	683	60 ^o ,5	9.558317	845	90 ^o ,5	9.606018	699
1 ^o ,0	9.487935	34	31 ^o ,0	9.511435	690	61 ^o ,0	9.559262	844	91 ^o ,0	9.606717	695
1 ^o ,5	9.487969	48	31 ^o ,5	9.512125	695	61 ^o ,5	9.560206	843	91 ^o ,5	9.607412	692
2 ^o ,0	9.488017	61	32 ^o ,0	9.512821	703	62 ^o ,0	9.561139	842	92 ^o ,0	9.608104	688
2 ^o ,5	9.488078	74	32 ^o ,5	9.513524	709	62 ^o ,5	9.562101	842	92 ^o ,5	9.608792	685
3 ^o ,0	9.488152	88	33 ^o ,0	9.514233	716	63 ^o ,0	9.563033	840	93 ^o ,0	9.609477	681
3 ^o ,5	9.488240	101	33 ^o ,5	9.514949	721	63 ^o ,5	9.563873	839	93 ^o ,5	9.610158	677
4 ^o ,0	9.488341	115	34 ^o ,0	9.515670	728	64 ^o ,0	9.564712	837	94 ^o ,0	9.610835	674
4 ^o ,5	9.488456	128	34 ^o ,5	9.516398	733	64 ^o ,5	9.565549	837	94 ^o ,5	9.611509	670
5 ^o ,0	9.488584	141	35 ^o ,0	9.517131	739	65 ^o ,0	9.566386	834	95 ^o ,0	9.612179	666
5 ^o ,5	9.488725	155	35 ^o ,5	9.517870	745	65 ^o ,5	9.567220	834	95 ^o ,5	9.612846	663
6 ^o ,0	9.488880	168	36 ^o ,0	9.518615	750	66 ^o ,0	9.568051	832	96 ^o ,0	9.613509	659
6 ^o ,5	9.489048	182	36 ^o ,5	9.519365	755	66 ^o ,5	9.568886	831	96 ^o ,5	9.614168	655
7 ^o ,0	9.489230	195	37 ^o ,0	9.520120	760	67 ^o ,0	9.569717	829	97 ^o ,0	9.614823	652
7 ^o ,5	9.489425	207	37 ^o ,5	9.520880	764	67 ^o ,5	9.570546	827	97 ^o ,5	9.615475	648
8 ^o ,0	9.489632	221	38 ^o ,0	9.521644	769	68 ^o ,0	9.571373	825	98 ^o ,0	9.616123	644
8 ^o ,5	9.489853	232	38 ^o ,5	9.522414	773	68 ^o ,5	9.572198	824	98 ^o ,5	9.616767	640
9 ^o ,0	9.490085	246	39 ^o ,0	9.523186	778	69 ^o ,0	9.573022	822	99 ^o ,0	9.617407	636
9 ^o ,5	9.490331	258	39 ^o ,5	9.523964	782	69 ^o ,5	9.573844	820	99 ^o ,5	9.618043	633
10 ^o ,0	9.490589	271	40 ^o ,0	9.524745	786	70 ^o ,0	9.574664	818	100 ^o ,0	9.618676	629
10 ^o ,5	9.490860	284	40 ^o ,5	9.525522	791	70 ^o ,5	9.575482	816	100 ^o ,5	9.619305	625
11 ^o ,0	9.491144	296	41 ^o ,0	9.526303	794	71 ^o ,0	9.576298	814	101 ^o ,0	9.619930	622
11 ^o ,5	9.491440	309	41 ^o ,5	9.527087	798	71 ^o ,5	9.577112	811	101 ^o ,5	9.620552	617
12 ^o ,0	9.491749	321	42 ^o ,0	9.527875	801	72 ^o ,0	9.577923	809	102 ^o ,0	9.621169	613
12 ^o ,5	9.492070	334	42 ^o ,5	9.528671	805	72 ^o ,5	9.578723	807	102 ^o ,5	9.621782	610
13 ^o ,0	9.492404	346	43 ^o ,0	9.529476	808	73 ^o ,0	9.579519	805	103 ^o ,0	9.622392	606
13 ^o ,5	9.492750	357	43 ^o ,5	9.530289	810	73 ^o ,5	9.580314	802	103 ^o ,5	9.622998	602
14 ^o ,0	9.493107	369	44 ^o ,0	9.531109	815	74 ^o ,0	9.581106	800	104 ^o ,0	9.623600	599
14 ^o ,5	9.493476	381	44 ^o ,5	9.531933	816	74 ^o ,5	9.581916	797	104 ^o ,5	9.624199	594
15 ^o ,0	9.493857	392	45 ^o ,0	9.532770	820	75 ^o ,0	9.582745	794	105 ^o ,0	9.624793	591
15 ^o ,5	9.494249	405	45 ^o ,5	9.533620	822	75 ^o ,5	9.583587	792	105 ^o ,5	9.625384	586
16 ^o ,0	9.494654	415	46 ^o ,0	9.534482	824	76 ^o ,0	9.584429	790	106 ^o ,0	9.625970	582
16 ^o ,5	9.495069	427	46 ^o ,5	9.535356	827	76 ^o ,5	9.585219	787	106 ^o ,5	9.626552	579
17 ^o ,0	9.495496	438	47 ^o ,0	9.536233	829	77 ^o ,0	9.585966	785	107 ^o ,0	9.627131	575
17 ^o ,5	9.495934	449	47 ^o ,5	9.537122	831	77 ^o ,5	9.586791	781	107 ^o ,5	9.627706	571
18 ^o ,0	9.496383	460	48 ^o ,0	9.537923	833	78 ^o ,0	9.587622	779	108 ^o ,0	9.628277	567
18 ^o ,5	9.496843	470	48 ^o ,5	9.538755	835	78 ^o ,5	9.588451	775	108 ^o ,5	9.628844	563
19 ^o ,0	9.497313	481	49 ^o ,0	9.539629	839	79 ^o ,0	9.589286	773	109 ^o ,0	9.629407	559
19 ^o ,5	9.497794	491	49 ^o ,5	9.540526	838	79 ^o ,5	9.590129	770	109 ^o ,5	9.629966	555
20 ^o ,0	9.498285	502	50 ^o ,0	9.541405	889	80 ^o ,0	9.590969	768	110 ^o ,0	9.630521	551
20 ^o ,5	9.498787	512	50 ^o ,5	9.542303	840	80 ^o ,5	9.591837	764	110 ^o ,5	9.631072	547
21 ^o ,0	9.499299	522	51 ^o ,0	9.543243	842	81 ^o ,0	9.592701	761	111 ^o ,0	9.631619	544
21 ^o ,5	9.499821	532	51 ^o ,5	9.544206	843	81 ^o ,5	9.593582	758	111 ^o ,5	9.632163	539
22 ^o ,0	9.500353	541	52 ^o ,0	9.545128	844	82 ^o ,0	9.594460	755	112 ^o ,0	9.632702	535
22 ^o ,5	9.500894	551	52 ^o ,5	9.546122	844	82 ^o ,5	9.595375	752	112 ^o ,5	9.633237	531
23 ^o ,0	9.501446	560	53 ^o ,0	9.547116	845	83 ^o ,0	9.596317	749	113 ^o ,0	9.633768	528
23 ^o ,5	9.502006	570	53 ^o ,5	9.548101	846	83 ^o ,5	9.597286	746	113 ^o ,5	9.634296	523
24 ^o ,0	9.502576	579	54 ^o ,0	9.549087	846	84 ^o ,0	9.598282	743	114 ^o ,0	9.634819	519
24 ^o ,5	9.503154	588	54 ^o ,5	9.550066	847	84 ^o ,5	9.599266	739	114 ^o ,5	9.635338	515
25 ^o ,0	9.503742	596	55 ^o ,0	9.551050	847	85 ^o ,0	9.600204	736	115 ^o ,0	9.635853	511
25 ^o ,5	9.504338	605	55 ^o ,5	9.552037	848	85 ^o ,5	9.601130	735	115 ^o ,5	9.636374	508
26 ^o ,0	9.504943	614	56 ^o ,0	9.553026	848	86 ^o ,0	9.602057	730	116 ^o ,0	9.636892	503
26 ^o ,5	9.505557	622	56 ^o ,5	9.554012	848	86 ^o ,5	9.602986	724	116 ^o ,5	9.637407	500
27 ^o ,0	9.506179	630	57 ^o ,0	9.555000	848	87 ^o ,0	9.603909	723	117 ^o ,0	9.637925	496
27 ^o ,5	9.506809	639	57 ^o ,5	9.556038	848	87 ^o ,5	9.604852	720	117 ^o ,5	9.638431	491
28 ^o ,0	9.507447	646	58 ^o ,0	9.557086	847	88 ^o ,0	9.605797	716	118 ^o ,0	9.638936	487
28 ^o ,5	9.508093	654	58 ^o ,5	9.558133	847	88 ^o ,5	9.606738	713	118 ^o ,5	9.639439	483
29 ^o ,0	9.508747	662	59 ^o ,0	9.559180	847	89 ^o ,0	9.607691	709	119 ^o ,0	9.639932	479
29 ^o ,5	9.509409	668	59 ^o ,5	9.560227	845	89 ^o ,5	9.608610	706	119 ^o ,5	9.640411	476
30 ^o ,0	9.510077	675	60 ^o ,0	9.561272	845	90 ^o ,0	9.6095316	706	120 ^o ,0	9.640877	476

TAB. X. Logarithmos do raio vector.

Arg. A

A	Log.	diff.	A	Log.	diff.	A	Log.	diff.	A	Log.	diff.
120°.0	9.640787		150°.0	9.661990	232	180°.0	9.668993	2	210°.0	9.661990	236
120°.5	9.641257	470	150°.5	9.662232	228	180°.5	9.668991	6	210°.5	9.661754	240
121.0	9.641724	467	151.0	9.662450	224	181.0	9.668985	10	211.0	9.661514	244
121°.5	9.642187	463	151°.5	9.662674	221	181°.5	9.668975	13	211°.5	9.661270	248
122.0	9.642647	460	152.0	9.662895	216	182.0	9.668962	17	212.0	9.661022	252
122°.5	9.643103	456	152°.5	9.663111	213	182°.5	9.668945	21	212°.5	9.660770	255
123.0	9.643555	448	153.0	9.663324	208	183.0	9.668924	25	213.0	9.660515	260
123°.5	9.644003	443	153°.5	9.663532	204	183°.5	9.668909	29	213°.5	9.660255	264
124.0	9.644446	440	154.0	9.663736	201	184.0	9.668890	33	214.0	9.659991	268
124°.5	9.644886	435	154°.5	9.663937	197	184°.5	9.668857	37	214°.5	9.659723	271
125.0	9.645321	431	155.0	9.664134	194	185.0	9.668800	41	215.0	9.659452	276
125°.5	9.645752	427	155°.5	9.664338	189	185°.5	9.668759	44	215°.5	9.659176	279
126.0	9.646179	423	156.0	9.664517	185	186.0	9.668715	49	216.0	9.658907	284
126°.5	9.646602	419	156°.5	9.664702	181	186°.5	9.668666	52	216°.5	9.658613	287
127.0	9.647021	416	157.0	9.664883	177	187.0	9.668614	57	217.0	9.658326	292
127°.5	9.647437	411	157°.5	9.665060	173	187°.5	9.668557	60	217°.5	9.658034	295
128.0	9.647848	407	158.0	9.665233	169	188.0	9.668497	64	218.0	9.657739	300
128°.5	9.648255	403	158°.5	9.665402	166	188°.5	9.668433	68	218°.5	9.657439	303
129.0	9.648658	400	159.0	9.665558	161	189.0	9.668365	72	219.0	9.657136	308
129°.5	9.649058	395	159°.5	9.665729	158	189°.5	9.668305	75	219°.5	9.656828	311
130.0	9.649453	391	160.0	9.665887	154	190.0	9.668218	80	220.0	9.656517	316
130°.5	9.649844	387	160°.5	9.666041	150	190°.5	9.668138	83	220°.5	9.656201	319
131.0	9.650231	384	161.0	9.666191	146	191.0	9.668055	87	221.0	9.655882	323
131°.5	9.650615	379	161°.5	9.666337	141	191°.5	9.667968	91	221°.5	9.655559	327
132.0	9.650994	375	162.0	9.666478	138	192.0	9.667877	95	222.0	9.655222	331
132°.5	9.651369	371	162°.5	9.666616	134	192°.5	9.667782	99	222°.5	9.654901	336
133.0	9.651740	368	163.0	9.666750	130	193.0	9.667683	103	223.0	9.654565	339
133°.5	9.652108	363	163°.5	9.666880	126	193°.5	9.667580	107	223°.5	9.654226	343
134.0	9.652471	359	164.0	9.667006	122	194.0	9.667473	111	224.0	9.653883	347
134°.5	9.652830	355	164°.5	9.667128	119	194°.5	9.667362	115	224°.5	9.653535	351
135.0	9.653185	351	165.0	9.667247	115	195.0	9.667247	119	225.0	9.653185	355
135°.5	9.653536	347	165°.5	9.667362	111	195°.5	9.667128	122	225°.5	9.652830	359
136.0	9.653883	343	166.0	9.667473	107	196.0	9.667006	126	226.0	9.652471	363
136°.5	9.654226	339	166°.5	9.667580	103	196°.5	9.666880	130	226°.5	9.652108	368
137.0	9.654565	336	167.0	9.667683	99	197.0	9.666750	134	227.0	9.651740	371
137°.5	9.654901	331	167°.5	9.667782	95	197°.5	9.666616	138	227°.5	9.651369	375
138.0	9.655232	327	168.0	9.667877	91	198.0	9.666478	141	228.0	9.650994	379
138°.5	9.655559	323	168°.5	9.667968	87	198°.5	9.666337	146	228°.5	9.650615	384
139.0	9.655882	319	169.0	9.668055	83	199.0	9.666191	150	229.0	9.650231	387
139°.5	9.656201	316	169°.5	9.668138	80	199°.5	9.666041	154	229°.5	9.649844	391
140.0	9.656517	311	170.0	9.668218	75	200.0	9.665887	158	230.0	9.649453	395
140°.5	9.656828	308	170°.5	9.668293	71	200°.5	9.665729	161	230°.5	9.649058	400
141.0	9.657136	303	171.0	9.668365	68	201.0	9.665568	166	231.0	9.648658	403
141°.5	9.657439	300	171°.5	9.668433	64	201°.5	9.665402	169	231°.5	9.648255	407
142.0	9.657739	295	172.0	9.668497	60	202.0	9.665233	173	232.0	9.647848	411
142°.5	9.658034	292	172°.5	9.668557	57	202°.5	9.665060	177	232°.5	9.647437	416
143.0	9.658326	287	173.0	9.668614	53	203.0	9.664883	181	233.0	9.647021	419
143°.5	9.658615	284	173°.5	9.668666	49	203°.5	9.664702	185	233°.5	9.646602	423
144.0	9.658897	279	174.0	9.668715	45	204.0	9.664517	189	234.0	9.646179	427
144°.5	9.659176	276	174°.5	9.668759	41	204°.5	9.664328	194	234°.5	9.645752	431
145.0	9.659452	271	175.0	9.668800	37	205.0	9.664134	197	235.0	9.645321	435
145°.5	9.659723	268	175°.5	9.668837	33	205°.5	9.663937	201	235°.5	9.644886	440
146.0	9.659991	264	176.0	9.668870	29	206.0	9.663736	204	236.0	9.644446	443
146°.5	9.660255	260	176°.5	9.668895	25	206°.5	9.663532	208	236°.5	9.644003	448
147.0	9.660515	255	177.0	9.668924	21	207.0	9.663324	213	237.0	9.643555	452
147°.5	9.660770	252	177°.5	9.668945	17	207°.5	9.663111	212	237°.5	9.643103	456
148.0	9.661022	248	178.0	9.668962	13	208.0	9.662895	211	238.0	9.642647	460
148°.5	9.661270	244	178°.5	9.668975	9	208°.5	9.662674	212	238°.5	9.642187	463
149.0	9.661514	240	179.0	9.668985	6	209.0	9.662450	213	239.0	9.641724	467
149°.5	9.661754	236	179°.5	9.668993	2	209°.5	9.662222	212	239°.5	9.641257	470
150.0	9.661990		180.0	9.668993		210.0	9.661990		240.0	9.640787	

TAB. X. Logarithmos do raio vector.

Arg. A

A	Log.	diff.	A	Log.	diff.	A	Log.	diff.	A	Log.	diff.
240,0	9.640787	476	270,0	9.605316	706	300,0	9.557972	845	330,0	9.510077	668
240,5	9.640311	479	270,5	9.604610	709	300,5	9.557127	847	330,5	9.509409	662
241,0	9.639832	483	271,0	9.603901	713	301,0	9.556280	847	331,0	9.508747	654
241,5	9.639349	487	271,5	9.603188	716	301,5	9.555433	847	331,5	9.508093	646
242,0	9.638862	491	272,0	9.602472	720	302,0	9.554586	848	332,0	9.507447	638
242,5	9.638371	495	272,5	9.601752	723	302,5	9.553738	848	332,5	9.506809	630
243,0	9.637875	500	273,0	9.601029	724	303,0	9.552890	848	333,0	9.506179	622
243,5	9.637375	503	273,5	9.600305	730	303,5	9.552042	847	333,5	9.505557	614
244,0	9.636872	508	274,0	9.599575	735	304,0	9.551195	848	334,0	9.504943	605
244,5	9.636364	511	274,5	9.598840	736	304,5	9.550347	847	334,5	9.504338	596
245,0	9.635853	515	275,0	9.598104	739	305,0	9.549500	847	335,0	9.503742	588
245,5	9.635338	519	275,5	9.597365	743	305,5	9.548653	846	335,5	9.503154	579
246,0	9.634819	523	276,0	9.596622	746	306,0	9.547807	846	336,0	9.502575	570
246,5	9.634296	528	276,5	9.595876	749	306,5	9.546961	845	336,5	9.502005	560
247,0	9.633768	531	277,0	9.595127	752	307,0	9.546116	844	337,0	9.501445	551
247,5	9.633237	535	277,5	9.594375	755	307,5	9.545272	844	337,5	9.500894	541
248,0	9.632702	539	278,0	9.593620	758	308,0	9.544428	843	338,0	9.500353	532
248,5	9.632163	544	278,5	9.592852	761	308,5	9.543585	842	338,5	9.499821	522
249,0	9.631619	547	279,0	9.592101	764	309,0	9.542743	840	339,0	9.499299	512
249,5	9.631072	551	279,5	9.591337	768	309,5	9.541903	839	339,5	9.498787	502
250,0	9.630521	555	280,0	9.590569	770	310,0	9.541064	838	340,0	9.498285	491
250,5	9.629966	559	280,5	9.589799	773	310,5	9.540226	836	340,5	9.497794	481
251,0	9.629407	563	281,0	9.589026	775	311,0	9.539390	834	341,0	9.497313	470
251,5	9.628844	567	281,5	9.588251	779	311,5	9.538556	833	341,5	9.496843	460
252,0	9.628277	571	282,0	9.587472	781	312,0	9.537723	831	342,0	9.496383	449
252,5	9.627706	575	282,5	9.586691	785	312,5	9.536892	829	342,5	9.495934	438
253,0	9.627131	579	283,0	9.585906	787	313,0	9.536063	827	343,0	9.495496	427
253,5	9.626552	582	283,5	9.585119	790	313,5	9.535236	824	343,5	9.495069	415
254,0	9.625970	585	284,0	9.584329	792	314,0	9.534412	822	344,0	9.494654	405
254,5	9.625384	591	284,5	9.583537	794	314,5	9.533590	820	344,5	9.494249	392
255,0	9.624793	594	285,0	9.582743	797	315,0	9.532770	816	345,0	9.493857	381
255,5	9.624199	599	285,5	9.581946	800	315,5	9.531954	815	345,5	9.493479	369
256,0	9.623600	602	286,0	9.581146	802	316,0	9.531139	810	346,0	9.493107	357
256,5	9.623002	606	286,5	9.580343	805	316,5	9.530329	808	346,5	9.492750	346
257,0	9.622402	610	287,0	9.579539	807	317,0	9.529521	805	347,0	9.492404	334
257,5	9.621822	613	287,5	9.578732	809	317,5	9.528716	801	347,5	9.492070	321
258,0	9.621219	617	288,0	9.577923	811	318,0	9.527915	798	348,0	9.491749	309
258,5	9.620555	622	288,5	9.577112	814	318,5	9.527117	794	348,5	9.491440	296
259,0	9.619930	625	289,0	9.576308	816	319,0	9.526323	791	349,0	9.491144	284
259,5	9.619305	629	289,5	9.575502	818	319,5	9.525532	786	349,5	9.490860	271
260,0	9.618676	633	290,0	9.574704	820	320,0	9.524746	782	350,0	9.490589	258
260,5	9.618043	636	290,5	9.573914	822	320,5	9.523964	778	350,5	9.490331	246
261,0	9.617407	640	291,0	9.573122	824	321,0	9.523186	773	351,0	9.490085	232
261,5	9.616767	644	291,5	9.572338	825	321,5	9.522413	769	351,5	9.489853	221
262,0	9.616123	648	292,0	9.571573	827	322,0	9.521644	764	352,0	9.489632	207
262,5	9.615475	652	292,5	9.570821	829	322,5	9.520880	760	352,5	9.489425	195
263,0	9.614823	655	293,0	9.570071	831	323,0	9.520120	755	353,0	9.489230	182
263,5	9.614168	659	293,5	9.569326	832	323,5	9.519365	750	353,5	9.489048	168
264,0	9.613509	663	294,0	9.568584	834	324,0	9.518615	745	354,0	9.488880	155
264,5	9.612846	667	294,5	9.567820	834	324,5	9.517870	739	354,5	9.488725	141
265,0	9.612179	670	295,0	9.567086	837	325,0	9.517131	733	355,0	9.488584	128
265,5	9.611509	674	295,5	9.566349	837	325,5	9.516398	728	355,5	9.488456	115
266,0	9.610835	677	296,0	9.565617	839	326,0	9.515670	721	356,0	9.488341	101
266,5	9.610158	681	296,5	9.564873	840	326,5	9.514949	716	356,5	9.488240	88
267,0	9.609477	685	297,0	9.564133	842	327,0	9.514233	709	357,0	9.488152	74
267,5	9.608792	688	297,5	9.563391	842	327,5	9.513524	703	357,5	9.488078	61
268,0	9.608104	692	298,0	9.562654	843	328,0	9.512821	696	358,0	9.488017	48
268,5	9.607412	695	298,5	9.561917	844	328,5	9.512125	690	358,5	9.487969	54
269,0	9.606717	699	299,0	9.561162	845	329,0	9.511435	683	359,0	9.487935	51
269,5	9.606018	702	299,5	9.560417	845	329,5	9.510752	675	359,5	9.487914	27
270,0	9.605316		300,0	9.559772		330,0	9.510077		360,0	9.487907	7

TAB. XI. Reducção da Long. e do Log. do r. vector, e Lat. heliocentrica λ .

Arg. ζ - Ω

Arg.	Long.	Log.	λ	Arg.	Long.	Log.	λ	Arg.	Long.	Log.	λ
	-	-			+	-			+	-	
0° 180	0°,00	0	0° 0',00	60° 240°	11',15	2432	6° 3',50	120° 300°	11',15	2432	6° 3',50
1 181	0°,43	1	0° 7',30	61 241	10,93	2480	6° 7',12	121 301	11,37	2382	5° 59',78
2 182	0,88	4	0 14,62	62 242	10,68	2528	6 10,62	122 302	11,58	2332	5 55,95
3 183	1,33	9	0 21,92	63 243	10,43	2574	6 14,00	123 303	11,75	2280	5 52,00
4 184	1,78	16	0 29,23	64 244	10,15	2621	6 17,30	124 304	11,93	2227	5 47,93
5 185	2,22	24	0 36,52	65 245	9,88	2665	6 20,48	125 305	12,10	2173	5 43,75
6 186	2,65	35	0 43,80	66 246	9,57	2708	6 23,53	126 306	12,25	2120	5 39,47
7 187	3,08	48	0 51,07	67 247	9,27	2749	6 26,47	127 307	12,37	2066	5 35,10
8 188	3,52	62	0 58,32	68 248	8,95	2789	6 29,28	128 308	12,48	2012	5 30,63
9 189	3,95	79	1 5,55	69 249	8,62	2829	6 31,98	129 309	12,58	1957	5 26,07
10 190	4,38	98	1 12,75	70 250	8,28	2867	6 34,57	130 310	12,67	1901	5 21,40
11 191	4,80	118	1 19,93	71 251	7,93	2903	6 37,02	131 311	12,75	1845	5 16,63
12 192	5,22	140	1 27,10	72 252	7,57	2937	6 39,35	132 312	12,80	1788	5 11,77
13 193	5,62	164	1 34,25	73 253	7,20	2969	6 41,57	133 313	12,83	1731	5 6,80
14 194	6,02	189	1 41,37	74 254	6,83	3000	6 43,65	134 314	12,85	1675	5 1,75
15 195	6,42	216	1 48,45	75 255	6,45	3030	6 45,62	135 315	12,87	1619	4 56,62
16 196	6,80	246	1 55,52	76 256	6,05	3058	6 47,48	136 316	12,85	1562	4 51,38
17 197	7,18	277	2 2,55	77 257	5,65	3084	6 49,15	137 317	12,83	1506	4 46,07
18 198	7,55	309	2 9,53	78 258	5,25	3108	6 50,78	138 318	12,80	1448	4 40,67
19 199	7,92	343	2 16,45	79 259	4,85	3130	6 52,25	139 319	12,75	1392	4 35,17
20 200	8,28	378	2 23,33	80 260	4,42	3151	6 53,58	140 320	12,67	1337	4 29,58
21 201	8,57	415	2 30,17	81 261	3,98	3169	6 54,78	141 321	12,57	1281	4 23,92
22 202	8,88	454	2 36,97	82 262	3,57	3186	6 55,87	142 322	12,47	1226	4 18,18
23 203	9,20	493	2 43,73	83 263	3,13	3201	6 56,82	143 323	12,35	1172	4 12,37
24 204	9,52	534	2 50,43	84 264	2,68	3213	6 57,65	144 324	12,22	1118	4 6,47
25 205	9,83	577	2 57,10	85 265	2,25	3224	6 58,38	145 325	12,07	1063	4 0,50
26 206	10,12	622	3 3,72	86 266	1,78	3233	6 58,98	146 326	11,90	1011	3 54,48
27 207	10,38	667	3 10,27	87 267	1,35	3240	6 59,43	147 327	11,72	959	3 48,38
28 208	10,65	713	3 16,77	88 268	0,90	3245	6 59,75	148 328	11,55	908	3 42,20
29 209	10,90	760	3 23,22	89 269	-0,45	3248	6 59,93	149 329	11,33	858	3 35,95
30 210	11,12	808	3 29,62	90 270	0,00	3249	7 0,00	150 330	11,12	808	3 29,62
31 211	11,33	858	3 35,95	91 271	+0,45	3248	6 59,93	151 331	10,90	760	3 23,22
32 212	11,53	908	3 42,20	92 272	0,90	3245	6 59,75	152 332	10,66	713	3 16,77
33 213	11,72	959	3 48,38	93 273	1,35	3240	6 59,43	153 333	10,38	667	3 10,27
34 214	11,90	1011	3 54,48	94 274	1,78	3233	6 58,98	154 334	10,12	622	3 7,12
35 215	12,07	1063	4 0,50	95 275	2,25	3224	6 58,38	155 335	9,83	577	2 57,10
36 216	12,22	1118	4 6,47	96 276	2,68	3213	6 57,65	156 336	9,52	534	2 50,43
37 217	12,35	1172	4 12,37	97 277	3,13	3201	6 56,82	157 337	9,20	493	2 43,73
38 218	12,47	1226	4 18,18	98 278	3,57	3186	6 55,87	158 338	8,88	454	2 36,97
39 219	12,57	1281	4 23,92	99 279	3,98	3169	6 54,78	159 339	8,57	415	2 30,17
40 220	12,67	1337	4 29,58	100 280	4,42	3151	6 53,58	160 340	8,23	378	2 23,33
41 221	12,75	1392	4 35,17	101 281	4,83	3130	6 52,25	161 341	7,90	343	2 16,45
42 222	12,80	1448	4 40,67	102 282	5,25	3108	6 50,78	162 342	7,55	309	2 9,53
43 223	12,83	1506	4 46,07	103 283	5,65	3084	6 49,15	163 343	7,18	277	2 2,55
44 224	12,85	1562	4 51,38	104 284	6,05	3058	6 47,48	164 344	6,80	246	1 55,52
45 225	12,87	1619	4 56,62	105 285	6,45	3030	6 45,62	165 345	6,42	216	1 48,45
46 226	12,85	1675	5 1,75	106 286	6,83	3000	6 43,65	166 346	6,02	189	1 41,37
47 227	12,83	1731	5 6,80	107 287	7,20	2969	6 41,57	167 347	5,62	164	1 34,25
48 228	12,80	1788	5 11,77	108 288	7,57	2937	6 39,35	168 348	5,22	140	1 27,10
49 229	12,75	1845	5 16,63	109 289	7,93	2903	6 37,02	169 349	4,80	118	1 19,93
50 230	12,67	1901	5 21,40	110 290	8,28	2867	6 34,57	170 350	4,38	98	1 12,75
51 231	12,58	1957	5 26,07	111 291	8,62	2829	6 31,98	171 351	3,95	79	1 5,55
52 232	12,48	2012	5 30,63	112 292	8,95	2789	6 29,28	172 352	3,52	62	0 58,32
53 233	12,37	2066	5 35,10	113 293	9,27	2749	6 26,47	173 353	3,08	48	0 51,07
54 234	12,25	2120	5 39,47	114 294	9,57	2708	6 23,53	174 354	2,65	35	0 43,80
55 235	12,10	2173	5 43,75	115 295	9,88	2665	6 20,48	175 355	2,22	24	0 36,52
56 236	11,93	2227	5 47,93	116 296	10,15	2621	6 17,30	176 356	1,78	16	0 29,23
57 237	11,75	2280	5 52,00	117 297	10,43	2574	6 14,00	177 357	1,35	9	0 21,92
58 238	11,58	2332	5 55,95	118 298	10,68	2528	6 10,62	178 358	1,00	4	0 14,62
59 239	11,37	2382	5 59,78	119 299	10,93	2480	6 7,12	179 359	0,43	1	0 7,30
60 240	11,15	2432	6 3,50	120 300	11,15	2432	6 3,50	180 360	0,00	0	0 0,00

Arg. de 0° até 180° dá λ boreal, de 180° até 360° austral.

TAB. XII. Aberração.

Arg. Parall. π, e movim. diurno geoc. m

Table with columns for π (0° to 2° 20'), 0', 10', 20', 30', 40', 50', 1° 0', 1° 10', 1° 20', 1° 30', 1° 40', 1° 50', 2° 0', 2° 20'. It lists numerical values for Arg. Parall. π and movim. diurno geoc. m.

Exemplo.

Complex table with columns: Data, Ω, A, B, C, I. r, cos C, num., y, R, l. r, sen C, consi., cos l, sen E, cl. sen C, cl. r, tg E, E =, L, aber., l. app. It contains astronomical calculations and values.

A aberração he subtractiva da Longit. e da Lat. quer seja boreal, quer austral, quando ellas crescem; additiva, quando diminuem. E ao contrario, quando das apparentes observadas se houverem de concluir as verdadeiras. As Asc. Rectas e Decl. sendo calculadas ja com as Long. e Lat. apparentes, levarão a sua aberração respectiva.

TAB. I. Rationes de Venis no grande 2. K.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. 1. 1.	1. 2. 4.	1. 3. 9.	1. 4. 16.	1. 5. 25.	1. 6. 36.	1. 7. 49.	1. 8. 64.	1. 9. 81.	1. 10. 100.	1. 11. 121.	1. 12. 144.
2. 4.	2. 8.	2. 16.	2. 32.	2. 64.	2. 128.	2. 256.	2. 512.	2. 1024.	2. 2048.	2. 4096.	2. 8192.
3. 9.	3. 27.	3. 81.	3. 243.	3. 729.	3. 2187.	3. 6561.	3. 19683.	3. 59049.	3. 177147.	3. 531441.	3. 1594323.
4. 16.	4. 64.	4. 256.	4. 1024.	4. 4096.	4. 16384.	4. 65536.	4. 262144.	4. 1048576.	4. 4194304.	4. 16777216.	4. 67108864.
5. 25.	5. 125.	5. 625.	5. 3125.	5. 15625.	5. 78125.	5. 390625.	5. 1953125.	5. 9765625.	5. 48828125.	5. 244140625.	5. 1220703125.
6. 36.	6. 216.	6. 1296.	6. 7776.	6. 46656.	6. 281838.	6. 1691424.	6. 10149138.	6. 60895776.	6. 365372640.	6. 2212576640.	6. 13455686400.
7. 49.	7. 343.	7. 2401.	7. 16807.	7. 117649.	7. 823543.	7. 5764801.	7. 40353607.	7. 282475249.	7. 1977065643.	7. 13839961501.	7. 96877730543.
8. 64.	8. 512.	8. 4096.	8. 32768.	8. 262144.	8. 2097152.	8. 16777216.	8. 134189824.	8. 1073518656.	8. 8588149248.	8. 68705193984.	8. 549641551872.
9. 81.	9. 729.	9. 6561.	9. 59049.	9. 531441.	9. 4782969.	9. 43496731.	9. 397470585.	9. 3655236265.	9. 33887126385.	9. 317084137465.	9. 2998957237185.
10. 100.	10. 1000.	10. 10000.	10. 100000.	10. 1000000.	10. 10000000.	10. 100000000.	10. 1000000000.	10. 10000000000.	10. 100000000000.	10. 1000000000000.	10. 10000000000000.
11. 121.	11. 1331.	11. 17715.	11. 21436.	11. 26851.	11. 33555.	11. 41285.	11. 50571.	11. 61869.	11. 75665.	11. 92537.	11. 113497.
12. 144.	12. 1728.	12. 24883.	12. 33869.	12. 44880.	12. 58865.	12. 76576.	12. 98688.	12. 126864.	12. 162816.	12. 208320.	12. 265152.

T A B O A S

D E

V E N U S.

TAB. I. Epochas de Venus no Seculo XIX.

<i>Annos</i>	♀	Ω	A	B	C	<i>Annos</i>	♀	Ω	A	B	C
1801	11° 35',05	74° 52',6	242°,667	270°,9	168°,1	1851	110° 23',48	75° 18',5	341°,100	9°,8	6°,1
2	236 22,55	55,2	107,745	135,9	258,5	B. 52	335 10,98	19,6	205,898	23,8	96,4
3	101 10,03	53,7	332,523	1,0	348,7	53	201 34,60	19,5	72,258	100,5	186,9
B. 4	325 57,53	54,2	107,702	226,0	79,0	54	66 22,10	20,0	297,036	325,5	277,2
5	192 21,17	54,7	63,682	91,6	169,6	55	291 9,60	20,5	161,814	190,6	7,5
6	57 8,67	74 55,2	288,460	316,7	259,9	B. 56	155 57,10	75 21,1	26,592	55,6	97,8
7	281 56,17	55,7	153,239	181,7	350,2	57	22 20,73	21,6	252,973	281,5	188,4
B. 8	146 43,67	56,3	18,017	46,7	80,5	58	247 8,22	22,1	117,751	146,5	276,7
9	13 7,28	56,8	244,397	272,4	171,0	59	111 55,72	22,6	342,529	11,5	9,0
10	237 54,78	57,3	109,175	137,4	261,3	B. 60	336 43,22	23,1	207,307	236,5	99,5
11	102 42,28	74 57,8	333,953	2,4	351,6	61	203 6,85	75 23,6	75,687	102,0	189,8
B. 12	281 56,17	58,3	198,731	227,5	81,9	62	67 54,35	24,2	298,466	327,0	280,1
13	193 53,40	58,8	65,111	93,1	172,5	63	292 41,84	24,7	163,244	192,0	10,8
14	58 40,90	59,4	289,800	318,1	262,8	B. 64	157 29,34	25,2	28,022	57,1	100,7
15	283 28,40	59,9	154,668	183,2	353,1	65	23 52,97	25,7	254,402	282,7	191,5
B. 16	148 15,90	75 0,4	19,446	48,2	83,4	66	248 40,47	75 26,2	119,180	147,7	281,6
17	14 39,53	0,9	245,826	273,9	173,9	67	113 27,97	27,2	343,959	12,8	11,9
18	239 27,02	1,4	110,604	138,9	264,2	B. 68	333 15,47	27,5	208,737	237,8	102,2
19	104 14,52	1,9	335,382	3,9	354,5	69	204 39,08	27,8	75,117	103,5	192,7
B. 20	329 2,02	2,5	200,160	228,9	84,8	70	69 26,58	28,3	293,855	328,5	263,0
21	195 25,65	75 3,0	66,541	94,6	175,4	B. 71	204 14,08	75 28,8	164,673	193,5	13,3
22	60 13,15	3,5	201,319	319,6	265,7	72	159 1,58	29,3	29,451	58,5	103,6
23	285 0,63	4,0	156,297	184,7	356,0	73	25 25,20	29,8	255,831	284,2	194,2
B. 24	149 48,13	4,5	20,875	49,7	86,3	74	250 12,70	30,4	120,610	149,2	284,4
25	16 11,77	5,0	247,255	273,3	176,8	75	115 0,20	30,9	345,388	14,2	14,7
26	240 59,27	75 5,6	112,034	140,4	267,1	B. 76	339 47,70	75 31,4	210,166	239,5	105,0
B. 27	125 46,77	6,1	536,812	5,4	357,4	77	206 11,33	31,9	36,546	104,9	195,6
28	330 34,27	6,6	201,590	230,4	287,7	78	70 58,82	32,4	301,324	329,9	285,9
29	196 57,88	7,1	67,970	96,1	178,5	B. 79	295 46,32	32,9	166,102	195,0	16,2
30	61 45,38	7,6	292,748	321,1	268,6	80	160 33,82	33,5	50,880	60,0	106,5
31	286 32,88	75 8,1	157,526	186,1	358,9	81	26 57,45	75 34,0	257,261	285,7	197,0
B. 32	151 20,38	8,7	22,505	51,2	89,2	82	251 44,95	34,5	122,039	150,7	287,3
33	17 44,00	9,2	248,685	276,8	179,7	83	116 32,44	35,0	346,819	15,7	17,6
34	242 31,50	9,7	113,463	141,8	270,9	B. 84	341 19,94	35,5	211,595	240,8	107,9
35	107 19,00	10,2	338,241	6,9	0,3	85	207 43,57	36,0	77,975	106,4	198,5
B. 36	332 6,50	75 10,7	263,019	231,9	90,6	86	72 31,07	75 36,6	302,754	331,4	288,8
37	198 30,13	11,2	69,400	97,6	181,2	87	297 18,57	37,1	167,532	196,5	19,1
38	63 17,62	11,8	294,778	322,6	271,5	B. 88	162 6,07	37,6	32,310	61,5	109,4
39	288 5,12	12,3	158,956	187,6	1,8	89	28 29,68	38,1	258,600	287,1	199,9
B. 40	152 52,62	12,8	23,734	52,6	92,1	90	253 17,18	38,6	123,468	152,2	290,2
41	19 16,25	75 13,3	150,114	278,3	182,6	91	118 4,68	75 39,1	348,246	17,2	20,5
42	244 3,75	13,8	114,832	143,3	272,9	B. 92	342 52,18	39,7	213,025	242,2	110,8
43	108 51,24	14,3	339,670	8,3	3,2	93	209 15,80	40,2	79,405	107,9	201,4
B. 44	333 38,74	14,9	204,449	235,4	93,6	94	74 3,30	40,7	304,183	332,9	291,7
45	200 2,37	15,4	70,829	99,0	184,1	95	298 50,80	41,2	168,961	197,9	22,0
46	64 49,87	75 15,9	295,697	324,1	275,4	B. 96	163 38,30	75 41,7	33,739	63,0	112,3
B. 47	289 37,37	16,4	160,335	189,1	4,7	97	30 8,93	42,2	260,130	288,6	202,8
48	154 24,87	16,9	25,163	54,1	95,0	98	254 49,42	42,8	124,898	153,6	293,1
49	20 48,48	17,5	231,944	279,8	185,5	99	119 36,92	43,3	349,676	18,7	23,4
50	245 35,98	18,0	116,322	144,8	275,8	C. 1900	344 24,42	43,8	214,454	245,7	115,7

Estas Epochas correspondem ao meio-dia medio do primeiro dia de Janeiro no meridiano do Observatorio da Universidade de Coimbra.

A = anomal. media de ♀

B = ♀ - ♂

C = 2♀ - 3♂ + 87°,0

T A B. II. Reducção aos annos correspondentes dos Seculos anteriores e posteriores.

Seculos	Q	Ω	A	B	C	
—	2000	354° 53',56	353° 0',0	21°,886	359°,4	10°,9
	1900	194 6,56	353° 21,0	219,753	197,8	37,0
	1800	33 19,56	355 42,0	59,620	36,2	75,1
	1700	232 32,56	337 3,0	255,487	234,6	169,2
	1600	71 45,56	338 24,0	93,354	75,0	145,3
	1500	270 58,56	339 45,0	291,221	271,4	181,4
	1400	110 11,56	341 6,0	129,088	109,8	217,5
	1300	309 24,56	342 27,0	326,955	308,2	253,6
	1200	148 37,56	343 48,0	164,822	146,6	289,7
	1100	347 50,56	345 9,0	2,689	345,0	325,8
	1000	187 3,56	346 30,0	200,556	183,4	1,9
	900	26 16,56	347 51,0	38,423	21,8	38,0
	800	225 29,56	349 12,0	236,290	230,2	74,1
	700	64 42,56	350 33,0	74,157	58,5	110,2
	600	263 55,56	351 54,0	272,024	257,0	146,3
	500	103 8,56	353 15,0	109,891	95,4	182,4
Jul.	400	303 21,56	354 36,0	307,758	293,8	218,5
Greg.	300	141 34,56	355 57,0	145,625	132,2	254,6
	200	125 33,26	355 57,0	129,663	126,0	252,1
	300	324 46,26	357 18,0	327,470	324,4	288,2
—	100	162 23,13	358 39,0	163,735	162,2	324,1
+	100	197 36,87	1 21,0	196,265	197,8	35,9
	200	36 49,87	2 42,0	34,132	36,2	72,0
	300	234 26,74	4 3,0	230,367	234,0	107,9
	400	72 3,61	5 24,0	65,662	71,8	143,8
	500	269 42,48	6 45,0	262,927	269,6	179,7
	600	108 53,48	8 6,0	100,794	108,0	215,8
	700	306 30,35	9 27,0	307,059	305,8	251,7
	800	144 7,22	10 48,0	133,324	143,6	287,6
	900	341 44,09	12 9,0	339,589	341,4	323,5
+	1000	180 57,09	13 30,0	187,456	179,8	359,6

T A B. IV. Dias.

D.	Q	A	B	C
1	0° 0',00	0°,000	0°,0	0°,0
2	1 36',13	1,602	0,6	0,2
3	3 12',26	3,204	1,2	0,5
4	4 48',30	4,806	1,8	0,7
5	6 24',52	6,409	2,5	1,0
6	8 0',65	8,011	3,1	1,4
7	9 36',78	9,613	3,7	1,5
8	11 12',91	11,215	4,3	1,7
9	12 49',04	12,817	4,9	2,0
10	14 25',17	14,419	5,5	2,2
11	16 1',30	16,021	6,1	2,5
12	17 37',43	17,623	6,8	2,7
13	19 13',56	19,226	7,4	3,0
14	20 49',69	20,828	8,0	3,2
15	22 25',82	22,430	8,6	3,5
16	24 1',95	24,032	9,2	3,7
17	25 38',08	25,634	9,8	3,9
18	27 14',28	27,236	10,5	4,2
19	28 50',35	28,838	11,1	4,4
20	30 26',48	30,440	11,7	4,7
21	32 2',61	32,042	12,3	4,9
22	33 38',74	33,644	12,9	5,2
23	35 14',87	35,247	13,5	5,4
24	36 51',00	36,849	14,1	5,7
25	38 27',13	38,451	14,8	5,9
26	40 3',26	40,053	15,4	6,2
27	41 39',39	41,655	16,0	6,4
28	43 15',52	43,257	16,6	6,7
29	44 51',65	44,860	17,2	6,9
30	46 27',78	46,462	17,8	7,2
31	48 3',91	48,064	18,4	7,4

T A B. III. Mezes.

Mezes	Q	Ω	A	B	C
Janeiro	359° 10',00	0°,0	0°,000	0°,0	0°,0
Fevereiro	48 50,03	0,0	49,666	29,1	7,7
Mar. < C	93 41,68	0,1	94,526	36,4	14,6
< B	95 17,80	0,1	96,128	37,0	14,9
Abri. < C	143 21,72	0,1	144,192	55,5	22,5
< B	144 57,83	0,1	145,794	56,1	22,5
Mai. < C	191 25,62	0,2	192,256	74,0	29,7
< B	193 1,75	0,2	193,858	74,6	29,9
Junh. < C	241 5,65	0,2	241,922	93,1	37,4
< B	242 41,78	0,2	243,524	93,7	37,6
Julh. < C	289 0,55	0,3	289,986	111,6	44,8
< B	290 45,68	0,3	291,588	112,2	45,0
Ag. < C	338 49,58	0,3	339,652	130,7	52,5
< B	340 25,72	0,3	341,254	131,3	52,7
Set. < C	28 29,62	0,4	29,318	149,8	60,1
< B	30 5,75	0,4	30,920	150,4	60,4
Out. < C	76 33,52	0,4	77,382	168,3	67,6
< B	78 9,65	0,4	78,984	168,9	67,8
Nov. < C	126 13,55	0,4	127,048	187,4	75,2
< B	127 49,68	0,4	128,650	188,0	75,5
Dez. < C	174 17,47	0,5	175,112	205,9	82,7
< B	175 53,59	0,5	176,714	206,5	82,9

T A B. V. Horas.

H.	Q	A	B	C
1	0° 4',01	0°,607	0°,0	0°,0
2	0 8,01	0,134	0,1	0,0
3	0 12,02	0,200	0,1	0,0
4	0 16,02	0,267	0,1	0,0
5	0 20,03	0,334	0,1	0,1
6	0 24,03	0,401	0,2	0,1
7	0 28,04	0,467	0,2	0,1
8	0 32,04	0,534	0,2	0,1
9	0 36,05	0,601	0,2	0,1
10	0 40,05	0,668	0,3	0,1
11	0 44,06	0,734	0,3	0,1
12	0 48,06	0,801	0,3	0,1
13	0 52,07	0,868	0,3	0,1
14	0 56,08	0,935	0,4	0,1
15	1 0,08	1,002	0,4	0,2
16	1 4,09	1,068	0,4	0,2
17	1 8,09	1,135	0,4	0,2
18	1 12,10	1,202	0,5	0,2
19	1 16,10	1,268	0,5	0,2
20	1 20,11	1,335	0,5	0,2
21	1 24,11	1,402	0,5	0,2
22	1 28,12	1,469	0,6	0,2
23	1 32,12	1,535	0,6	0,2
24	1 36,13	1,602	0,6	0,2

T. A. B. VI. Minutos.

M.	♀	A
1	0,07	0,001
2	0,13	0,002
3	0,20	0,003
4	0,27	0,004
5	0,33	0,006
6	0,40	0,007
7	0,47	0,008
8	0,53	0,009
9	0,60	0,010
10	0,67	0,011
11	0,73	0,012
12	0,80	0,013
13	0,87	0,014
14	0,93	0,016
15	1,00	0,017
16	1,07	0,018
17	1,13	0,019
18	1,20	0,020
19	1,27	0,021
20	1,33	0,022
21	1,40	0,023
22	1,47	0,024
23	1,54	0,026
24	2,60	0,027
25	1,67	0,028
26	1,74	0,029
27	1,80	0,030
28	1,87	0,031
29	1,94	0,032
30	2,00	0,033
31	2,07	0,034
32	2,14	0,036
33	2,20	0,037
34	2,27	0,038
35	2,34	0,039
36	2,40	0,040
37	2,47	0,041
38	2,54	0,042
39	2,60	0,043
40	2,67	0,045
41	2,74	0,046
42	2,80	0,047
43	2,87	0,048
44	2,94	0,049
45	3,00	0,050
46	3,07	0,051
47	3,14	0,052
48	3,20	0,053
49	3,27	0,055
50	3,34	0,056
51	3,40	0,057
52	3,47	0,058
53	3,54	0,059
54	3,61	0,060
55	3,67	0,061
56	3,74	0,062
57	3,81	0,063
58	3,87	0,065
59	3,94	0,066
60	4,01	0,067

T. A. B. VII. Segundos.

S.	♀	A
1	0,00	0,000
2	0,00	0,000
3	0,00	0,000
4	0,00	0,000
5	0,01	0,000
6	0,01	0,000
7	0,01	0,000
8	0,01	0,000
9	0,01	0,000
10	0,01	0,000
11	0,01	0,000
12	0,01	0,000
13	0,01	0,000
14	0,02	0,000
15	0,02	0,000
16	0,02	0,000
17	0,02	0,000
18	0,02	0,000
19	0,02	0,000
20	0,02	0,000
21	0,02	0,000
22	0,02	0,000
23	0,03	0,000
24	0,03	0,000
25	0,03	0,000
26	0,03	0,000
27	0,03	0,000
28	0,03	0,001
29	0,03	0,001
30	0,03	0,001
31	0,03	0,001
32	0,04	0,001
33	0,04	0,001
34	0,04	0,001
35	0,04	0,001
36	0,04	0,001
37	0,04	0,001
38	0,04	0,001
39	0,04	0,001
40	0,04	0,001
41	0,05	0,001
42	0,05	0,001
43	0,05	0,001
44	0,05	0,001
45	0,05	0,001
46	0,05	0,001
47	0,05	0,001
48	0,05	0,001
49	0,05	0,001
50	0,06	0,001
51	0,06	0,001
52	0,06	0,001
53	0,06	0,001
54	0,06	0,001
55	0,06	0,001
56	0,06	0,001
57	0,06	0,001
58	0,06	0,001
59	0,07	0,001
60	0,07	0,001

T. A. B. VIII. Perturbações.

Arg. B e C.

Arg.	B		C
	♀	Log.	
0°	0,80	24	0,20
6	0,79	24	0,19
12	0,78	24	0,19
18	0,76	25	0,18
24	0,74	26	0,18
30	0,71	27	0,17
36	0,68	28	0,17
42	0,65	28	0,16
48	0,62	27	0,16
54	0,59	26	0,15
60	0,56	25	0,15
66	0,55	22	0,14
72	0,54	19	0,14
78	0,53	16	0,14
84	0,56	13	0,14
90	0,60	10	0,14
96	0,64	8	0,14
102	0,70	6	0,14
108	0,76	4	0,14
114	0,83	4	0,15
120	0,89	6	0,15
126	0,95	8	0,15
132	0,99	11	0,16
138	1,03	14	0,16
144	1,05	19	0,17
150	1,04	23	0,17
156	1,02	27	0,18
162	0,98	31	0,18
168	0,93	34	0,19
174	0,87	35	0,19
180	0,80	36	0,20
186	0,73	35	0,21
192	0,67	34	0,21
198	0,62	32	0,22
204	0,58	27	0,22
210	0,56	23	0,23
216	0,55	19	0,23
222	0,57	14	0,24
228	0,60	11	0,24
234	0,65	8	0,25
240	0,71	6	0,25
246	0,77	4	0,25
252	0,84	4	0,26
258	0,90	6	0,26
264	0,96	8	0,26
270	1,00	10	0,26
276	1,04	13	0,26
282	1,06	16	0,26
288	1,06	19	0,26
294	1,05	22	0,25
300	1,04	25	0,25
306	1,01	26	0,25
312	0,98	27	0,24
318	0,95	28	0,24
324	0,92	28	0,23
330	0,89	27	0,23
336	0,86	26	0,22
342	0,84	25	0,22
348	0,82	24	0,21
354	0,81	24	0,21
360	0,80	24	0,20

TAB. IX. Equaçã do centro.

Arg. A

A	Eq. c.	diff.	V. S.	A	Eq. c.	diff.	V. S.	A	Eq. c.	diff.	V. S.
0°	0° 49,00	0,83	0,00	60°	1° 30,06	0,40	0,36	120°	1° 29,71	0,43	0,36
1	0° 49,83	0,83	0,01	61	1 30,46	0,39	0,36	121	1 29,86	0,43	0,36
2	0° 50,66	0,83	0,01	62	1 30,85	0,38	0,37	122	1 28,85	0,44	0,35
3	0° 51,49	0,83	0,02	63	1 31,23	0,38	0,37	123	1 28,41	0,44	0,35
4	0° 52,32	0,83	0,03	64	1 31,59	0,36	0,37	124	1 27,95	0,47	0,35
		0,83				0,35				0,47	
5	0° 53,15	0,83	0,04	65	1 31,94	0,34	0,38	125	1 27,48	0,48	0,34
6	0° 53,98	0,82	0,04	66	1 32,28	0,34	0,38	126	1 27,00	0,49	0,34
7	0° 54,80	0,83	0,05	67	1 32,60	0,32	0,38	127	1 26,51	0,51	0,33
8	0° 55,63	0,82	0,06	68	1 32,91	0,31	0,39	128	1 26,00	0,51	0,33
9	0° 56,45	0,82	0,07	69	1 33,21	0,30	0,39	129	1 25,49	0,51	0,32
		0,82				0,28				0,53	
10.	0° 57,27	0,81	0,07	70	1 33,49	0,27	0,39	130	1 24,96	0,55	0,32
11	0° 58,08	0,82	0,08	71	1 33,76	0,25	0,39	131	1 24,43	0,56	0,31
12	0° 58,90	0,81	0,09	72	1 34,01	0,25	0,40	132	1 23,88	0,56	0,31
13	0° 59,71	0,80	0,09	73	1 34,26	0,25	0,40	133	1 23,32	0,56	0,30
14	1 0,51	0,80	0,10	74	1 34,48	0,22	0,40	134	1 22,76	0,58	0,30
		0,80				0,20				0,59	
15.	1 1,31	0,81	0,11	75	1 34,70	0,19	0,40	135	1 22,18	0,60	0,29
16	1 2,12	0,80	0,11	76	1 34,90	0,19	0,40	136	1 21,59	0,60	0,29
17	1 2,92	0,79	0,12	77	1 35,09	0,17	0,41	137	1 20,99	0,60	0,28
18	1 3,71	0,78	0,13	78	1 35,26	0,16	0,41	138	1 20,39	0,60	0,28
19	1 4,49	0,78	0,14	79	1 35,42	0,16	0,41	139	1 19,77	0,63	0,27
		0,79				0,14				0,63	
20	1 5,28	0,77	0,14	80	1 35,56	0,13	0,41	140	1 19,14	0,63	0,27
21	1 6,05	0,77	0,15	81	1 35,69	0,11	0,41	141	1 18,51	0,64	0,27
22	1 6,82	0,77	0,16	82	1 35,80	0,10	0,41	142	1 17,87	0,66	0,26
23	1 7,59	0,76	0,16	83	1 35,90	0,09	0,41	143	1 17,21	0,66	0,25
24	1 8,34	0,76	0,17	84	1 35,99	0,07	0,41	144	1 16,55	0,66	0,24
		0,76				0,07				0,68	
25	1 9,10	0,75	0,18	85	1 36,06	0,06	0,41	145	1 15,89	0,68	0,24
26	1 9,85	0,74	0,18	86	1 36,12	0,04	0,41	146	1 15,21	0,68	0,23
27	1 10,59	0,74	0,19	87	1 36,16	0,03	0,42	147	1 14,53	0,70	0,25
28	1 11,33	0,73	0,20	88	1 36,19	0,02	0,42	148	1 13,85	0,70	0,22
29	1 12,06	0,72	0,20	89	1 36,21	0,00	0,42	149	1 13,15	0,70	0,21
		0,72				0,00				0,70	
30	1 12,78	0,71	0,21	90	1 36,21	0,02	0,42	150	1 12,43	0,72	0,21
31	1 13,49	0,71	0,21	91	1 36,19	0,03	0,42	151	1 11,71	0,72	0,20
32	1 14,20	0,70	0,22	92	1 36,16	0,04	0,42	152	1 10,99	0,72	0,20
33	1 14,90	0,69	0,23	93	1 36,12	0,06	0,42	153	1 10,27	0,74	0,19
34	1 15,59	0,68	0,23	94	1 36,06	0,07	0,41	154	1 9,55	0,74	0,18
		0,68				0,07				0,74	
35	1 16,27	0,67	0,24	95	1 35,99	0,08	0,41	155	1 8,79	0,75	0,18
36	1 16,94	0,66	0,24	96	1 35,91	0,10	0,41	156	1 8,04	0,75	0,17
37	1 17,60	0,66	0,25	97	1 35,81	0,12	0,41	157	1 7,30	0,74	0,16
38	1 18,26	0,65	0,26	98	1 35,69	0,15	0,41	158	1 6,54	0,76	0,16
39	1 18,91	0,63	0,26	99	1 35,56	0,14	0,41	159	1 5,78	0,76	0,15
		0,63				0,14				0,76	
40	1 19,54	0,63	0,27	100	1 35,42	0,15	0,41	160	1 5,02	0,78	0,14
41	1 20,17	0,62	0,27	101	1 35,27	0,18	0,41	161	1 4,24	0,78	0,14
42	1 20,79	0,61	0,28	102	1 35,09	0,18	0,41	162	1 3,47	0,78	0,13
43	1 21,40	0,59	0,28	103	1 34,91	0,20	0,41	163	1 2,69	0,79	0,12
44	1 21,99	0,59	0,29	104	1 34,71	0,21	0,40	164	1 1,90	0,79	0,11
		0,59				0,21				0,79	
45	1 22,58	0,58	0,29	105	1 34,50	0,23	0,40	165	1 1,11	0,79	0,11
46	1 23,16	0,57	0,30	106	1 34,27	0,24	0,40	166	1 0,32	0,79	0,10
47	1 23,73	0,55	0,30	107	1 34,03	0,25	0,40	167	0 59,53	0,80	0,09
48	1 24,28	0,55	0,31	108	1 33,78	0,27	0,40	168	0 58,73	0,80	0,09
49	1 24,83	0,53	0,31	109	1 33,51	0,28	0,39	169	0 57,93	0,80	0,08
		0,53				0,28				0,80	
50	1 25,36	0,52	0,32	110	1 33,23	0,30	0,39	170	0 57,13	0,81	0,07
51	1 25,88	0,52	0,32	111	1 32,93	0,30	0,39	171	0 56,32	0,81	0,07
52	1 26,40	0,50	0,33	112	1 32,63	0,32	0,39	172	0 55,51	0,81	0,06
53	1 26,90	0,48	0,33	113	1 32,31	0,34	0,38	173	0 54,70	0,81	0,05
54	1 27,38	0,48	0,34	114	1 31,97	0,34	0,38	174	0 53,89	0,81	0,04
		0,48				0,34				0,81	
55	1 27,86	0,46	0,34	115	1 31,63	0,36	0,38	175	0 53,08	0,82	0,04
56	1 28,32	0,45	0,35	116	1 31,27	0,37	0,37	176	0 52,26	0,81	0,03
57	1 28,78	0,44	0,35	117	1 30,90	0,39	0,37	177	0 51,45	0,82	0,02
58	1 29,22	0,42	0,35	118	1 30,51	0,39	0,37	178	0 50,63	0,81	0,01
59	1 29,64	0,42	0,36	119	1 30,12	0,39	0,36	179	0 49,82	0,82	0,01
60	1 30,06	0,42	0,36	120	1 29,71	0,41	0,36	180	0 49,00	0,82	0,00

A Var. Sec. conta-se de 1810 , e para os annos anteriores toma-se com o sinal contrario.

TAB. IX. Equação do centro.

Arg. A

<i>A</i>	<i>Eq. c.</i>	<i>diff.</i>	<i>V. S. +</i>	<i>A</i>	<i>Eq. c.</i>	<i>diff.</i>	<i>V. S. +</i>	<i>A</i>	<i>Eq. c.</i>	<i>diff.</i>	<i>V. S. +</i>
180°	0° 49',00	0',82	0',00	240°	0° 8',29	0',41	0',36	300°	0° 7',94	0',42	0',36
181	0 48',18	0',81	0',01	241	0 7',88	0',39	0',36	301	0 8',36	0',42	0',36
182	0 47',37	0',82	0',01	242	0 7',49	0',39	0',37	302	0 8',78	0',44	0',35
183	0 46',55	0',81	0',02	243	0 7',10	0',37	0',37	303	0 9',22	0',40	0',35
184	0 45',74	0',82	0',03	244	0 6',73	0',36	0',37	304	0 9',68	0',46	0',35
185	0 44',92	0',81	0',04	245	0 6',37	0',34	0',38	305	0 10',14	0',48	0',34
186	0 44',11	0',81	0',04	246	0 6',03	0',34	0',38	306	0 10',62	0',48	0',34
187	0 43',30	0',81	0',05	247	0 5',69	0',32	0',38	307	0 11',10	0',50	0',33
188	0 42',49	0',81	0',06	248	0 5',37	0',30	0',39	308	0 11',60	0',52	0',33
189	0 41',68	0',81	0',07	249	0 5',07	0',30	0',39	309	0 12',13	0',52	0',32
190	0 40',87	0',80	0',07	250	0 4',77	0',28	0',39	310	0 12',64	0',53	0',32
191	0 40',07	0',80	0',08	251	0 4',49	0',27	0',39	311	0 13',17	0',55	0',31
192	0 39',27	0',80	0',09	252	0 4',22	0',25	0',40	312	0 13',72	0',55	0',31
193	0 38',48	0',79	0',09	253	0 3',97	0',24	0',40	313	0 14',27	0',57	0',30
194	0 37',68	0',79	0',10	254	0 3',73	0',23	0',40	314	0 14',84	0',58	0',30
195	0 36',89	0',79	0',11	255	0 3',50	0',21	0',40	315	0 15',42	0',59	0',29
196	0 36',10	0',79	0',11	256	0 3',29	0',20	0',40	316	0 16',01	0',59	0',29
197	0 35',31	0',78	0',12	257	0 3',09	0',18	0',41	317	0 16',60	0',61	0',28
198	0 34',53	0',78	0',13	258	0 2',91	0',18	0',41	318	0 17',21	0',62	0',28
199	0 33',75	0',77	0',14	259	0 2',73	0',15	0',41	319	0 17',83	0',63	0',27
200	0 32',98	0',76	0',14	260	0 2',58	0',14	0',41	320	0 18',46	0',63	0',27
201	0 32',22	0',76	0',15	261	0 2',44	0',13	0',41	321	0 19',09	0',65	0',26
202	0 31',46	0',76	0',16	262	0 2',31	0',12	0',41	322	0 19',74	0',66	0',26
203	0 30',70	0',75	0',16	263	0 2',19	0',10	0',41	323	0 20',40	0',66	0',25
204	0 29',95	0',74	0',17	264	0 2',09	0',08	0',41	324	0 21',06	0',67	0',24
205	0 29',21	0',74	0',18	265	0 2',01	0',07	0',41	325	0 21',73	0',68	0',24
206	0 28',47	0',74	0',18	266	0 1',94	0',06	0',41	326	0 22',41	0',69	0',23
207	0 27',73	0',72	0',19	267	0 1',88	0',04	0',42	327	0 23',10	0',70	0',23
208	0 27',01	0',72	0',20	268	0 1',84	0',03	0',42	328	0 23',80	0',71	0',22
209	0 26',29	0',72	0',20	269	0 1',81	0',02	0',42	329	0 24',51	0',71	0',21
210	0 25',57	0',70	0',21	270	0 1',79	0',00	0',42	330	0 25',22	0',72	0',21
211	0 24',87	0',70	0',21	271	0 1',79	0',02	0',42	331	0 25',94	0',73	0',20
212	0 24',17	0',70	0',22	272	0 1',81	0',03	0',42	332	0 26',67	0',74	0',20
213	0 23',47	0',68	0',23	273	0 1',84	0',04	0',42	333	0 27',41	0',74	0',19
214	0 22',79	0',68	0',23	274	0 1',88	0',06	0',41	334	0 28',15	0',75	0',18
215	0 22',11	0',66	0',24	275	0 1',94	0',07	0',41	335	0 28',90	0',76	0',18
216	0 21',45	0',66	0',24	276	0 2',01	0',09	0',41	336	0 29',66	0',75	0',17
217	0 20',79	0',66	0',25	277	0 2',10	0',10	0',41	337	0 30',44	0',77	0',16
218	0 20',13	0',64	0',26	278	0 2',20	0',11	0',41	338	0 31',24	0',77	0',16
219	0 19',49	0',63	0',26	279	0 2',31	0',13	0',41	339	0 32',05	0',77	0',15
220	0 18',86	0',63	0',27	280	0 2',44	0',14	0',41	340	0 32',87	0',79	0',14
221	0 18',23	0',62	0',27	281	0 2',58	0',16	0',41	341	0 33',71	0',78	0',13
222	0 17',61	0',60	0',28	282	0 2',74	0',17	0',41	342	0 34',59	0',79	0',13
223	0 17',01	0',60	0',28	283	0 2',91	0',19	0',41	343	0 35',48	0',80	0',12
224	0 16',41	0',59	0',29	284	0 3',10	0',20	0',40	344	0 35',88	0',81	0',11
225	0 15',82	0',58	0',29	285	0 3',30	0',22	0',40	345	0 36',69	0',80	0',11
226	0 15',24	0',56	0',30	286	0 3',52	0',22	0',40	346	0 37',49	0',80	0',10
227	0 14',68	0',56	0',30	287	0 3',74	0',25	0',40	347	0 38',29	0',81	0',09
228	0 14',12	0',55	0',31	288	0 3',99	0',25	0',40	348	0 39',10	0',81	0',09
229	0 13',57	0',53	0',31	289	0 4',24	0',27	0',39	349	0 39',92	0',82	0',08
230	0 13',04	0',53	0',32	290	0 4',51	0',28	0',39	350	0 40',73	0',82	0',07
231	0 12',51	0',51	0',32	291	0 4',79	0',30	0',39	351	0 41',55	0',82	0',07
232	0 12',00	0',51	0',33	292	0 5',09	0',31	0',38	352	0 42',37	0',83	0',06
233	0 11',49	0',49	0',33	293	0 5',40	0',32	0',38	353	0 43',20	0',83	0',05
234	0 11',00	0',48	0',34	294	0 5',72	0',34	0',38	354	0 44',02	0',83	0',04
235	0 10',52	0',47	0',34	295	0 6',06	0',35	0',38	355	0 44',85	0',83	0',04
236	0 10',05	0',46	0',35	296	0 6',41	0',36	0',37	356	0 45',68	0',83	0',03
237	0 9',59	0',44	0',35	297	0 6',77	0',38	0',37	357	0 46',51	0',83	0',02
238	0 9',15	0',43	0',35	298	0 7',15	0',39	0',37	358	0 47',34	0',83	0',01
239	0 8',72	0',43	0',36	299	0 7',54	0',40	0',36	359	0 48',17	0',83	0',01
240	0 8',29	0',43	0',36	300	0 7',94	0',40	0',36	360	0 49',00	0',83	0',00

TAB. X. Logarithmos do raio vector.

Arg. A

A	Log.	diff.	V. S. +	A	Log.	diff.	V. S. ±	A	Log.	diff.	V. S. -
0°	9.856325	1	26	60°	9.857840	46	13	120°	9.860821	45	13
1	9.856326	2	26	61	9.857886	46	13	121	9.860866	44	13
2	9.856328	3	26	62	9.857932	46	12	122	9.860910	44	14
3	9.856330	4	26	63	9.857978	46	11	123	9.860954	44	14
4	9.856333	5	26	64	9.858025	47	12	124	9.860996	42	15
5	9.856338	5	26	65	9.858073	48	11	125	9.861039	43	15
6	9.856343	6	26	66	9.858121	48	11	126	9.861080	41	15
7	9.856349	7	26	67	9.858169	48	10	127	9.861121	41	16
8	9.856356	8	26	68	9.858217	48	10	128	9.861162	41	16
9	9.856364	8	26	69	9.858266	49	9	129	9.861203	41	16
10	9.856372	10	26	70	9.858315	49	9	130	9.861242	39	17
11	9.856382	11	26	71	9.858364	49	8	131	9.861281	39	17
12	9.856393	11	25	72	9.858414	50	8	132	9.861320	39	17
13	9.856404	13	25	73	9.858464	50	8	133	9.861358	36	18
14	9.856417	13	25	74	9.858514	51	7	134	9.861395	37	18
15	9.856430	14	25	75	9.858565	51	7	135	9.861432	37	18
16	9.856444	14	25	76	9.858616	50	6	136	9.861468	36	19
17	9.856458	16	25	77	9.858666	51	6	137	9.861502	34	19
18	9.856474	17	25	78	9.858717	51	5	138	9.861537	34	19
19	9.856491	18	25	79	9.858768	52	5	139	9.861571	33	20
20	9.856509	19	24	80	9.858820	51	5	140	9.861604	33	20
21	9.856528	19	24	81	9.858871	52	4	141	9.861637	32	20
22	9.856547	20	24	82	9.858923	52	4	142	9.861669	31	21
23	9.856567	22	24	83	9.858975	52	3	143	9.861700	31	21
24	9.856589	22	24	84	9.859027	52	3	144	9.861731	31	21
25	9.856611	23	23	85	9.859079	52	2	145	9.861760	29	21
26	9.856634	23	23	86	9.859131	51	2	146	9.861790	30	22
27	9.856657	25	23	87	9.859182	51	1	147	9.861818	28	22
28	9.856682	25	23	88	9.859234	52	+	148	9.861845	27	22
29	9.856707	26	23	89	9.859286	53	0	149	9.861871	26	22
30	9.856733	27	22	90	9.859339	52	0	150	9.861897	26	22
31	9.856760	27	22	91	9.859391	52	-	151	9.861922	25	23
32	9.856787	29	22	92	9.859443	52	1	152	9.861947	25	23
33	9.856816	29	22	93	9.859495	51	1	153	9.861971	24	23
34	9.856845	30	22	94	9.859546	51	2	154	9.861994	23	23
35	9.856875	31	21	95	9.859598	52	2	155	9.862016	22	23
36	9.856906	31	21	96	9.859650	51	3	156	9.862037	21	24
37	9.856937	33	21	97	9.859701	52	3	157	9.862057	20	24
38	9.856970	33	20	98	9.859753	51	4	158	9.862077	20	24
39	9.857003	33	20	99	9.859804	51	4	159	9.862095	18	24
40	9.857036	35	20	100	9.859856	52	5	160	9.862113	18	24
41	9.857071	35	20	101	9.859907	51	5	161	9.862130	17	25
42	9.857106	36	19	102	9.859957	50	5	162	9.862147	17	25
43	9.857142	36	19	103	9.860007	50	6	163	9.862162	15	25
44	9.857178	37	19	104	9.860058	51	6	164	9.862176	14	25
45	9.857215	37	18	105	9.860108	50	7	165	9.862189	13	25
46	9.857252	38	18	106	9.860158	50	7	166	9.862202	12	25
47	9.857290	39	18	107	9.860208	49	8	167	9.862214	11	25
48	9.857329	40	17	108	9.860257	49	8	168	9.862225	11	25
49	9.857369	40	17	109	9.860306	48	8	169	9.862236	9	26
50	9.857409	41	17	110	9.860354	49	9	170	9.862245	8	26
51	9.857450	41	16	111	9.860403	48	9	171	9.862253	8	26
52	9.857491	42	16	112	9.860451	48	10	172	9.862261	6	26
53	9.857533	43	16	113	9.860499	47	10	173	9.862267	6	26
54	9.857576	42	15	114	9.860546	47	11	174	9.862273	5	26
55	9.857618	43	15	115	9.860593	46	11	175	9.862278	4	26
56	9.857661	44	15	116	9.860639	46	11	176	9.862282	3	26
57	9.857705	45	14	117	9.860685	46	12	177	9.862285	2	26
58	9.857750	45	14	118	9.860731	46	12	178	9.862287	2	26
59	9.857795	45	13	119	9.860777	46	13	179	9.862289	1	26
60	9.857840	45	13	120	9.860821	44	13	180	9.862290	1	26

A Var. Secul. conta-se de 1810, e para os annos anteriores toma-se com o sinal contrario.

TAB. X. Logarithmos do raio vector.

Arg. A

A	Log.	diff.	V. S.	A	Log.	diff.	V. S.	A	Log.	diff.	V. S.
			-				+				+
180°	9.862290	1	26	240°	9.860831	44	13	300°	9.857810	45	13
181	9.862289	2	26	241	9.860777	46	13	301	9.857795	45	13
182	9.862287	2	26	242	9.860731	46	12	302	9.857750	45	14
183	9.862285	3	26	243	9.860685	46	12	303	9.857705	45	14
184	9.862282	4	26	244	9.860639	46	11	304	9.857661	44	15
185	9.862278	5	26	245	9.860593	47	11	305	9.857618	43	15
186	9.862275	6	26	246	9.860546	47	11	306	9.857576	42	15
187	9.862273	6	26	247	9.860499	47	10	307	9.857533	43	16
188	9.862261	8	26	248	9.860451	48	10	308	9.857491	42	16
189	9.862253	8	25	249	9.860403	48	9	309	9.857450	41	16
190	9.862245	9	26	250	9.860354	49	9	310	9.857409	41	17
191	9.862236	9	26	251	9.860306	48	8	311	9.857369	40	17
192	9.862225	11	25	252	9.860257	49	8	312	9.857329	40	17
193	9.862214	12	25	253	9.860208	49	8	313	9.857290	39	18
194	9.862202	13	25	254	9.860158	50	7	314	9.857252	38	18
195	9.862189	13	25	255	9.860108	50	7	315	9.857215	37	18
196	9.862176	14	25	256	9.860058	50	6	316	9.857178	37	19
197	9.862162	14	25	257	9.860007	51	6	317	9.857142	36	19
198	9.862147	15	25	258	9.859957	50	5	318	9.857106	36	19
199	9.862130	17	25	259	9.859907	50	5	319	9.857071	35	20
200	9.862113	17	24	260	9.859856	51	5	320	9.857036	35	20
201	9.862095	18	24	261	9.859804	51	4	321	9.857003	33	20
202	9.862077	20	24	262	9.859753	51	4	322	9.856970	33	21
203	9.862057	20	24	263	9.859701	51	3	323	9.856937	31	21
204	9.862037	21	24	264	9.859650	52	3	324	9.856906	31	21
205	9.862016	22	23	265	9.859598	52	2	325	9.856875	30	22
206	9.861994	23	23	266	9.859546	52	2	326	9.856845	29	22
207	9.861971	23	23	267	9.859495	52	1	327	9.856816	29	22
208	9.861947	24	23	268	9.859443	52	1	328	9.856787	29	22
209	9.861922	25	23	269	9.859391	52	0	329	9.856760	27	22
210	9.861897	25	22	270	9.859339	53	0	330	9.856733	27	22
211	9.861871	26	22	271	9.859286	53	0	331	9.856707	26	23
212	9.861845	27	22	272	9.859233	52	+ 1	332	9.856682	25	23
213	9.861818	26	22	273	9.859182	52	1	333	9.856657	25	23
214	9.861790	28	22	274	9.859131	51	2	334	9.856634	23	23
215	9.861760	30	21	275	9.859079	52	2	335	9.856611	23	23
216	9.861733	29	21	276	9.859027	52	3	336	9.856589	22	24
217	9.861700	31	21	277	9.858975	52	3	337	9.856567	20	24
218	9.861669	31	21	278	9.858923	52	4	338	9.856547	20	24
219	9.861637	33	20	279	9.858871	52	4	339	9.856528	19	24
220	9.861604	33	20	280	9.858820	51	5	340	9.856509	19	24
221	9.861571	33	20	281	9.858768	52	5	341	9.856491	18	25
222	9.861537	35	19	282	9.858717	51	5	342	9.856474	17	25
223	9.861502	34	19	283	9.858666	51	6	343	9.856458	16	25
224	9.861468	36	19	284	9.858616	50	6	344	9.856444	14	25
225	9.861432	37	18	285	9.858565	51	7	345	9.856430	14	25
226	9.861395	37	18	286	9.858514	50	7	346	9.856417	13	25
227	9.861358	38	18	287	9.858464	51	8	347	9.856404	13	25
228	9.861320	39	17	288	9.858414	50	8	348	9.856393	11	25
229	9.861281	39	17	289	9.858364	50	8	349	9.856382	11	26
230	9.861242	41	17	290	9.858315	49	9	350	9.856372	10	26
231	9.861203	41	16	291	9.858266	49	9	351	9.856364	8	26
232	9.861164	41	16	292	9.858217	49	10	352	9.856356	8	26
233	9.861121	41	16	293	9.858169	48	10	353	9.856349	7	26
234	9.861080	41	15	294	9.858121	48	11	354	9.856343	6	26
235	9.861039	43	15	295	9.858073	48	11	355	9.856338	5	26
236	9.860996	42	15	296	9.858025	48	11	356	9.856334	5	26
237	9.860954	44	14	297	9.857978	47	12	357	9.856330	3	26
238	9.860910	42	14	298	9.857932	46	12	358	9.856328	3	26
239	9.860866	44	13	299	9.857886	46	13	359	9.856326	2	26
240	9.860821	45	13	300	9.857840	46	13	360	9.856325	1	26

TAB. XI. Reducção da Long., e do Log. do r. vector, e Lat. helioc. λ .

Arg. $\ominus - \Omega$

Arg.		Long.		λ	Arg.		Long.		λ	Arg.		Long.		λ
0°	180°	-	-		60°	240°	-	-		120°	300°	-	-	
0	180	0,00	0	0 0,00	60	240	2,62	571	2 56,28	120	300	2,62	571	2 56,28
1	181	0,10	0	0 3,55	61	241	2,55	583	2 58,03	121	301	2,67	560	2 54,48
2	182	0,22	1	0 7,10	62	242	2,50	594	2 59,73	122	302	2,72	548	2 52,62
3	183	0,33	2	0 10,65	63	243	2,43	605	3 1,37	123	303	2,75	536	2 50,75
4	184	0,44	4	0 14,20	64	244	2,38	615	3 2,95	124	304	2,78	523	2 48,90
5	185	0,52	6	0 17,73	65	245	2,32	626	3 4,48	125	305	2,82	511	2 46,73
6	186	0,64	8	0 21,27	66	246	2,25	636	3 5,97	126	306	2,86	498	2 44,67
7	187	0,73	11	0 24,80	67	247	2,17	645	3 7,38	127	307	2,90	486	2 42,55
8	188	0,83	15	0 28,32	68	248	2,10	655	3 8,75	128	308	2,92	473	2 40,38
9	189	0,93	19	0 31,83	69	249	2,02	664	3 10,05	129	309	2,95	460	2 38,18
10	190	1,03	23	0 35,33	70	250	1,93	673	3 11,30	130	310	2,97	447	2 35,92
11	191	1,13	28	0 38,82	71	251	1,85	681	3 12,48	131	311	2,99	434	2 33,65
12	192	1,22	33	0 42,30	72	252	1,77	689	3 13,62	132	312	3,00	420	2 31,25
13	193	1,32	38	0 45,77	73	253	1,68	697	3 14,68	133	313	3,01	407	2 28,85
14	194	1,42	44	0 49,22	74	254	1,60	704	3 15,68	134	314	3,02	394	2 26,40
15	195	1,50	51	0 52,67	75	255	1,52	711	3 16,63	135	315	3,02	380	2 23,92
16	196	1,60	58	0 56,08	76	256	1,45	717	3 17,53	136	316	3,01	367	2 21,38
17	197	1,68	65	0 59,43	77	257	1,38	723	3 18,37	137	317	3,01	354	2 18,80
18	198	1,77	73	1 2,83	78	258	1,32	729	3 19,12	138	318	3,00	341	2 16,18
19	199	1,85	80	1 6,25	79	259	1,25	734	3 19,83	139	319	2,99	328	2 13,52
20	200	1,93	89	1 9,58	80	260	1,18	739	3 20,48	140	320	2,97	314	2 10,82
21	201	2,02	98	1 12,90	81	261	1,12	745	3 21,07	141	321	2,96	301	2 8,05
22	202	2,10	107	1 16,22	82	262	1,05	751	3 21,60	142	322	2,92	288	2 5,28
23	203	2,17	116	1 19,52	83	263	0,98	757	3 22,07	143	323	2,90	276	2 2,47
24	204	2,25	126	1 22,77	84	264	0,91	762	3 22,47	144	324	2,86	263	1 59,62
25	205	2,32	136	1 26,00	85	265	0,85	766	3 22,80	145	325	2,82	250	1 56,73
26	206	2,38	146	1 29,20	86	266	0,79	771	3 23,08	146	326	2,78	238	1 53,80
27	207	2,43	157	1 32,38	87	267	0,73	776	3 23,30	147	327	2,75	226	1 50,83
28	208	2,50	168	1 35,53	88	268	0,68	781	3 23,45	148	328	2,72	214	1 47,83
29	209	2,55	179	1 38,65	89	269	0,62	787	3 23,55	149	329	2,67	202	1 44,80
30	210	2,62	190	1 41,75	90	270	0	792	3 23,58	150	330	2,62	190	1 41,75
31	211	2,67	202	1 44,80	91	271	0,10	797	3 23,55	151	331	2,55	179	1 38,65
32	212	2,72	214	1 47,83	92	272	0,22	803	3 23,45	152	332	2,50	168	1 35,55
33	213	2,75	226	1 50,83	93	273	0,32	808	3 23,30	153	333	2,43	157	1 32,38
34	214	2,78	238	1 53,80	94	274	0,42	813	3 23,08	154	334	2,38	146	1 29,20
35	215	2,82	250	1 56,73	95	275	0,52	817	3 22,80	155	335	2,32	136	1 26,00
36	216	2,86	263	1 59,62	96	276	0,61	822	3 22,47	156	336	2,25	126	1 22,77
37	217	2,90	276	2 2,47	97	277	0,71	827	3 22,07	157	337	2,17	116	1 19,52
38	218	2,92	288	2 5,28	98	278	0,81	832	3 21,60	158	338	2,10	107	1 16,22
39	219	2,95	301	2 8,07	99	279	0,91	837	3 21,07	159	339	2,02	98	1 12,90
40	220	2,97	314	2 10,82	100	280	1,03	842	3 20,48	160	340	1,93	89	1 9,58
41	221	2,99	328	2 13,52	101	281	1,13	847	3 19,83	161	341	1,85	80	1 6,25
42	222	3,00	341	2 16,18	102	282	1,22	852	3 19,12	162	342	1,77	73	1 2,83
43	223	3,01	354	2 18,80	103	283	1,32	857	3 18,37	163	343	1,68	65	0 59,48
44	224	3,01	367	2 21,38	104	284	1,42	862	3 17,53	164	344	1,60	58	0 56,08
45	225	3,02	380	2 23,92	105	285	1,50	867	3 16,63	165	345	1,50	51	0 52,67
46	226	3,02	394	2 26,40	106	286	1,60	872	3 15,68	166	346	1,42	44	0 49,22
47	227	3,01	407	2 28,85	107	287	1,68	877	3 14,68	167	347	1,32	38	0 45,77
48	228	3,00	420	2 31,25	108	288	1,77	882	3 13,62	168	348	1,22	33	0 42,30
49	229	2,99	434	2 33,65	109	289	1,85	887	3 12,48	169	349	1,13	28	0 38,82
50	230	2,97	447	2 35,92	110	290	1,93	892	3 11,30	170	350	1,03	23	0 35,33
51	231	2,94	460	2 38,18	111	291	2,02	897	3 10,05	171	351	0,93	19	0 31,83
52	232	2,92	473	2 40,38	112	292	2,10	902	3 8,75	172	352	0,83	15	0 28,32
53	233	2,90	486	2 42,55	113	293	2,17	907	3 7,38	173	353	0,73	11	0 24,80
54	234	2,86	498	2 44,67	114	294	2,25	912	3 5,97	174	354	0,64	8	0 21,27
55	235	2,82	511	2 46,73	115	295	2,32	917	3 4,48	175	355	0,52	6	0 17,73
56	236	2,78	523	2 48,90	116	296	2,38	922	3 2,95	176	356	0,41	4	0 14,20
57	237	2,75	536	2 50,75	117	297	2,43	927	3 1,37	177	357	0,32	2	0 10,65
58	238	2,72	548	2 52,62	118	298	2,50	932	3 0,00	178	358	0,22	1	0 7,10
59	239	2,67	560	2 54,48	119	299	2,55	937	3 0,00	179	359	0,10	0	0 3,55
60	240	2,62	571	2 56,28	120	300	2,62	942	3 0,00	180	360	0,00	0	0 0,00

O Arg. na primeira col. dá λ boreal, e na segunda austral.

TAB. XII. Aberraçãõ.

Arg. Parallaxe π, e movim. diurno geoc. m

m

π	0'	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	50'	1° 0'	1° 10'	1° 20'
0',080	0'	0',050	0',101	0',151	0',201	0',251	0',302	0',352	0',402	0',453	0',503	0',604	0',705	0',806
0',085	0	0',047	0',095	0',142	0',190	0',237	0',284	0',332	0',379	0',427	0',474	0',569	0',664	0',759
0',090	0	0',045	0',089	0',134	0',179	0',223	0',268	0',313	0',358	0',402	0',447	0',536	0',625	0',714
0',095	0	0',042	0',085	0',127	0',170	0',212	0',254	0',297	0',339	0',382	0',424	0',509	0',594	0',679
0',100	0	0',040	0',081	0',121	0',161	0',201	0',242	0',282	0',322	0',363	0',403	0',484	0',565	0',646
0',105	0	0',038	0',077	0',116	0',154	0',193	0',231	0',270	0',308	0',347	0',385	0',462	0',539	0',616
0',110	0	0',037	0',073	0',110	0',146	0',183	0',220	0',256	0',293	0',329	0',366	0',439	0',512	0',585
0',120	0	0',034	0',067	0',101	0',134	0',168	0',202	0',235	0',269	0',302	0',336	0',403	0',470	0',537
0',130	0	0',031	0',062	0',093	0',123	0',155	0',186	0',217	0',248	0',279	0',310	0',373	0',434	0',496
0',140	0	0',029	0',058	0',086	0',115	0',144	0',173	0',202	0',230	0',259	0',288	0',346	0',404	0',462
0',150	0	0',027	0',053	0',080	0',107	0',134	0',161	0',188	0',214	0',241	0',268	0',322	0',375	0',429
0',160	0	0',025	0',050	0',076	0',101	0',126	0',151	0',176	0',202	0',227	0',252	0',302	0',352	0',402
0',170	0	0',024	0',047	0',071	0',095	0',119	0',142	0',166	0',190	0',215	0',237	0',281	0',331	0',378
0',180	0	0',022	0',045	0',067	0',090	0',112	0',134	0',157	0',179	0',202	0',224	0',269	0',314	0',359
0',190	0	0',021	0',042	0',064	0',085	0',106	0',127	0',148	0',170	0',191	0',212	0',254	0',296	0',338
0',200	0	0',020	0',040	0',060	0',080	0',100	0',121	0',141	0',161	0',181	0',201	0',241	0',281	0',321
0',220	0	0',018	0',037	0',055	0',073	0',091	0',110	0',128	0',146	0',165	0',183	0',220	0',256	0',293
0',240	0	0',017	0',034	0',050	0',067	0',084	0',101	0',118	0',134	0',151	0',168	0',202	0',235	0',269
0',260	0	0',015	0',031	0',046	0',062	0',077	0',093	0',108	0',124	0',139	0',155	0',186	0',217	0',248
0',280	0	0',014	0',029	0',043	0',058	0',072	0',086	0',101	0',115	0',130	0',144	0',173	0',202	0',231
0',300	0	0',014	0',028	0',042	0',056	0',069	0',083	0',097	0',111	0',125	0',139	0',167	0',195	0',223
0',350	0	0',012	0',023	0',034	0',046	0',057	0',069	0',080	0',092	0',103	0',115	0',138	0',161	0',184
0',400	0	0',010	0',020	0',030	0',040	0',050	0',060	0',070	0',080	0',090	0',100	0',120	0',140	0',160
0',450	0	0',009	0',018	0',027	0',036	0',045	0',054	0',063	0',072	0',081	0',090	0',108	0',126	0',144
0',500	0	0',008	0',016	0',024	0',032	0',040	0',048	0',056	0',064	0',072	0',080	0',096	0',112	0',128
0',550	0	0',007	0',015	0',022	0',029	0',036	0',044	0',051	0',058	0',066	0',073	0',088	0',102	0',117

Exemplo.

Data	♀	Ω	A	B	C	l. r cos C	9,857649 8,868477
Mar. B 7 ^d	327° 26',78 95 17',80 9 36',78	74° 58',3 0',4	108° 7,31 96 1,28 9 6,13	227°,5 37,0 5,7	81°,9 14,9 1,5	8,726126	num. S
Som. B C	72 24,36 0,99 0,26	Ω ♀ 74 58,4 72 35,5	304,472	268,2	98,5	1,046466	l. R
Eq. e. V. S.	0 9,90 + 0,01	♀ - Ω 357 37,4 λ = - 357 6,18 - 0° 8',46	Log. 9,857641 V. S. 0 B 9 Red. - 1	l. r 9,857649 sen C 9,998811 cl. R 9,980275	l. r 9,857649 sen C 9,998811 cl. R 9,980275	const. 9,15634 cos l 0,00000	l. R 0,019725
Red. ♀	72 35,52 + 0,26	lg λ 7,391012 sen E 7,752857 cl. sen C 0,001189	l. r 9,857649	lg E 9,836735 E 34° 28',53 ⊙ 346 49,97	l. r 9,836735 sen E 9,975286 cl. sen C 0,00119 cl. r 0,14235	sen E 9,975286 cl. sen C 0,00119 cl. r 0,14235	l. r 9,05274 π = 0',113
A ☉	72 35,78 346 49,97	lg λ 7,145058 l = - 0° 4',80 aberr. - 0,02 l. app. - 0 4',83	m Em long. + 1° 12',0 Em lat. + 0 3',5	L 21 18,30 aberr. - 0,51	L 21 18,30 aberr. - 0,51	l. r 9,05274 π = 0',113	L. app. 21 17,99

A aberração em Long. Lat. Asc. R. e Decl. he sempre para a parte opposta á direcção do mov. diurno respectivo, quando as verdadeiras se houverem de reduzir ás apparentes; e para a mesma, quando estas se houverem de reduzir áquellas. Advertindo-se, que no primeiro caso basta reduzir as Long. e Lat. calculadas, e no segundo as Asc. R. e Decl. observadas, porque com ellas se acharão as outras já reduzidas.

TAB. I. Epochas de Marte no Seculo XIX.

Annos	\nearrow	Ω	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1801	64° 23',46	48° 1',6	91°,933	203°,7	36°,3	312°,2	154°,7	348°,0	154°,8	73°,0	203°,0
B. 2	255 40,62	2,0	233,251	135,4	204,8	113,2	300,4	118,7	185,1	95,8	263,9
3	86 57,78	2,5	114,518	66,8	13,5	271,1	85,9	249,2	215,4	118,6	314,8
4	278 14,94	3,0	305,736	358,5	181,8	75,1	231,2	19,9	245,8	141,4	325,7
5	110 3,55	3,4	137,577	290,6	550,7	236,4	17,6	150,7	276,2	164,5	336,7
B. 6	301 20,71	48 3,9	328,845	222,1	159,1	37,3	163,6	281,3	306,5	187,1	347,9
7	132 37,87	4,3	160,112	153,8	327,6	193,3	309,3	52,0	336,9	210,0	358,8
8	323 55,03	4,8	351,379	85,2	136,1	339,2	94,8	182,5	7,2	232,8	9,6
9	155 43,64	5,2	183,171	17,6	305,0	160,6	241,0	313,5	37,6	255,7	20,6
10	347 0,84	5,7	14,438	309,3	113,5	321,6	26,5	84,2	68,0	278,5	31,5
B. 11	178 17,96	48 6,1	205,706	240,7	282,0	122,5	172,2	214,7	98,3	301,3	42,4
12	9 35,12	6,6	36,973	173,4	90,4	283,5	317,7	345,4	128,7	324,2	53,3
13	201 23,73	7,1	228,765	104,5	259,4	84,8	103,9	116,2	159,1	347,0	64,3
14	32 40,89	7,5	60,032	36,2	67,9	245,8	249,0	246,9	139,4	9,7	75,2
15	225 58,05	8,0	281,299	327,9	236,4	46,8	35,1	17,6	219,8	52,5	86,1
B. 16	55 15,21	48 8,4	82,567	259,3	44,8	207,7	180,8	148,1	250,1	55,4	97,0
17	247 3,81	8,9	274,368	191,7	213,8	9,3	326,8	279,1	230,6	78,2	108,0
18	78 20,97	9,3	105,626	123,4	22,3	170,4	112,5	49,8	310,9	101,0	118,9
19	269 38,13	9,8	296,893	54,6	190,7	230,9	258,3	180,2	341,5	123,9	130,1
B. 20	310 55,29	10,2	128,160	346,3	359,2	131,9	44,0	310,9	11,6	146,7	140,9
B. 21	292 43,89	48 10,7	319,952	278,4	168,1	293,2	100,2	81,7	42,0	169,6	151,9
22	124 1,05	11,2	151,219	210,1	336,6	94,2	335,9	212,4	72,4	192,4	162,8
23	153 18,22	11,7	342,486	141,5	145,1	255,1	121,4	342,9	202,7	215,2	175,7
24	146 35,38	12,1	173,754	73,2	313,5	56,1	267,1	113,6	133,0	238,1	184,6
B. 25	338 23,98	12,7	5,545	5,3	122,5	217,4	53,1	244,4	163,5	260,9	195,6
B. 26	169 41,14	48 13,0	196,813	295,8	291,0	18,3	199,1	15,0	193,8	283,6	206,8
27	0 58,30	13,5	23,080	228,5	99,5	179,3	314,8	145,7	224,1	306,4	217,7
28	252 15,46	13,9	219,348	159,9	267,9	340,2	130,3	276,2	254,5	329,3	228,5
29	24 4,07	14,4	51,139	92,3	76,9	141,6	276,5	47,2	284,9	352,1	239,5
B. 30	215 21,23	14,8	242,406	24,0	245,4	302,6	62,0	177,9	315,3	14,9	250,4
B. 31	46 38,39	48 15,3	73,674	315,4	53,8	103,5	207,7	308,4	345,7	37,8	261,3
32	237 55,55	15,8	264,941	247,1	222,3	264,5	353,2	79,1	16,0	60,6	272,2
33	69 44,16	16,2	96,733	179,2	31,2	65,8	139,4	209,9	46,4	83,5	283,2
34	261 1,32	16,7	288,000	110,9	199,7	226,8	285,1	340,6	76,7	106,3	294,1
B. 35	92 18,48	17,1	119,268	42,6	8,1	27,8	70,6	111,3	107,1	129,2	305,0
B. 36	283 35,64	48 17,6	310,535	334,0	176,6	188,7	216,3	241,8	137,4	152,0	315,9
37	115 24,25	18,0	142,326	266,4	345,5	550,1	2,3	12,8	167,8	474,9	326,9
38	306 41,41	18,5	333,594	198,1	154,0	151,1	148,0	143,5	168,2	197,7	337,8
39	137 58,57	18,9	164,861	129,3	322,5	311,9	293,8	273,9	228,5	220,5	349,0
B. 40	329 15,75	19,4	356,129	61,0	131,0	112,9	79,5	44,6	258,8	243,2	359,8
B. 41	161 4,33	48 19,9	187,920	353,1	300,0	274,2	225,7	175,4	289,3	266,0	10,8
42	352 21,49	20,3	19,187	284,8	103,4	75,2	11,4	306,1	319,6	283,9	21,7
43	183 38,65	20,8	210,455	216,2	276,9	236,1	156,9	76,6	350,0	311,7	32,6
B. 44	14 55,81	21,2	41,722	147,9	85,3	37,1	302,6	207,3	20,3	334,5	43,5
45	206 44,42	21,7	233,514	80,0	254,3	198,4	88,6	338,1	50,7	357,4	54,5
B. 46	38 1,58	48 22,1	60,781	11,5	62,8	359,3	234,6	103,7	81,1	20,2	65,7
47	229 18,74	22,6	256,049	303,2	231,2	160,3	20,3	239,4	111,4	43,1	76,6
48	60 35,90	23,0	87,316	234,6	39,7	321,2	165,8	9,9	141,8	65,9	87,4
49	252 24,50	23,5	279,107	167,0	208,6	122,6	312,0	140,9	172,2	88,8	98,4
B. 50	83 41,66	24,0	110,375	98,7	17,1	283,6	97,5	271,6	202,5	111,6	109,3

Estas Epochas correspondem ao meio-dia medio do primeiro dia de Janeiro de cadaum dos annos no Meridiano do Observatorio Real da Universidade de Coimbra.

TAB. I. Epochas de Marte no Seculo XIX.

Annos	∠	♀	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1851	274° 58',82	48° 24',4	301°,642	30°,1	185°,6	84°,5	243°,2	42°,1	232°,9	134°,2	120°,2
B. 52	106 15,99	24,9	132,910	321,8	354,1	245,5	28,7	172,8	263,2	157,1	131,1
53	208 4,59	25,3	324,791	255,9	163,1	46,8	174,9	303,6	293,6	179,9	142,1
54	139 21,75	25,8	155,968	185,6	331,5	267,8	330,6	74,3	324,0	202,8	153,0
55	320 38,91	26,2	347,236	117,3	140,0	8,8	106,1	205,0	354,3	225,6	163,9
B. 56	151 56,07	48 26,7	178 50,3	48 17,7	308,5	169,7	251,8	335,5	24,7	248,4	174,8
57	343 44,68	27,1	10 29,5	117,4	331,1	37,8	106,5	55,1	271,3	157,8	183,8
58	175 1,84	27,6	201,562	272,8	285,9	132,1	183,5	237,2	85,4	294,1	196,7
59	6 19,00	28,1	52,830	204,0	94,3	292,9	329,3	7,6	115,8	317,0	207,9
B. 60	197 36,16	28,5	224,097	155,7	262,8	93,9	113,0	138,3	146,1	339,8	218,7
61	29 24,76	48 29,0	55 888	67,8	71,7	255,2	261,2	269,1	176,5	2,7	229,7
62	220 41,92	29,4	247,156	359,5	240,2	56,2	46,9	39,8	206,9	25,5	240,6
65	51 59,08	29,9	78 413	290,9	48,8	217,1	192,4	170,3	237,2	48,2	251,7
B. 64	243 16,24	30,3	269,691	222,6	217,2	18,1	338,1	301,0	267,6	71,0	262,4
65	75 4,85	30,8	101,482	154,7	26,2	179,4	124,0	71,8	298,0	93,8	273,4
66	266 22,01	48 31,3	292,750	86,2	194,6	340,3	270,0	202,4	328,4	116,7	284,6
67	97 39,17	31,7	124,017	17,9	3,1	141,3	55,8	333,1	358,7	139,5	295,5
B. 68	288 56,33	32,2	135,284	309,3	171,5	302,2	201,3	103,6	29,0	162,4	306,3
69	130 44,94	32,6	147,076	241,7	340,5	103,6	347,5	234,6	59,4	185,2	317,3
70	312 2,10	33,1	338,343	173,4	149,0	264,6	133,0	5,3	89,8	228,0	328,2
71	143 19,26	48 33,5	169,611	104,8	317,4	65,5	278,7	133,8	120,1	236,9	339,1
B. 72	334 36,42	34,0	0,878	36,5	125,9	226,5	64,2	266,5	150,5	253,7	350,0
73	166 25,02	34,4	102,670	328,6	294,3	27,8	212,4	37,3	180,9	276,6	1,0
74	357 42,18	34,9	23,937	260,3	103,4	183,8	356,1	163,0	211,2	299,2	11,9
75	188 59,35	35,4	215,204	192,0	271,9	349,8	141,6	298,7	241,6	322,0	22,8
B. 76	20 16,31	48 35,8	46,472	123,4	80,3	150,7	287,3	69,2	271,9	344,9	33,7
77	212 5,11	36,3	238,263	55,8	249,3	312,1	73,3	200,2	302,4	7,7	44,7
78	43 22,27	36,7	69,531	347,5	57,7	113,1	219,0	330,9	332,7	30,6	55,6
79	234 39,43	37,2	260,798	278,7	226,2	273,9	4,8	101,3	3,0	53,4	66,8
B. 80	65 56,59	37,6	92,065	210,4	34,6	74,9	150,5	232,0	33,4	76,3	77,6
81	257 45,19	48 38,1	283,857	142,5	203,6	236,2	296,7	2,8	63,8	99,1	88,6
B. 82	89 2,35	38,5	115,124	74,2	12,0	37,2	82,4	133,5	94,2	122,0	99,5
83	280 19,52	39,0	306,391	5,6	180,5	198,1	227,9	264,0	124,5	144,8	110,4
84	111 36,68	39,5	137,659	297,3	349,1	359,1	13,6	34,7	154,8	167,6	121,3
B. 85	303 25,28	39,9	329,450	229,4	157,9	160,4	159,6	165,5	185,3	190,5	132,3
86	134 42,44	48 40,4	160,718	160,9	326,5	321,3	305,6	26,6	215,6	213,2	143,5
B. 87	325 59,60	40,8	351,985	92,6	134,9	122,3	91,2	66,8	246,0	236,0	154,4
88	157 16,76	41,3	183,252	24,0	303,4	283,2	236,8	197,3	267,3	258,8	165,2
89	349 5,27	41,7	15,044	310,4	112,4	84,6	23,0	328,3	306,7	281,7	176,2
90	180 22,33	42,2	206,311	248,1	280,8	245,9	168,5	99,0	337,1	304,5	187,1
B. 91	11 39,69	48 42,6	37,579	179,5	89,3	46,5	314,2	229,5	7,4	327,3	298,0
92	202 56,85	43,1	228,846	111,2	257,7	207,5	99,7	0,2	37,7	350,2	208,9
93	34 45,46	43,6	60,688	43,3	66,7	8,8	245,9	131,0	68,2	13,0	219,9
94	226 2,62	44,0	251,905	335,0	235,1	169,8	31,6	261,7	98,5	35,9	230,8
95	57 19,78	44,5	83,172	266,7	43,6	350,8	177,1	32,4	128,9	58,7	241,7
B. 96	248 36,94	48 44,9	274,440	198,1	212,1	131,7	322,8	162,9	159,2	81,5	252,6
97	80 25,55	45,4	106,231	130,0	21,0	293,1	168,8	293,9	189,6	104,4	263,6
98	271 42,71	44,8	297,499	62,2	189,5	94,1	234,5	64,6	220,0	127,2	274,5
99	102 59,87	46,3	128,766	353,1	357,9	354,9	40,3	195,0	250,3	150,0	285,7
C. 100	294 17,03	46,7	320,034	285,1	166,3	55,9	186,0	323,7	280,6	172,8	296,5

A = anomal. med. contada do perihelio

$$\left. \begin{aligned} B &= 2\angle - 3\mathcal{Z}' + 51^\circ,5 \\ C &= \mathcal{O} - \angle \\ D &= \angle - \mathcal{Z}' \\ E &= 2\mathcal{O} - 3\angle + 146^\circ,5 \end{aligned} \right\} \left. \begin{aligned} F &= \angle - 2\mathcal{Z}' + 148^\circ,0 \\ G &= \mathcal{Z}' + 43^\circ,0 \\ H &= 2\angle - \mathcal{O} + 45^\circ,0 \\ I &= \mathcal{O} - 3\angle + 114^\circ,6 \end{aligned} \right\}$$

Sendo ♀, ♂, ∠, ℤ' as Long. med. helioc. de Venus, Terra, Marte, e Jupiter.

TAB. II. Reducçãõ aos annos correspondentes dos Seculos anteriores, e posteriores.

Table with 12 columns: Seculos, /, Ω, A, B, C, D, E, F, G, H, I. Rows represent centuries from 2000 down to 1000, and months from Jul. Greg. to Dec.

TAB. III. Mezes.

Table with 12 columns: M., /, Ω, A, B, C, D, E, F, G, H, I. Rows represent months from Janeiro to Dez.

TAB. IV. Dias, Horas, Minutos, e Segundos.

Dias											Minutos		
D.	/	A	B	C	D	E	F	G	H	I	'	/	A
1	0° 0',00	0°,000	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	1	0',02	0°,000
2	0 0 31,44	0°,524	0°,8	0°,5	0°,4	0°,4	0°,4	0°,1	0°,1	0°,0	2	0',04	0°,001
3	1 2 8,71	1,048	1,6	0,9	0,8	0,8	0,7	0,2	0,1	0,1	3	0',07	0°,001
4	1 53,53	1,572	2,4	1,4	1,3	1,2	1,1	0,3	0,2	0,1	4	0',09	0°,001
5	2 2 5,78	2,096	3,2	1,8	1,8	1,6	1,4	0,5	0,2	0,1	5	0',11	0°,002
6	2 37,22	2,620	4,0	2,3	2,2	2,0	1,8	0,4	0,3	0,1	6	0',13	0°,002
7	3 8,67	3,144	4,8	2,8	2,6	2,4	2,1	0,5	0,4	0,2	7	0',15	0°,003
8	3 40,11	3,668	5,6	3,2	3,1	2,8	2,5	0,6	0,4	0,2	8	0',18	0°,003
9	4 11,55	4,192	6,4	3,7	3,5	3,2	2,9	0,7	0,5	0,2	9	0',20	0°,003
10	4 43,00	4,716	7,2	4,2	4,0	3,6	3,2	0,7	0,6	0,3	10	0',22	0°,004
11	5 14,44	5,240	8,0	4,6	4,4	4,0	3,6	0,8	0,6	0,3	11	0',24	0°,004
12	5 45,89	5,764	8,8	5,1	4,9	4,4	3,9	0,9	0,7	0,3	12	0',26	0°,004
13	6 17,33	6,288	9,6	5,5	5,3	4,8	4,3	1,0	0,7	0,4	13	0',28	0°,005
14	6 48,78	6,812	10,4	6,0	5,7	5,2	4,7	1,1	0,8	0,4	14	0',31	0°,005
15	7 20,22	7,336	11,2	6,5	6,2	5,6	5,0	1,2	0,9	0,4	15	0',33	0°,005
16	7 51,66	7,860	12,0	6,9	6,6	6,0	5,4	1,2	0,9	0,4	16	0',35	0°,006
17	8 23,11	8,384	12,8	7,4	7,1	6,4	5,7	1,3	1,0	0,5	17	0',37	0°,006
18	8 54,55	8,908	13,6	7,9	7,5	6,8	6,1	1,4	1,1	0,5	18	0',39	0°,007
19	9 26,00	9,432	14,4	8,3	7,9	7,2	6,4	1,5	1,1	0,5	19	0',42	0°,007
20	9 57,44	9,956	15,2	8,8	8,4	7,6	6,8	1,6	1,2	0,6	20	0',44	0°,007
21	10 28,89	10,480	16,0	9,2	8,8	8,0	7,2	1,7	1,2	0,6	21	0',46	0°,008
22	11 0,33	11,004	16,8	9,7	9,3	8,4	7,5	1,7	1,3	0,6	22	0',48	0°,008
23	11 31,77	11,528	17,6	10,2	9,7	8,8	7,9	1,8	1,4	0,7	23	0',50	0°,008
24	12 3,22	12,052	18,4	10,6	10,1	9,2	8,2	1,9	1,4	0,7	24	0',53	0°,009
25	12 34,66	12,576	19,2	11,1	10,6	9,6	8,6	2,0	1,5	0,7	25	0',55	0°,009
26	13 6,11	13,100	20,0	11,5	11,0	10,0	8,9	2,1	1,5	0,7	26	0',57	0°,009
27	13 37,55	13,624	20,8	12,0	11,5	10,4	9,3	2,2	1,6	0,8	27	0',59	0°,010
28	14 9,00	14,148	21,6	12,5	12,0	10,8	9,7	2,2	1,7	0,8	28	0',61	0°,010
29	14 40,44	14,672	22,4	12,9	12,3	11,2	10,0	2,3	1,7	0,8	29	0',64	0°,011
30	15 1,88	15,196	23,2	13,4	12,8	11,6	10,4	2,4	1,8	0,9	30	0',66	0°,011
31	15 43,33	15,720	24,0	13,9	13,2	12,0	10,7	2,5	1,9	0,9	31	0',68	0°,011
											32	0',70	0°,012
											33	0',72	0°,012
											34	0',74	0°,012
											35	0',77	0°,013
											36	0',79	0°,013
Horas											Segundos		
H.	/	A	B	C	D	E	F	G		'	/	A	
1	1',31	0°,022	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0		3	0',00		
2	2,62	0°,044	0°,1	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0		6	0',00		
3	3,93	0°,065	0°,1	0°,1	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0		9	0',00		
4	5,24	0°,087	0°,1	0°,1	0°,1	0°,1	0°,1	0°,0		12	0',00		
5	6,55	0°,109	0°,2	0°,1	0°,1	0°,1	0°,1	0°,0		15	0',01		
6	7,86	0°,131	0°,2	0°,1	0°,1	0°,1	0°,1	0°,0	18	0',01			
7	9,17	0°,153	0°,2	0°,1	0°,1	0°,1	0°,1	0°,0	21	0',01			
8	10,48	0°,175	0°,3	0°,1	0°,1	0°,1	0°,1	0°,0	24	0',01			
9	11,79	0°,196	0°,3	0°,2	0°,2	0°,1	0°,1	0°,0	27	0',01			
10	13,10	0°,218	0°,3	0°,2	0°,2	0°,2	0°,1	0°,0	30	0',01			
11	14,41	0°,240	0°,4	0°,2	0°,2	0°,2	0°,2	0°,0	33	0',01			
12	15,72	0°,262	0°,4	0°,2	0°,2	0°,2	0°,2	0°,0	36	0',01			
13	17,03	0°,284	0°,4	0°,2	0°,2	0°,2	0°,2	0°,0	39	0',01			
14	18,34	0°,306	0°,5	0°,3	0°,3	0°,2	0°,2	0°,0	42	0',02			
15	19,65	0°,327	0°,5	0°,3	0°,3	0°,2	0°,2	0°,1	45	0',02			
16	20,96	0°,349	0°,5	0°,3	0°,3	0°,3	0°,2	0°,1	48	0',02			
17	22,27	0°,371	0°,6	0°,3	0°,3	0°,3	0°,2	0°,1	51	0',02			
18	23,58	0°,393	0°,6	0°,3	0°,3	0°,3	0°,3	0°,1	54	0',02			
19	24,89	0°,415	0°,6	0°,4	0°,3	0°,3	0°,3	0°,1	57	0',02			
20	26,20	0°,437	0°,7	0°,4	0°,4	0°,3	0°,3	0°,1	60	0',02			
21	27,51	0°,458	0°,7	0°,4	0°,4	0°,3	0°,3	0°,1		57	1,25	0°,021	
22	28,82	0°,480	0°,7	0°,4	0°,4	0°,4	0°,3	0°,1		58	1,27	0°,021	
23	30,13	0°,502	0°,8	0°,4	0°,4	0°,4	0°,3	0°,1		59	1,29	0°,021	
24	31,44	0°,524	0°,8	0°,5	0°,4	0°,4	0°,4	0°,1		60	1,31	0°,022	

TAB. V. Equação do centro, e Variaçõ. Secular.

Arg. A

A	Eq. c.	diff.	V. S. +	A	Eq. c.	diff.	V. S. +	A	Eq. c.	diff.	V. S. +
0°	10° 42',00	12',66	0',00	60°	20° 28',50	4',66	0',59	120°	19° 24',49	6',16	0',47
1	10 54',30	12',65	0',01	61	20 35',16	4',17	0',60	121	19 18',33	6',28	0',47
2	11 7',65	12',63	0',03	62	20 37',63	4',25	0',60	122	19 12',05	6',42	0',46
3	11 19',93	12',62	0',04	63	20 41',88	4',65	0',60	123	19 5',63	6',53	0',45
4	11 32',55	12',60	0',06	64	20 45',93	3',84	0',61	124	18 59',10	6',68	0',45
5	11 45',15	12',57	0',07	65	20 49',77	3',63	0',61	125	18 52',44	6',78	0',44
6	11 57',72	12',54	0',08	66	20 53',40	3',42	0',61	126	18 45',66	6',89	0',43
7	12 10',36	12',49	0',09	67	20 56',82	3',22	0',61	127	18 38',77	7',01	0',43
8	12 22',75	12',44	0',11	68	21 0',04	3',01	0',62	128	18 31',76	7',13	0',42
9	12 35',21	12',40	0',12	69	21 3',05	2',79	0',62	129	18 24',63	7',23	0',41
10	12 47',61	12',35	0',13	70	21 5',84	2',60	0',62	130	18 17',40	7',35	0',41
11	12 59',96	12',29	0',15	71	21 8',44	2',38	0',62	131	18 10',05	7',45	0',40
12	13 12',25	12',23	0',16	72	21 10',82	2',18	0',62	132	18 2',60	7',56	0',39
13	13 24',48	12',15	0',17	73	21 13',00	1',98	0',62	133	17 55',04	7',66	0',38
14	13 36',63	12',08	0',19	74	21 14',98	1',77	0',62	134	17 47',38	7',76	0',37
15	13 48',71	12',01	0',20	75	21 16',75	1',57	0',62	135	17 39',62	7',85	0',37
16	14 0',72	11',91	0',21	76	21 18',32	1',36	0',63	136	17 31',77	7',95	0',36
17	14 12',45	11',82	0',23	77	21 19',68	1',16	0',62	137	17 23',81	8',04	0',36
18	14 24',45	11',75	0',24	78	21 20',84	0',96	0',62	138	17 15',77	8',15	0',35
19	14 36',18	11',64	0',25	79	21 21',60	0',76	0',62	139	17 7',62	8',23	0',34
20	14 47',82	11',52	0',26	80	21 22',56	0',56	0',62	140	16 59',39	8',31	0',33
21	14 59',34	11',41	0',28	81	21 23',12	0',36	0',62	141	16 51',68	8',40	0',32
22	15 10',75	11',31	0',29	82	21 23',48	0',16	0',62	142	16 43',68	8',49	0',31
23	15 22',06	11',18	0',30	83	21 23',64	0',04	0',62	143	16 34',19	8',58	0',31
24	15 33',24	11',06	0',31	84	21 23',60	0',23	0',61	144	16 25',63	8',64	0',30
25	15 44',30	10',94	0',32	85	21 23',37	0',42	0',61	145	16 16',99	8',70	0',29
26	15 55',24	10',81	0',33	86	21 22',95	0',62	0',61	146	16 8',27	8',73	0',28
27	16 6',06	10',66	0',35	87	21 22',33	0',81	0',61	147	15 59',47	8',86	0',28
28	16 16',71	10',53	0',36	88	21 21',52	1',00	0',61	148	15 50',61	8',94	0',27
29	16 27',24	10',39	0',37	89	21 20',52	1',18	0',61	149	15 41',67	9',00	0',26
30	16 37',63	10',25	0',38	90	21 19',34	1',37	0',61	150	15 32',67	9',07	0',25
31	16 47',88	10',09	0',39	91	21 17',97	1',56	0',60	151	15 23',60	9',13	0',24
32	16 57',97	9',94	0',40	92	21 16',41	1',75	0',60	152	15 14',47	9',19	0',24
33	17 7',91	9',78	0',41	93	21 14',66	1',92	0',60	153	15 5',28	9',25	0',23
34	17 17',69	9',62	0',42	94	21 12',74	2',11	0',60	154	14 56',03	9',31	0',22
35	17 27',31	9',46	0',43	95	21 10',63	2',28	0',59	155	14 46',72	9',36	0',21
36	17 36',77	9',29	0',44	96	21 8',35	2',47	0',59	156	14 37',36	9',42	0',20
37	17 46',06	9',13	0',45	97	21 5',98	2',63	0',58	157	14 27',94	9',48	0',19
38	17 55',19	8',95	0',45	98	21 3',25	2',82	0',58	158	14 18',43	9',54	0',19
39	18 4',14	8',77	0',46	99	21 0',43	2',98	0',58	159	14 8',97	9',59	0',18
40	18 12',91	8',60	0',47	100	20 57',45	3',16	0',57	160	13 59',41	9',65	0',17
41	18 21',51	8',42	0',48	101	20 54',29	3',33	0',57	161	13 49',80	9',69	0',16
42	18 29',93	8',24	0',49	102	20 50',96	3',49	0',56	162	13 40',16	9',74	0',15
43	18 38',17	8',05	0',49	103	20 47',47	3',65	0',56	163	13 30',48	9',78	0',14
44	18 46',22	7',86	0',50	104	20 43',82	3',82	0',56	164	13 20',76	9',82	0',14
45	18 54',68	7',68	0',51	105	20 40',00	3',98	0',55	165	13 11',01	9',85	0',13
46	19 1',76	7',49	0',52	106	20 36',02	4',14	0',55	166	13 1',22	9',89	0',12
47	19 9',25	7',29	0',52	107	20 31',88	4',30	0',54	167	12 51',40	9',92	0',11
48	19 16',54	7',09	0',53	108	20 27',58	4',45	0',54	168	12 41',56	9',94	0',10
49	19 23',63	6',91	0',54	109	20 23',13	4',60	0',53	169	12 31',69	9',97	0',09
50	19 30',54	6',70	0',55	110	20 18',53	4',76	0',53	170	12 21',79	9',99	0',09
51	19 37',24	6',51	0',55	111	20 13',77	4',91	0',52	171	12 11',87	9',99	0',08
52	19 43',75	6',30	0',56	112	20 8',86	5',05	0',52	172	12 1',93	9',99	0',07
53	19 50',05	6',10	0',56	113	20 3',81	5',20	0',51	173	11 51',98	9',99	0',06
54	19 56',15	5',91	0',57	114	19 58',61	5',34	0',51	174	11 42',01	9',97	0',05
55	20 1',06	5',70	0',57	115	19 53',27	5',48	0',50	175	11 32',03	9',98	0',04
56	20 7',76	5',49	0',58	116	19 47',79	5',62	0',49	176	11 22',04	9',99	0',03
57	20 13',25	5',28	0',58	117	19 42',17	5',76	0',49	177	11 12',03	10,00	0',03
58	20 18',53	5',08	0',58	118	19 36',41	5',89	0',48	178	11 2',03	10,00	0',02
59	20 23',62	4',88	0',59	119	19 30',52	6',03	0',48	179	10 52',01	10,00	0',01
60	20 28',50	4',68	0',59	120	19 24',49	6',16	0',47	180	10 42',00	10,00	0',00

A Var. S. conta-se de 1810, e para os annos anteriores com o sinal contrario.

TAB. V. Equação do centro, e Variação Secular.

Arg. A

A	Eq. c.	diff.	V. S.	A	Eq. c.	diff.	V. S.	A	Eq. c.	diff.	V. S.
180°	10° 42',00		0',00	240°	1° 59',51	6',03	0',47	300°	0° 55',50	4',88	0',59
181	10 31',99	10',01	0',01	241	1 53',48	5',89	0,48	301	1 0',38	5',09	0',59
182	10 21',97	10,02	0,02	242	1 47',59	5',76	0,48	302	1 5',47	5',28	0',58
183	10 11',97	10,00	0,03	243	1 41',83	5,62	0,49	303	1 10',75	5',49	0,58
184	10 1',96	10,01	0,03	244	1 36',21	5,48	0,49	304	1 16',24	5,70	0,58
185	9 51',97	9,99	0,04	245	1 30',73	5,34	0,50	305	1 21',94	5,91	0,57
186	9 41',99	9,98	0,03	246	1 25',39	5,20	0,51	306	1 27',85	6,10	0,57
187	9 32',02	9,97	0,06	247	1 20',19	5,05	0,51	307	1 33',95	6,30	0,56
188	9 22',07	9,95	0,07	248	1 15',14	4,91	0,52	308	1 40',25	6,51	0,56
189	9 12',13	9,94	0,08	249	1 10',25	4,76	0,52	309	1 46',76	6,70	0,55
190	9 2',21	9,92	0,09	250	1 5',47	4,60	0,53	310	1 53',46	6,91	0,55
191	8 52',31	9,90	0,09	251	1 0',87	4,45	0,53	311	2 0',37	7,09	0,54
192	8 42',44	9,87	0,10	252	0 56',42	4,30	0,54	312	2 7',46	7,29	0,53
193	8 32',60	9,84	0,11	253	0 52',12	4,14	0,54	313	2 14',75	7,49	0,52
194	8 22',78	9,82	0,12	254	0 47',98	3,98	0,55	314	2 22',24	7,68	0,52
195	8 12',99	9,79	0,13	255	0 44',00	3,82	0,55	315	2 29',92	7,86	0,51
196	8 3',24	9,75	0,14	256	0 40',18	3,65	0,56	316	2 37',78	8,05	0,50
197	7 53',52	9,72	0,15	257	0 36',53	3,49	0,56	317	2 45',83	8,24	0,49
198	7 43',84	9,68	0,15	258	0 33',04	3,32	0,56	318	2 54',07	8,42	0,49
199	7 34',20	9,64	0,16	259	0 29',71	3,16	0,57	319	3 2',49	8,60	0,48
200	7 24',59	9,61	0,17	260	0 26',55	2,98	0,57	320	3 11',09	8,77	0,47
201	7 15',05	9,56	0,18	261	0 23',57	2,82	0,58	321	3 19',86	8,95	0,46
202	7 5',52	9,51	0,19	262	0 20',75	2,63	0,58	322	3 28',81	9,13	0,45
203	6 56',06	9,46	0,19	263	0 18',12	2,47	0,58	323	3 37',94	9,29	0,45
204	6 46',64	9,42	0,20	264	0 15',65	2,28	0,59	324	3 47',23	9,46	0,44
205	6 37',28	9,36	0,21	265	0 13',37	2,11	0,59	325	3 56',69	9,62	0,43
206	6 27',97	9,31	0,22	266	0 11',26	1,92	0,60	326	4 6',31	9,78	0,42
207	6 18',72	9,25	0,23	267	0 9',34	1,75	0,60	327	4 16',09	9,94	0,41
208	6 9',53	9,19	0,24	268	0 7',59	1,56	0,60	328	4 26',05	10,09	0,40
209	6 0',40	9,13	0,24	269	0 6',03	1,37	0,60	329	4 36',12	10,25	0,39
210	5 51',55	9,07	0,25	270	0 4',66	1,18	0,61	330	4 46',37	10,39	0,38
211	5 42',33	9,00	0,26	271	0 3',48	1,00	0,61	331	4 56',76	10,53	0,37
212	5 33',39	8,94	0,27	272	0 2',48	0,81	0,61	332	5 7',39	10,66	0,36
213	5 24',55	8,86	0,28	273	0 1',67	0,62	0,61	333	5 17',95	10,81	0,35
214	5 15',73	8,80	0,28	274	0 1',05	0,42	0,61	334	5 28',76	10,94	0,34
215	5 7',01	8,72	0,29	275	0 0',63	0,23	0,61	335	5 39',70	11,08	0,33
216	4 58',37	8,64	0,30	276	0 0',40	0,04	0,61	336	5 50',76	11,18	0,31
217	4 49',81	8,56	0,31	277	0 0',36	0,16	0,62	337	6 1',94	11,28	0,30
218	4 41',32	8,49	0,32	278	0 0',52	0,36	0,62	338	6 13',25	11,38	0,29
219	4 32',92	8,40	0,32	279	0 0',88	0,56	0,62	339	6 24',65	11,48	0,28
220	4 24',61	8,31	0,33	280	0 1',41	0,76	0,62	340	6 36',18	11,57	0,26
221	4 16',38	8,23	0,34	281	0 2',20	0,96	0,62	341	6 47',82	11,64	0,25
222	4 8',23	8,15	0,35	282	0 3',16	1,16	0,62	342	6 59',55	11,73	0,24
223	4 0',19	8,04	0,36	283	0 4',32	1,36	0,62	343	7 11',37	11,82	0,23
224	3 52',23	7,96	0,36	284	0 5',68	1,57	0,62	344	7 23',28	11,91	0,21
225	3 44',38	7,85	0,37	285	0 7',25	1,77	0,62	345	7 35',29	12,01	0,20
226	3 36',62	7,76	0,37	286	0 9',02	1,98	0,62	346	7 47',37	12,08	0,19
227	3 28',96	7,66	0,38	287	0 11,00	2,18	0,62	347	7 59',52	12,15	0,17
228	3 21',40	7,56	0,39	288	0 13',18	2,38	0,62	348	8 11',75	12,23	0,16
229	3 13',95	7,45	0,40	289	0 15',56	2,60	0,62	349	8 24',04	12,29	0,15
230	3 6',60	7,35	0,41	290	0 18',16	2,79	0,62	350	8 36',39	12,35	0,13
231	2 59',37	7,23	0,41	291	0 20',95	3,01	0,62	351	8 48',79	12,40	0,12
232	2 52',24	7,13	0,42	292	0 23',97	3,22	0,62	352	9 1',25	12,46	0,11
233	2 45',23	7,01	0,43	293	0 27',18	3,42	0,61	353	9 13',74	12,51	0,09
234	2 38',34	6,89	0,43	294	0 30',60	3,63	0,61	354	9 26',28	12,54	0,08
235	2 31',56	6,78	0,44	295	0 34',23	3,84	0,61	355	9 38',85	12,57	0,07
236	2 24',90	6,66	0,45	296	0 38',07	4,05	0,61	356	9 51',45	12,60	0,06
237	2 18',37	6,53	0,45	297	0 42',12	4,25	0,60	357	10 4',07	12,62	0,04
238	2 11',95	6,42	0,46	298	0 46',37	4,47	0,60	358	10 16',72	12,63	0,03
239	2 5',67	6,28	0,47	299	0 50',81	4,66	0,60	359	10 29',35	12,65	0,01
240	1 59',21	6,16	0,47	300	0 55',50	4,86	0,59	360	10 42',00	12,65	0,00

T A B. VI. Logarithmos do raio vector com a sua Variaço Secular.

Arg. A

A	Logar.	diff.	V. S.	A	Logar.	diff.	V. S.	A	Logar.	diff.	V. S.
0°	0.140295	9	43	60°	0.165229	697	15	120°	0.205095	522	21
1	0.140304	25	43	61	0.165926	699	14	121	0.205617	516	22
2	0.140309	41	43	62	0.166625	702	15	122	0.206133	507	23
3	0.140310	58	43	63	0.167327	705	13	123	0.206640	500	23
4	0.140318	74	43	64	0.168032	707	12	124	0.207140	493	23
5	0.140502	91	43	65	0.168739	709	12	125	0.207633	485	24
6	0.140593	108	43	66	0.169448	712	10	126	0.208118	477	24
7	0.140701	123	42	67	0.170160	713	11	127	0.208595	470	25
8	0.140824	139	42	68	0.170873	715	10	128	0.209065	461	25
9	0.140953	155	42	69	0.171588	716	9	129	0.209526	454	25
10	0.141118	171	42	70	0.172304	717	8	130	0.209980	445	26
11	0.141239	188	42	71	0.173021	718	7	131	0.210425	439	26
12	0.141477	204	42	72	0.173739	719	7	132	0.210854	434	27
13	0.141681	220	41	73	0.174458	720	6	133	0.211293	422	27
14	0.141901	234	41	74	0.175178	720	5	134	0.211745	412	27
15	0.142135	250	41	75	0.175898	719	4	135	0.212127	405	28
16	0.142335	265	41	76	0.176617	718	4	136	0.212532	396	28
17	0.142600	280	40	77	0.177335	717	3	137	0.212928	388	28
18	0.142930	295	40	78	0.178052	717	2	138	0.213316	379	29
19	0.143225	310	40	79	0.178769	716	2	139	0.213695	371	29
20	0.143535	324	39	80	0.179485	714	1	140	0.214065	362	29
21	0.143859	338	39	81	0.180199	713	0	141	0.214428	354	29
22	0.144197	353	39	82	0.180912	712	0	142	0.214782	345	30
23	0.144550	367	38	83	0.181624	709	1	143	0.215127	336	30
24	0.144917	381	38	84	0.182333	707	2	144	0.215463	328	30
25	0.145298	394	37	85	0.183040	704	3	145	0.215791	318	31
26	0.145692	408	37	86	0.183744	702	3	146	0.216109	310	31
27	0.146100	420	36	87	0.184445	699	4	147	0.216419	301	31
28	0.146520	433	36	88	0.185145	696	5	148	0.216720	292	31
29	0.146953	447	35	89	0.185841	695	5	149	0.217012	283	31
30	0.147400	458	35	90	0.186535	689	6	150	0.217295	275	32
31	0.147858	470	34	91	0.187225	687	6	151	0.217570	265	32
32	0.148328	481	34	92	0.187912	683	7	152	0.217835	256	32
33	0.148809	493	33	93	0.188595	679	8	153	0.218091	247	32
34	0.149302	504	33	94	0.189274	675	8	154	0.218338	238	33
35	0.149806	515	32	95	0.189949	670	9	155	0.218576	228	33
36	0.150321	526	32	96	0.190619	666	9	156	0.218804	220	33
37	0.150847	537	31	97	0.191285	662	10	157	0.219024	211	34
38	0.151384	547	31	98	0.191947	657	11	158	0.219235	201	34
39	0.151931	557	30	99	0.192604	653	11	159	0.219436	192	34
40	0.152483	565	30	100	0.193257	647	12	160	0.219628	183	34
41	0.153053	576	29	101	0.193904	643	12	161	0.219811	173	34
42	0.153629	585	28	102	0.194547	637	13	162	0.219984	165	34
43	0.154214	593	28	103	0.195184	632	13	163	0.220149	155	34
44	0.154807	600	27	104	0.195816	626	14	164	0.220304	145	34
45	0.155407	607	26	105	0.196442	621	14	165	0.220449	137	35
46	0.156014	618	26	106	0.197063	615	15	166	0.220586	127	35
47	0.156632	626	25	107	0.197678	609	15	167	0.220713	117	35
48	0.157258	632	24	108	0.198287	603	16	168	0.220830	109	35
49	0.157890	639	24	109	0.198890	597	16	169	0.220939	99	35
50	0.158529	645	23	110	0.199487	591	17	170	0.221038	89	35
51	0.159174	652	21	111	0.200078	584	18	171	0.221127	81	35
52	0.159826	657	21	112	0.200662	578	18	172	0.221208	70	35
53	0.160483	663	20	113	0.201240	571	19	173	0.221278	62	35
54	0.161146	669	20	114	0.201811	565	19	174	0.221340	51	36
55	0.161815	674	19	115	0.202376	558	20	175	0.221391	43	36
56	0.162489	678	18	116	0.202934	551	20	176	0.221431	33	36
57	0.163167	683	18	117	0.203485	545	21	177	0.221467	25	36
58	0.163850	687	17	118	0.204028	537	21	178	0.221490	15	36
59	0.164537	692	16	119	0.204563	530	21	179	0.221504	5	36
60	0.165229		15	120	0.205095		22	180	0.221509		36

A Var. S. conta-se de 1810, e para traz com sinal contrario.

TAB. VI. Log. do r. vect. com a sua Var. Secular.

Arg. A

<i>A</i>	<i>Logar.</i>	<i>diff.</i>	<i>V. S.</i> +	<i>A</i>	<i>Logar.</i>	<i>diff.</i>	<i>V. S.</i> ±	<i>A</i>	<i>Logar.</i>	<i>diff.</i>	<i>V. S.</i> -
180°	0.221509		36	240°	0.205095	530	22	300°	0.165229	692	15
181	0.221504	5	36	241	0.205065	537	21	301	0.164527	687	16
182	0.221490	14	36	242	0.204928	543	21	302	0.163850	683	17
183	0.221467	23	36	243	0.204855	551	21	303	0.163167	678	18
184	0.221434	33	36	244	0.204734	558	20	304	0.162489	674	18
185	0.221391	43	36	245	0.204576	565	20	305	0.161815	669	19
186	0.221340	51	36	246	0.204381	571	19	306	0.161146	663	20
187	0.221278	62	35	247	0.204140	578	19	307	0.160483	657	20
188	0.221208	70	35	248	0.203862	584	18	308	0.159826	652	21
189	0.221127	81	35	249	0.203548	591	18	309	0.159174	645	22
190	0.221038	89	35	250	0.199287	597	17	310	0.158529	639	23
191	0.220939	99	35	251	0.198890	603	16	311	0.157890	632	24
192	0.220830	109	35	252	0.198457	609	16	312	0.157258	626	25
193	0.220713	117	35	253	0.197978	615	15	313	0.156632	620	26
194	0.220586	127	35	254	0.197453	621	15	314	0.156014	617	26
195	0.220449	137	35	255	0.196882	626	14	315	0.155407	600	27
196	0.220304	145	34	256	0.196266	632	14	316	0.154807	593	28
197	0.220149	153	34	257	0.195604	637	13	317	0.154214	585	28
198	0.219984	161	34	258	0.194897	643	13	318	0.153629	576	29
199	0.219811	173	34	259	0.194144	647	12	319	0.153053	565	29
200	0.219628	183	34	260	0.193345	653	12	320	0.152488	557	30
201	0.219436	192	34	261	0.192500	657	11	321	0.151933	547	30
202	0.219235	201	34	262	0.191607	662	11	322	0.151384	537	31
203	0.219024	211	33	263	0.190675	666	10	323	0.150842	526	31
204	0.218804	220	33	264	0.190019	670	9	324	0.150321	515	32
205	0.218576	228	33	265	0.189299	675	9	325	0.149806	504	32
206	0.218338	238	33	266	0.188524	679	8	326	0.149302	493	33
207	0.218091	247	32	267	0.187695	683	8	327	0.148809	481	33
208	0.217835	256	32	268	0.186812	687	7	328	0.148328	470	34
209	0.217570	265	32	269	0.185875	689	7	329	0.147858	458	34
210	0.217295	275	32	270	0.184895	695	6	330	0.147400	447	35
211	0.217012	283	31	271	0.183871	696	5	331	0.146953	433	35
212	0.216720	292	31	272	0.182803	699	5	332	0.146520	420	36
213	0.216419	301	31	273	0.181691	702	4	333	0.146100	408	36
214	0.216109	310	31	274	0.180534	704	3	334	0.145692	394	37
215	0.215791	318	30	275	0.179340	707	3	335	0.145298	381	37
216	0.215463	328	30	276	0.178107	709	2	336	0.144917	367	38
217	0.215127	336	30	277	0.176835	712	2	337	0.144550	353	38
218	0.214782	345	30	278	0.175523	713	1	338	0.144197	338	39
219	0.214428	354	29	279	0.174171	714	0	339	0.143859	324	39
220	0.214066	362	29	280	0.172788	716	-1	340	0.143535	310	40
221	0.213695	371	29	281	0.171375	717	2	341	0.143225	295	40
222	0.213316	379	29	282	0.169932	717	2	342	0.142920	280	40
223	0.212928	388	28	283	0.168459	718	3	343	0.142620	265	41
224	0.212532	396	28	284	0.166957	719	4	344	0.142325	250	41
225	0.212127	405	28	285	0.165425	720	4	345	0.142035	234	41
226	0.211715	412	27	286	0.163863	720	5	346	0.141750	220	42
227	0.211293	422	27	287	0.162271	719	6	347	0.141478	204	42
228	0.210864	429	27	288	0.160659	718	7	348	0.141217	188	42
229	0.210425	439	26	289	0.159021	717	7	349	0.141289	171	43
230	0.209980	445	26	290	0.157354	716	8	350	0.141118	155	42
231	0.209526	454	25	291	0.155668	715	9	351	0.140963	139	42
232	0.209065	461	25	292	0.153963	713	10	352	0.140824	123	42
233	0.208595	470	25	293	0.152239	712	10	353	0.140701	108	42
234	0.208118	477	24	294	0.150498	709	11	354	0.140593	91	43
235	0.207633	485	24	295	0.148739	707	12	355	0.140502	74	43
236	0.207140	493	23	296	0.146963	705	12	356	0.140428	58	43
237	0.206640	500	23	297	0.145171	702	13	357	0.140370	41	43
238	0.206133	507	23	298	0.143362	699	14	358	0.140329	25	43
239	0.205617	516	22	299	0.141536	697	15	359	0.140304	9	43
240	0.205095	522	22	300	0.139689	697	15	360	0.140295		43

T A B . VII . de Perturbações . I . V . T

Arg. B, C, D etc.

Arg.	B.		C.		D.		E.		F.		G.		H.		I.
	/	Log.	/	Log.	/	Log.	/	Log.	/	Log.	/	Log.	/	Log.	
0°	0',10	3	0',14	6	0',60	41	0',15	16	0',36	36	0',15	3	0',30	9	0',20
6	0',10	3	0',15	6	0',61	41	0',14	16	0',32	36	0',16	3	0',28	9	0',19
12	0',11	3	0',16	6	0',62	43	0',13	16	0',29	35	0',16	3	0',25	9	0',17
18	0',11	3	0',17	6	0',63	44	0',12	16	0',25	35	0',17	3	0',23	9	0',16
24	0',12	3	0',18	6	0',62	47	0',11	16	0',21	34	0',18	3	0',21	9	0',15
30	0',12	4	0',18	6	0',61	50	0',10	15	0',18	34	0',18	3	0',19	9	0',14
36	0',12	4	0',19	6	0',60	53	0',09	15	0',15	33	0',19	3	0',17	9	0',13
42	0',13	4	0',20	6	0',57	55	0',08	15	0',12	32	0',20	3	0',15	8	0',12
48	0',13	5	0',21	6	0',53	59	0',07	14	0',09	31	0',20	3	0',13	8	0',11
54	0',13	5	0',22	6	0',49	61	0',07	14	0',07	29	0',21	4	0',11	8	0',10
60	0',13	6	0',23	7	0',44	63	0',06	13	0',05	28	0',21	4	0',10	8	0',09
66	0',13	7	0',24	7	0',39	64	0',06	12	0',03	26	0',21	4	0',09	7	0',09
72	0',14	7	0',24	7	0',34	64	0',05	12	0',02	25	0',21	4	0',08	7	0',08
78	0',14	8	0',25	8	0',28	64	0',05	11	0',01	23	0',22	4	0',07	7	0',08
84	0',14	8	0',25	8	0',22	62	0',05	11	0',00	22	0',22	5	0',07	6	0',08
90	0',14	9	0',26	9	0',17	59	0',05	10	0',00	20	0',22	5	0',07	6	0',08
96	0',14	10	0',26	10	0',13	56	0',05	9	0',00	18	0',22	5	0',07	6	0',08
102	0',14	10	0',26	10	0',09	52	0',05	9	0',01	17	0',22	6	0',07	5	0',08
108	0',14	11	0',26	11	0',07	47	0',05	8	0',02	15	0',22	6	0',08	5	0',08
114	0',13	11	0',26	11	0',05	42	0',06	8	0',03	14	0',21	6	0',09	5	0',09
120	0',13	12	0',25	12	0',05	37	0',06	7	0',05	12	0',21	6	0',10	4	0',09
126	0',13	13	0',25	13	0',06	31	0',07	6	0',07	11	0',21	6	0',11	4	0',10
132	0',13	14	0',24	13	0',08	26	0',07	6	0',09	9	0',20	7	0',13	4	0',11
138	0',13	14	0',23	14	0',12	20	0',08	5	0',12	8	0',20	7	0',15	4	0',12
144	0',12	14	0',22	15	0',16	15	0',09	5	0',15	7	0',19	7	0',17	3	0',13
150	0',12	14	0',21	15	0',22	11	0',10	5	0',18	6	0',18	7	0',19	3	0',14
156	0',12	15	0',20	16	0',29	7	0',11	4	0',21	6	0',18	7	0',21	3	0',15
162	0',11	15	0',19	16	0',36	4	0',12	4	0',25	5	0',17	7	0',23	3	0',16
168	0',11	15	0',17	16	0',44	3	0',13	4	0',29	5	0',16	7	0',25	3	0',17
174	0',10	15	0',16	16	0',52	0	0',14	4	0',32	4	0',16	7	0',28	3	0',19
180	0',10	15	0',14	16	0',60	0	0',15	4	0',36	4	0',15	7	0',30	3	0',20
186	0',10	15	0',12	16	0',68	0	0',16	4	0',40	4	0',14	7	0',32	3	0',21
192	0',09	15	0',11	16	0',76	2	0',17	4	0',43	5	0',14	7	0',35	3	0',23
198	0',09	15	0',09	16	0',84	4	0',18	4	0',47	5	0',13	7	0',37	3	0',24
204	0',08	15	0',08	16	0',91	7	0',19	4	0',51	6	0',12	7	0',39	3	0',25
210	0',08	14	0',07	15	0',98	11	0',20	5	0',54	6	0',12	7	0',41	3	0',26
216	0',08	14	0',06	15	1',04	15	0',21	5	0',57	7	0',11	7	0',43	3	0',27
222	0',07	14	0',05	14	1',08	20	0',22	5	0',60	8	0',10	7	0',45	4	0',28
228	0',07	13	0',04	13	1',12	25	0',23	6	0',63	9	0',10	7	0',47	4	0',29
234	0',07	13	0',03	13	1',14	31	0',23	6	0',66	11	0',09	6	0',49	4	0',30
240	0',07	12	0',03	12	1',15	37	0',24	7	0',67	12	0',09	6	0',50	4	0',31
246	0',07	11	0',02	11	1',15	42	0',24	8	0',69	14	0',09	6	0',51	5	0',31
252	0',06	11	0',02	11	1',13	47	0',25	8	0',70	15	0',09	6	0',52	5	0',32
258	0',06	10	0',02	10	1',11	52	0',25	9	0',71	17	0',08	6	0',53	5	0',32
264	0',06	10	0',02	10	1',07	56	0',25	9	0',72	18	0',08	5	0',53	6	0',31
270	0',06	9	0',02	9	1',03	59	0',25	10	0',72	20	0',08	5	0',53	6	0',32
276	0',06	8	0',03	8	0',98	62	0',25	11	0',72	22	0',08	5	0',53	6	0',32
282	0',06	8	0',03	8	0',92	64	0',25	11	0',71	23	0',08	4	0',53	7	0',32
288	0',06	7	0',04	7	0',86	64	0',25	12	0',70	25	0',09	4	0',52	7	0',33
294	0',07	7	0',05	7	0',81	63	0',24	12	0',69	26	0',09	4	0',51	7	0',33
300	0',07	6	0',05	7	0',76	63	0',24	13	0',67	28	0',09	4	0',50	8	0',31
306	0',07	5	0',06	6	0',71	61	0',25	14	0',66	29	0',09	4	0',49	8	0',30
312	0',07	5	0',07	6	0',67	59	0',25	14	0',63	31	0',10	3	0',47	8	0',29
318	0',07	4	0',08	6	0',63	55	0',22	15	0',60	32	0',10	3	0',45	8	0',28
324	0',08	4	0',09	6	0',60	53	0',21	15	0',57	33	0',11	3	0',43	9	0',27
330	0',08	4	0',10	6	0',59	50	0',20	15	0',54	34	0',12	3	0',41	9	0',26
336	0',08	3	0',10	6	0',58	47	0',19	16	0',51	34	0',12	3	0',39	9	0',25
342	0',09	3	0',11	6	0',57	44	0',18	16	0',47	35	0',13	3	0',37	9	0',24
348	0',09	3	0',12	6	0',58	43	0',17	16	0',43	35	0',14	3	0',35	9	0',23
354	0',10	3	0',13	6	0',59	41	0',16	16	0',40	36	0',14	3	0',32	9	0',21
360	0',10	3	0',14	6	0',60	41	0',15	16	0',36	36	0',15	3	0',30	9	0',20

TAB. VIII. Reducção, e Lat. hel. λ.

Arg. / - Ω

Arg.		∠	Log.	λ	Arg.		∠	Log.	λ	Arg.		∠	Log.	λ
o°	180°	o	—	o°	60°	240°	+	—	1°	300°	+	—	1°	
1	180°	0,00	0	0° 0',00	60	240	0,78	170	1° 36',15	120	300	0,78	170	1° 36',15
2	181	0,03	0	0° 0',04	61	241	0,76	173	1° 37',10	121	301	0,79	166	1° 35',16
3	182	0,06	0	0° 0',08	62	242	0,74	176	1° 38',02	122	302	0,80	163	1° 34',15
4	183	0,09	1	0° 0',12	63	243	0,73	180	1° 38',92	123	303	0,82	159	1° 33',11
5	184	0,13	1	0° 0',17	64	244	0,71	183	1° 39',78	124	304	0,83	156	1° 32',04
6	185	0,16	2	0° 0',21	65	245	0,69	186	1° 40',62	125	305	0,84	152	1° 30',94
7	186	0,19	2	0° 0',25	66	246	0,67	189	1° 41',42	126	306	0,85	148	1° 29',82
8	187	0,22	3	0° 0',29	67	247	0,64	192	1° 42',20	127	307	0,86	145	1° 28',66
9	188	0,25	4	0° 0',33	68	248	0,62	195	1° 42',94	128	308	0,87	141	1° 27',48
10	189	0,28	6	0° 0',37	69	249	0,60	197	1° 43',66	129	309	0,88	137	1° 26',28
11	190	0,31	7	0° 0',41	70	250	0,58	200	1° 44',32	130	310	0,88	133	1° 25',06
12	191	0,34	8	0° 0',45	71	251	0,55	203	1° 44',97	131	311	0,89	129	1° 23',79
13	192	0,37	10	0° 0',49	72	252	0,53	205	1° 45',59	132	312	0,89	125	1° 22',50
14	193	0,39	11	0° 0',53	73	253	0,50	207	1° 46',17	133	313	0,89	121	1° 21',19
15	194	0,42	13	0° 0',57	74	254	0,48	209	1° 46',72	134	314	0,90	117	1° 19',86
16	195	0,45	15	0° 1',01	75	255	0,45	211	1° 47',24	135	315	0,90	113	1° 18',50
17	196	0,48	17	0° 1',05	76	256	0,42	213	1° 47',72	136	316	0,90	109	1° 17',12
18	197	0,50	19	0° 1',09	77	257	0,39	215	1° 48',17	137	317	0,90	105	1° 15',71
19	198	0,53	21	0° 1',13	78	258	0,37	217	1° 48',59	138	318	0,89	101	1° 14',29
20	199	0,55	24	0° 1',17	79	259	0,34	218	1° 48',98	139	319	0,89	97	1° 12',83
21	200	0,58	26	0° 1',21	80	260	0,31	220	1° 49',33	140	320	0,88	94	1° 11',36
22	201	0,60	29	0° 1',25	81	261	0,28	221	1° 49',65	141	321	0,88	90	1° 9',87
23	202	0,62	32	0° 1',29	82	262	0,25	222	1° 49',94	142	322	0,87	86	1° 8',35
24	203	0,64	35	0° 1',33	83	263	0,22	223	1° 50',19	143	323	0,86	82	1° 6',81
25	204	0,67	37	0° 1',37	84	264	0,19	224	1° 50',41	144	324	0,85	78	1° 5',26
26	205	0,69	40	0° 1',41	85	265	0,16	225	1° 50',60	145	325	0,84	75	1° 3',68
27	206	0,71	43	0° 1',45	86	266	0,13	225	1° 50',75	146	326	0,83	71	1° 2',08
28	207	0,73	47	0° 1',49	87	267	0,09	226	1° 50',87	147	327	0,82	67	1° 0',47
29	208	0,74	50	0° 1',53	88	268	0,06	226	1° 50',95	148	328	0,80	64	0° 58',83
30	209	0,76	53	0° 1',57	89	269	- 3	227	1° 51',00	149	329	0,79	60	0° 57',18
31	210	0,78	57	0° 2',01	90	270	0	227	1° 51',02	150	330	0,78	57	0° 55',51
32	211	0,79	60	0° 2',05	91	271	+ 3	227	1° 51',00	151	331	0,76	53	0° 53',82
33	212	0,80	64	0° 2',09	92	272	0,06	226	1° 50',95	152	332	0,74	50	0° 52',12
34	213	0,82	67	0° 2',13	93	273	0,09	226	1° 50',87	153	333	0,73	47	0° 50',40
35	214	0,83	71	0° 2',17	94	274	0,12	225	1° 50',75	154	334	0,71	43	0° 48',67
36	215	0,84	75	0° 2',21	95	275	0,16	225	1° 50',60	155	335	0,69	40	0° 46',92
37	216	0,85	78	0° 2',25	96	276	0,19	224	1° 50',41	156	336	0,67	37	0° 45',16
38	217	0,86	82	0° 2',29	97	277	0,22	223	1° 50',19	157	337	0,64	33	0° 43',38
39	218	0,87	86	0° 2',33	98	278	0,25	222	1° 49',94	158	338	0,62	30	0° 41',59
40	219	0,88	90	0° 2',37	99	279	0,28	221	1° 49',65	159	339	0,60	27	0° 39',79
41	220	0,88	94	0° 2',41	100	280	0,31	220	1° 49',33	160	340	0,58	24	0° 37',97
42	221	0,89	97	0° 2',45	101	281	0,34	218	1° 48',98	161	341	0,55	21	0° 36',15
43	222	0,89	101	0° 2',49	102	282	0,37	217	1° 48',59	162	342	0,53	18	0° 34',31
44	223	0,89	105	0° 2',53	103	283	0,39	215	1° 48',17	163	343	0,50	15	0° 32',46
45	224	0,90	109	0° 2',57	104	284	0,42	213	1° 47',72	164	344	0,48	12	0° 30',60
46	225	0,90	113	0° 3',01	105	285	0,45	211	1° 47',24	165	345	0,45	10	0° 28',73
47	226	0,90	117	0° 3',05	106	286	0,48	209	1° 46',72	166	346	0,42	8	0° 26',86
48	227	0,90	121	0° 3',09	107	287	0,50	207	1° 46',17	167	347	0,39	7	0° 24',98
49	228	0,90	125	0° 3',13	108	288	0,53	205	1° 45',59	168	348	0,37	6	0° 23',08
50	229	0,90	129	0° 3',17	109	289	0,55	203	1° 44',97	169	349	0,34	5	0° 21',18
51	230	0,88	133	0° 3',21	110	290	0,58	200	1° 44',32	170	350	0,31	4	0° 19',28
52	231	0,88	137	0° 3',25	111	291	0,60	197	1° 43',65	171	351	0,28	3	0° 17',37
53	232	0,87	141	0° 3',29	112	292	0,62	195	1° 42',94	172	352	0,25	2	0° 15',45
54	233	0,86	145	0° 3',33	113	293	0,64	192	1° 42',20	173	353	0,22	1	0° 13',53
55	234	0,85	148	0° 3',37	114	294	0,67	189	1° 41',42	174	354	0,19	0	0° 11',61
56	235	0,84	152	0° 3',41	115	295	0,69	186	1° 40',62	175	355	0,16	0	0° 9',68
57	236	0,83	155	0° 3',45	116	296	0,71	183	1° 39',78	176	356	0,13	0	0° 7',75
58	237	0,82	159	0° 3',49	117	297	0,73	180	1° 38',92	177	357	0,09	0	0° 5',81
59	238	0,80	163	0° 3',53	118	298	0,74	176	1° 38',02	178	358	0,06	0	0° 3',88
60	239	0,79	166	0° 3',57	119	299	0,76	173	1° 37',10	179	359	0,03	0	0° 1',94
61	240	0,78	170	0° 4',01	120	300	0,78	170	1° 36',15	180	360	0,00	0	0° 0',00

O Arg. na 1.^a col. dá λ boreal, na 2.^a austral.

TAB. IX. Aberração.

Arg. Paral. π , e mov. diurn. m

m

π	0'	5'	10'	15'	20'	25'	30'	40'	50'	1° 0'	1° 10'	1° 20'	1° 30'	1° 40'
0,050	0	0,081	0,161	0,242	0,322	0,403	0,484	0,565	0,646	0,727	1,128	1,289	1,450	1,611
0,055	0	0,073	0,136	0,220	0,293	0,366	0,439	0,512	0,585	0,658	1,024	1,170	1,317	1,463
0,060	0	0,067	0,124	0,201	0,268	0,335	0,403	0,471	0,539	0,607	0,939	1,073	1,207	1,341
0,065	0	0,062	0,121	0,186	0,248	0,310	0,372	0,434	0,496	0,558	0,868	0,992	1,116	1,240
0,070	0	0,058	0,115	0,172	0,230	0,287	0,345	0,403	0,460	0,517	0,805	0,920	1,035	1,150
0,075	0	0,054	0,107	0,161	0,215	0,269	0,322	0,375	0,428	0,481	0,752	0,859	0,966	1,073
0,080	0	0,050	0,101	0,151	0,201	0,251	0,302	0,352	0,402	0,452	0,704	0,805	0,906	1,007
0,085	0	0,047	0,095	0,142	0,190	0,237	0,284	0,331	0,379	0,427	0,664	0,758	0,853	0,948
0,090	0	0,045	0,089	0,134	0,179	0,224	0,268	0,312	0,356	0,400	0,626	0,715	0,805	0,894
0,100	0	0,040	0,081	0,121	0,161	0,201	0,242	0,282	0,322	0,362	0,584	0,665	0,745	0,826
0,110	0	0,037	0,073	0,110	0,146	0,183	0,220	0,257	0,293	0,330	0,439	0,512	0,586	0,659
0,120	0	0,034	0,067	0,101	0,134	0,168	0,202	0,236	0,270	0,304	0,403	0,470	0,538	0,605
0,130	0	0,031	0,063	0,093	0,124	0,155	0,186	0,218	0,250	0,282	0,372	0,434	0,496	0,558
0,140	0	0,029	0,058	0,086	0,115	0,144	0,173	0,203	0,232	0,261	0,346	0,403	0,461	0,518
0,150	0	0,027	0,054	0,080	0,107	0,134	0,161	0,188	0,214	0,241	0,322	0,375	0,429	0,482
0,160	0	0,025	0,050	0,076	0,101	0,126	0,151	0,176	0,201	0,226	0,302	0,353	0,403	0,454
0,180	0	0,022	0,045	0,067	0,090	0,112	0,134	0,157	0,179	0,202	0,269	0,314	0,358	0,403
0,200	0	0,020	0,040	0,061	0,081	0,101	0,121	0,142	0,162	0,182	0,242	0,283	0,323	0,364
0,220	0	0,018	0,037	0,055	0,073	0,091	0,110	0,129	0,148	0,167	0,220	0,256	0,293	0,329
0,240	0	0,017	0,034	0,050	0,067	0,084	0,101	0,117	0,134	0,151	0,202	0,235	0,269	0,302
0,260	0	0,015	0,031	0,046	0,062	0,077	0,093	0,109	0,124	0,140	0,186	0,217	0,248	0,279
0,280	0	0,014	0,029	0,043	0,058	0,072	0,086	0,101	0,114	0,129	0,173	0,202	0,230	0,259
0,300	0	0,013	0,027	0,040	0,054	0,067	0,080	0,094	0,107	0,121	0,161	0,188	0,214	0,241
0,340	0	0,012	0,024	0,035	0,047	0,059	0,071	0,084	0,097	0,110	0,142	0,165	0,189	0,212
0,380	0	0,011	0,021	0,032	0,042	0,053	0,064	0,075	0,085	0,096	0,127	0,148	0,170	0,191

Exemplo.

Data	δ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1812 Mar. B 7 ^d	9° 35', 12" 20 42, 66 3 8, 67	46° 6', 6" 0, 1	36° 07', 3" 31, 141 3, 144	172° 14' 48, 2 4, 8	90° 4' 27, 7 2, 8	283° 5' 26, 5 2, 6	317° 7' 23, 9 2, 4	345° 4' 21, 6 2, 1	128° 17' 4, 9 0, 5	324° 2' 3, 8 0, 1	53° 3' 1, 8 0, 2
δ	48 6, 7 54 38, 4	71, 558	225, 14	120, 9	313, 6	344, 0	9, 1	134, 1	328, 14	55, 3	
δ	48 6, 7 54 38, 4	Log. 0.173422	Arg. / Log.		Arg. / Log.		Log.		L. r	0.173572	
δ	-0, 5 528	V. S. - 0	B	0, 07	14	F	0, 30	36	cos C	9.577237	
δ	+0° 12', 63	Part. { 101	C	0, 25	12	G	0, 20	7		9.750809	
δ	λ 7.565131	Part. { 52	D	0, 67	59	H	0, 12	9	n.	0.563390	
δ	sen E 7.821904	Red. - 3	E	0, 18	16	I	0, 10	5	S.	0.993240	
δ	cl. sen C 0.033438	Red. - 3		1, 17	101		1, 02	52	R	1, 556630	
δ	15 ^t 7.420473	L. r	E		const.		9.15634		L. R	0.1912185	
δ	sen E 7.821904	sen C	346 49, 197		sen E		9.99999				
δ	aber. - 0, 01	cl. R	9.807815		cl. sen C		0.03344		m		
δ	E app. 0 9, 04	15 E	9.947949		cl. r		0.82643		long. + 43', 0		
δ					Z.		28 24, 45		lat. + 0, 7		
δ					aber.		- 0, 38				
δ					Z. app.		28 24, 07		π	0, 069	
δ					δ		8.83810				

T A B O A S

D E

J U P I T E R .

TAB. I. Epochas de Z^o no Seculo XIX.

Annos	Z ^o	Ω	A	B	C	D	E	F	G	H	Ω
1801	112° 14',04	98° 24',7	101°,084	57°,5	190°,2	71°,9	93°,4	117°,4	336°,3	189°,1	95°,53
2	142 34,56	25,3	131,411	123,9	250,4	120,4	155,5	141,4	354,4	195,0	95,96
3	172 55,08	25,9	161,738	192,5	310,7	163,8	177,7	165,4	12,5	200,9	96,30
B. 4	203 15,60	26,5	192,064	257,0	10,9	217,3	119,8	182,4	30,6	206,8	96,82
5	233 41,11	27,1	222,475	323,8	71,5	255,9	262,0	213,5	48,8	212,7	97,25
6	264 1,63	98 27,7	252,799	39,4	131,6	314,3	304,1	237,5	66,9	218,6	97,68
7	294 22,15	28,3	283,126	95,9	191,8	2,8	346,3	261,5	85,0	224,5	98,11
8	324 42,67	28,9	313,452	163,5	252,0	51,5	28,4	285,5	103,1	230,4	98,54
9	355 8,18	29,5	343,862	230,3	312,4	97,8	70,6	309,6	121,3	236,3	98,97
10	25 28,70	30,1	14,188	295,8	12,7	148,5	112,7	353,6	139,4	242,2	99,40
11	55 49,22	98 30,7	44,515	3,4	72,9	196,8	154,8	357,6	157,5	248,1	99,82
12	86 9,74	31,5	74,841	70,0	133,1	245,2	197,0	21,6	175,7	254,0	100,25
13	116 35,25	31,8	105,250	136,7	193,5	293,8	239,2	45,7	193,8	259,9	100,68
14	146 55,77	32,4	135,577	203,3	253,8	343,3	281,3	69,7	211,9	263,8	101,11
15	177 16,20	33,0	165,903	269,9	314,0	30,7	323,4	93,7	230,0	271,6	101,54
B. 16	207 36,81	98 33,6	195,230	336,5	14,2	79,2	5,6	117,7	248,2	277,5	101,97
17	238 2,32	31,5	226,163	43,2	74,6	127,8	47,8	141,7	265,3	283,4	102,41
18	268 22,84	34,8	256,966	109,8	154,9	174,2	89,9	165,8	281,4	289,3	102,84
19	298 43,36	35,4	287,292	176,4	195,1	224,7	132,0	189,8	302,6	295,2	103,27
B. 20	328 3,88	36,0	317,618	242,9	255,4	271,1	174,1	213,8	320,7	301,1	103,70
21	359 29,39	98 36,6	348,023	309,7	315,7	321,7	216,4	237,8	338,7	307,0	104,15
22	29 49,91	37,2	18,354	16,3	15,9	10,2	258,5	261,8	356,9	312,9	104,58
23	60 10,43	31,5	43,681	82,8	76,2	58,7	300,6	285,8	15,1	318,8	104,98
B. 24	90 30,95	38,4	79,007	149,4	136,4	107,1	342,7	309,9	33,3	324,7	105,41
25	120 56,46	39,0	109,416	216,2	196,8	155,7	25,0	353,9	51,3	330,6	105,84
26	151 16,98	98 39,6	139,743	282,7	257,1	204,2	67,1	357,9	69,5	336,5	106,27
27	181 37,50	40,1	170,069	349,5	317,3	252,6	109,2	21,9	87,6	342,4	106,70
B. 28	211 58,02	40,7	200,395	55,9	17,5	301,1	151,3	45,9	165,7	348,2	107,13
29	242 23,53	41,3	230,865	122,6	77,9	349,7	193,6	70,0	123,9	354,1	107,56
30	272 44,06	41,9	261,132	192,2	138,2	38,1	235,7	94,0	142,0	0,0	107,99
31	303 4,57	98 42,5	291,458	255,8	198,4	86,6	277,8	118,0	160,1	5,9	108,41
B. 32	333 25,09	43,1	321,784	322,4	258,6	135,0	319,9	142,0	178,2	11,8	108,84
33	3 50,60	43,7	352,194	29,1	319,0	183,6	2,1	166,1	196,4	17,7	109,27
34	34 11,12	44,3	22,520	95,7	19,3	232,1	44,3	190,1	214,5	23,6	109,70
35	64 31,64	44,9	52,846	162,2	79,5	280,5	86,4	214,1	232,6	29,2	110,12
B. 36	94 52,16	98 46,5	83,173	228,8	139,7	339,0	128,5	233,1	250,7	35,4	110,55
37	125 17,67	46,1	113,582	295,6	200,1	17,6	170,7	262,1	268,9	41,3	110,99
38	155 38,19	46,7	143,990	2,2	260,4	66,0	212,9	286,2	287,0	47,2	111,42
B. 39	185 58,71	47,3	174,235	68,7	320,6	114,5	255,0	310,2	305,1	53,1	111,85
40	216 19,23	47,9	204,561	135,5	20,8	163,0	297,1	334,2	323,2	58,9	112,28
41	246 44,74	98 48,5	234,977	202,0	81,2	211,5	339,3	358,2	341,4	64,8	112,71
B. 42	277 5,26	49,1	265,297	268,6	141,4	260,0	21,4	22,2	359,5	70,7	113,14
43	307 25,78	49,7	295,624	335,2	201,7	308,5	63,6	46,2	17,6	76,6	113,57
44	337 46,30	50,3	325,950	41,8	261,9	356,9	165,7	70,3	55,7	82,5	114,00
45	8 11,81	50,9	356,359	108,5	322,3	45,5	147,3	94,3	53,9	88,4	114,43
B. 46	38 32,33	98 51,4	26,866	175,1	23,6	94,0	190,0	118,3	72,0	94,3	114,86
47	68 52,85	51,0	57,012	241,7	82,8	142,4	232,2	142,3	92,1	100,2	115,29
48	99 13,37	52,6	87,338	308,2	143,0	190,9	274,3	166,3	108,2	106,1	115,72
B. 49	129 38,88	53,2	117,770	15,0	203,4	239,5	316,5	190,4	126,4	112,0	116,15
50	159 59,40	53,8	148,075	81,6	263,9	287,9	353,6	214,4	144,5	117,9	116,58

Estas Epochas correspondem ao meio-dia medio do primeiro de Janeiro no Meridiano do Observatorio Real da Universidade de Coimbra.

TAB. I. Epochas de Z^o no Seculo XIX.

Annos	Z ^o	Ω	A	B	C	D	E	F	G	H	Ω
1851	190° 19', 92	98° 51', 4	178° 401	148° 1	323° 9	336° 4	40° 7	238° 4	162° 6	123° 3	117° 00
B. 52	220 40, 41	55, 0	208, 727	214, 7	24, 1	24, 3	82, 9	262, 4	180, 8	129, 7	117, 43
53	251 5, 95	55, 6	239, 137	281, 5	84, 5	73, 4	125, 1	286, 5	198, 9	135, 6	117, 86
54	281 26, 47	56, 2	269, 463	348, 0	144, 8	121, 9	167, 2	310, 5	217, 0	141, 5	118, 29
55	311 46, 99	56, 8	299, 789	54, 6	205, 0	170, 3	209, 3	354, 5	235, 1	147, 3	118, 72
B. 56	342 7, 51	98 57, 4	330 116	121, 2	265, 2	218, 8	251, 5	358, 5	253, 3	153, 2	119, 15
57	12 33, 94	58, 0	0, 525	187, 9	525, 6	267, 4	203, 7	22, 6	271, 4	159, 1	119, 59
58	42 53, 54	58, 6	30, 852	254, 5	25, 9	315, 9	335, 8	46, 6	289, 5	165, 0	120, 02
59	73 14, 06	59, 2	61, 178	321, 0	86, 1	4, 3	17, 9	70, 6	307, 7	170, 9	120, 44
B. 60	103 34, 59	98 59, 8	91, 505	27, 7	146, 3	52, 8	60, 0	94, 6	325, 8	176, 8	120, 87
61	134 0, 09	99 0, 4	112, 914	94, 4	206, 7	101, 4	102, 3	118, 6	343, 9	182, 7	121, 30
62	164 20, 61	1, 0	152, 240	161, 0	266, 9	149, 8	144, 4	142, 6	2, 0	188, 6	121, 73
63	194 41, 13	1, 6	182, 567	227, 6	327, 2	198, 3	186, 5	167, 7	20, 2	194, 5	122, 16
B. 64	225 1, 65	2, 2	212, 893	294, 1	27, 4	246, 7	228, 6	190, 7	38, 3	200, 4	122, 59
65	255 27, 16	2, 8	243, 363	0, 9	87, 8	295, 3	270, 9	214, 7	56, 4	206, 3	123, 02
66	285 47, 68	99 3, 4	273, 629	67, 5	148, 1	343, 8	313, 0	238, 7	74, 6	212, 2	123, 45
67	316 8, 70	3, 9	303, 956	134, 0	208, 3	32, 2	355, 1	262, 7	92, 7	218, 1	123, 88
B. 68	346 28, 17	4, 5	334, 282	200, 6	268, 5	80, 7	37, 0	286, 8	110, 8	223, 9	124, 31
69	16 54, 23	5, 1	4, 691	267, 3	328, 9	129, 3	79, 5	310, 8	129, 0	229, 8	124, 74
70	47 14, 75	5, 7	35, 018	333, 9	29, 2	177, 7	121, 6	334, 8	147, 1	235, 7	125, 17
B. 71	77 35, 28	99 6, 3	65, 344	40, 5	89, 4	226, 2	163, 7	358, 8	165, 2	241, 6	125, 59
72	107 55, 80	6, 9	95, 671	107, 1	149, 6	274, 7	205, 8	22, 8	183, 3	247, 5	126, 02
73	138 21, 30	7, 5	126, 030	173, 8	210, 0	323, 2	248, 0	46, 9	201, 5	253, 4	126, 45
74	168 41, 82	8, 1	156, 406	240, 4	270, 3	11, 7	290, 2	70, 9	219, 6	259, 3	126, 88
B. 75	199 2, 33	8, 7	186, 732	307, 0	330, 5	60, 2	352, 3	94, 9	237, 7	265, 2	127, 31
B. 76	229 22, 37	99 9, 3	217, 059	13, 5	30, 7	103, 6	14, 4	118, 9	254, 8	271, 1	127, 74
77	259 48, 37	9, 9	247, 469	80, 5	91, 1	157, 2	56, 6	145, 0	270, 0	777, 0	128, 16
78	290 8, 90	10, 5	277, 795	146, 9	151, 4	205, 7	98, 8	167, 0	292, 1	282, 9	128, 61
B. 79	320 29, 42	11, 1	308, 122	213, 4	211, 6	254, 1	140, 9	191, 0	310, 2	288, 8	129, 04
80	350 49, 94	11, 7	338, 448	280, 0	271, 8	302, 6	183, 0	215, 0	328, 3	294, 6	129, 47
81	21 15, 44	99 12, 3	8, 857	346, 8	232, 2	351, 2	225, 2	239, 0	346, 5	300, 5	129, 90
B. 82	51 35, 96	12, 9	39, 184	53, 3	32, 4	39, 6	267, 3	263, 0	4, 6	306, 4	130, 33
83	81 56, 49	13, 5	69, 511	119, 9	92, 7	88, 1	309, 5	287, 1	22, 7	312, 3	130, 76
B. 84	112 17, 01	14, 1	99, 837	186, 5	152, 9	136, 5	351, 6	311, 1	40, 8	318, 2	131, 19
85	142 42, 51	14, 7	130, 246	253, 2	213, 3	185, 1	33, 8	335, 1	59, 0	324, 1	131, 62
86	173 3, 04	99 15, 2	160, 572	319, 8	273, 6	233, 6	75, 9	359, 1	77, 1	330, 0	132, 05
B. 87	203 23, 56	15, 8	190, 899	36, 4	335, 8	282, 0	118, 1	25, 1	93, 2	335, 9	132, 48
88	233 44, 08	16, 4	221, 225	93, 0	34, 0	330, 5	160, 2	47, 1	113, 3	341, 8	132, 91
89	264 9, 59	17, 0	251, 655	159, 7	94, 4	19, 1	202, 1	71, 1	131, 5	347, 7	133, 34
B. 90	294 30, 11	17, 6	281, 961	226, 3	154, 7	67, 5	243, 5	95, 2	149, 6	353, 6	133, 77
91	324 50, 63	99 18, 2	312, 287	292, 9	214, 9	116, 0	286, 6	110, 2	167, 7	359, 5	134, 19
B. 92	355 11, 15	18, 8	342, 614	359, 4	275, 1	164, 5	328, 8	143, 2	185, 9	5, 4	134, 62
93	385 36, 66	19, 4	373, 243	66, 2	333, 5	213, 1	11, 0	167, 3	204, 0	11, 3	135, 05
94	55 57, 18	20, 0	43, 349	132, 8	35, 8	261, 5	53, 1	191, 3	222, 1	17, 2	135, 48
B. 95	86 17, 70	20, 6	73, 675	199, 3	96, 0	310, 0	95, 2	215, 3	240, 2	23, 0	135, 91
96	116 38, 22	99 21, 2	104, 002	265, 9	156, 2	358, 4	137, 4	239, 3	258, 4	28, 9	136, 34
97	147 3, 75	21, 8	134, 412	332, 7	216, 6	47, 0	179, 6	263, 4	276, 5	34, 5	136, 78
B. 98	177 24, 12	22, 4	164, 938	39, 2	266, 9	95, 5	221, 7	287, 4	294, 6	40, 7	137, 21
99	207 44, 77	23, 0	195, 065	105, 8	337, 1	143, 9	263, 8	311, 4	312, 8	46, 6	137, 64
C. 1900	233 5, 29	23, 6	225, 391	172, 4	37, 3	192, 4	305, 9	335, 4	330, 9	52, 5	138, 07

$A = \text{An. m. cont. do perih.}$	$F = 2Z^o - 3\wedge - 61^o, 0$	$\left. \begin{array}{l} E = \text{se fará depois} \\ I = F + H \\ K = G - H \\ L = B - C \end{array} \right\}$
$B = 3Z^o - 2\wedge - 8^o, 7$	$G = Z^o - \wedge - 0, 6$	
$C = 4Z^o - 5\wedge + 58, 0$	$H = Z^o - 2\wedge - 12, 4$	
$D = 2Z^o - \wedge - 17, 2$	$\Omega = 5\wedge - 2Z^o + 4, 37$	
$E = 3Z^o - 4\wedge - 61, 9$	$- t. 2^o, 157 + t. 0^o, 035$	

Sendo t o numero de Seculos contados desde o XIX.

TAB. II. Reducção aos annos correspondentes dos Seculos anteriores, e posteriores.

Seculos	Z°	Ω	A	B	C	D	E	F	G	H	Ω
- 2000	115° 17',62	340° 10',0	146° 66,3	325°,6	51°,0	220°,4	305°,8	200°,6	75°,2	95°,4	236°,14
1900	271 41,38	341 9,5	301,900	147,4	218,5	29,5	200,6	82,6	88,0	324,6	277,67
1800	67 58,14	342 9,0	96,007	147,5	226,1	198,5	95,4	324,6	100,7	193,9	319,27
1700	224 14,90	343 8,5	250,814	151,1	133,6	7,6	350,1	206,6	113,5	63,1	0,93
1600	20 31,66	344 8,0	45,506	332,2	41,2	176,6	244,9	88,6	126,5	292,4	42,67
1500	176 48,43	345 7,5	200,274	154,3	308,7	345,17	139,17	530,6	139,0	161,6	84,48
1400	333 5,19	346 7,0	354,964	336,6	216,5	154,8	54,5	212,7	151,8	30,8	126,36
1300	129 21,95	347 6,5	149,680	158,4	123,8	323,8	289,3	94,7	164,6	260,0	168,51
1200	285 38,71	348 6,0	304,307	340,2	31,4	152,9	184,0	336,7	177,4	129,5	210,32
1100	81 55,47	349 5,5	99,114	162,1	298,9	301,9	78,8	218,7	190,1	358,6	252,41
1000	238 12,24	350 5,0	253,830	343,9	206,5	111,0	333,6	100,0	202,9	227,8	294,57
900	34 29,00	351 4,5	48,547	165,7	114,0	289,1	228,4	342,7	215,7	97,0	306,80
800	190 45,76	352 4,0	203,264	347,6	21,6	89,1	123,2	224,7	258,4	326,3	19,09
700	347 2,52	353 3,5	357,981	169,4	289,1	258,2	17,9	166,7	271,2	165,5	61,46
600	145 19,28	354 3,0	152,997	351,2	196,7	67,2	272,7	348,7	284,0	64,8	103,90
500	299 35,05	355 2,5	57,414	173,1	104,2	236,3	167,5	230,7	299,17	294,0	146,41
Jul. 400	95 52,81	356 2,0	102,131	354,19	11,8	45,4	62,3	112,8	309,5	163,2	188,99
Greg. 300	252 9,57	357 1,5	256,817	176,7	279,5	214,4	347,1	354,8	322,3	32,5	231,65
200	251 19,69	357 1,5	256,016	174,9	277,17	215,1	315,9	254,1	321,8	52,3	251,64
100	47 36,15	358 1,0	50,753	356,7	185,2	22,2	210,7	236,1	334,6	261,6	274,35
- 100	203 48,23	359 0,5	205,366	178,4	92,6	191,1	105,3	118,1	347,3	130,8	317,14
+ 100	156 11,77	0 59,5	154,634	181,6	267,4	168,9	254,7	241,9	12,7	229,2	42,93
200	312 28,54	1 59,1	309,350	3,5	174,9	338,0	149,4	123,9	25,5	58,5	85,99
300	108 40,31	2 58,5	103,954	185,1	82,5	146,9	44,1	5,9	38,2	32,7	218,99
400	204 52,08	3 58,0	268,617	6,7	549,7	315,8	298,8	247,8	50,9	196,9	172,13
500	61 3,57	4 57,5	57,251	188,4	257,1	124,7	195,4	129,8	63,6	66,1	215,34
600	217 20,62	5 57,0	207,968	10,2	164,6	293,8	88,2	11,8	76,4	266,5	258,62
700	13 32,39	6 56,5	2,601	191,8	72,0	102,7	342,19	253,7	89,1	154,7	301,97
800	169 44,17	7 56,0	157,235	13,5	339,4	271,6	237,9	135,7	101,9	33,99	345,98
900	325 55,94	8 55,5	311,869	195,1	246,8	80,6	132,2	17,6	114,6	263,1	28,87
+ 1000	122 12,70	9 55,0	106,585	17,0	154,5	249,6	27,0	299,6	127,4	132,5	72,43

TAB. III. Mezes.

Mezes	Z°	Ω	A	B	C	D	E	F	G	H	Ω
Jan.	353° 50',00	0°,0	359°,600	357°,0	353°,9	358° 3	355°,2	356°,5	358°,7	357°,3	0°,00
Fev.	356 24,62	0,9	2,166	2,7	359,0	2,1	358,8	358,5	0,2	358,5	0°,04
Mar.	C 358 44,28	0,1	4,502	7,7	3,6	6,1	2,0	0,4	1,6	358,8	0°,07
	B 358 40,27	0,1	4,585	7,9	3,8	6,3	2,1	0,4	1,7	358,8	0°,07
Abr.	C 1 18,90	0,1	7,078	13,4	8,8	10,2	5,6	2,4	5,2	359,3	0°,11
	B 1 23,89	0,1	7,161	13,6	8,9	10,4	5,7	2,5	3,2	359,3	0°,11
Mai.	C 3 48,53	0,2	9,570	18,9	13,7	14,2	9,0	4,1	4,7	359,7	0°,15
	B 3 53,52	0,2	9,653	19,1	14,0	14,4	9,2	4,0	4,7	359,7	0°,15
Jun.	C 6 23,15	0,2	12,146	24,5	18,8	18,3	12,6	6,4	6,2	0,2	0°,18
	B 6 28,14	0,2	12,229	24,7	19,0	18,5	12,8	6,5	6,2	0,2	0°,18
Jul.	C 8 52,78	0,3	14,639	30,0	23,8	22,3	16,1	8,4	7,7	0,7	0°,22
	B 8 57,77	0,3	14,722	30,2	23,9	22,5	16,2	8,5	7,7	0,7	0°,22
Ag.	C 11 27,40	0,3	17,214	35,7	28,9	26,1	19,7	10,5	9,2	1,2	0°,26
	B 11 32,39	0,3	17,297	35,9	29,1	26,6	19,8	10,5	9,3	1,2	0°,26
Set.	C 14 2,02	0,4	19,790	41,5	34,0	30,6	23,2	12,5	10,8	1,7	0°,30
	B 14 7,01	0,4	19,873	41,5	34,0	30,7	23,4	12,5	10,8	1,7	0°,30
Out.	C 16 31,66	0,4	22,283	46,8	39,0	34,5	26,7	14,5	12,2	2,2	0°,34
	B 16 36,65	0,4	22,366	47,0	39,1	34,7	26,8	14,5	12,2	2,2	0°,34
Nov.	C 19 6,28	0,5	24,858	52,4	44,1	38,7	30,3	16,5	13,8	2,7	0°,37
	B 19 11,27	0,5	24,941	52,6	44,2	38,8	30,4	16,5	13,8	2,7	0°,37
Dez.	C 21 35,91	0,5	27,351	57,9	49,0	42,6	33,7	18,5	15,3	3,2	0°,41
	B 21 40,90	0,5	27,434	58,1	49,2	42,8	33,9	18,5	15,3	3,2	0°,41

TAB. IV. Dias, Horas, e Minutos.

Dias

Minutos

D.	Z'	A	B	C	D	E	F	G	H	Ω	M.	Z'	A
1	0° 0',00	0°,000	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,00	1	0',00	0°,000
2	0 4',99	0,033	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,00	2	0',01	0°,000
3	0 9',98	0,166	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,00	3	0',01	0°,000
4	0 14',96	0,299	0,5	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,0	0,00	4	0',01	0°,000
5	0 19',95	0,332	0,7	0,7	0,5	0,5	0,3	0,2	0,1	0,00	5	0',02	0°,000
6	0 24',94	0,415	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,3	0,2	0,01	6	0',02	0°,000
7	0 29',93	0,498	1,1	1,0	0,8	0,7	0,4	0,3	0,1	0,01	7	0',02	0°,000
8	0 34',91	0,582	1,3	1,2	0,9	0,8	0,5	0,3	0,1	0,01	8	0',03	0°,000
9	0 39',90	0,665	1,5	1,5	1,1	0,9	0,5	0,4	0,1	0,01	9	0',03	0°,001
10	0 44',89	0,748	1,6	1,5	1,2	1,0	0,6	0,4	0,1	0,01	10	0',03	0°,001
11	0 49',88	0,831	1,8	1,6	1,3	1,2	0,7	0,5	0,2	0,01	11	0',04	0°,001
12	0 54',87	0,914	2,0	1,8	1,5	1,3	0,7	0,5	0,2	0,01	12	0',04	0°,001
13	0 59',85	0,997	2,2	2,0	1,6	1,4	0,8	0,6	0,2	0,01	13	0',05	0°,001
14	1 4',84	1,080	2,4	2,1	1,7	1,5	0,9	0,6	0,2	0,02	14	0',05	0°,001
15	1 9',83	1,163	2,6	2,3	1,9	1,6	0,9	0,7	0,2	0,02	15	0',05	0°,001
16	1 14',82	1,246	2,7	2,5	2,0	1,7	1,0	0,7	0,2	0,02	16	0',06	0°,001
17	1 19',80	1,339	2,9	2,6	2,1	1,8	1,1	0,8	0,3	0,02	17	0',06	0°,001
18	1 24',79	1,412	3,1	2,8	2,3	2,0	1,1	0,8	0,3	0,02	18	0',06	0°,001
19	1 29',78	1,495	3,3	3,0	2,4	2,1	1,2	0,9	0,3	0,02	19	0',07	0°,001
20	1 34',77	1,579	3,5	3,1	2,5	2,2	1,3	0,9	0,3	0,02	20	0',07	0°,001
21	1 39',76	1,662	3,6	3,3	2,7	2,3	1,3	1,0	0,3	0,02	21	0',07	0°,001
22	1 44',74	1,745	3,8	3,5	2,8	2,4	1,4	1,0	0,3	0,03	22	0',08	0°,001
23	1 49',73	1,828	4,0	3,6	2,9	2,5	1,5	1,1	0,4	0,03	23	0',08	0°,001
24	1 54',72	1,911	4,2	3,8	3,1	2,7	1,5	1,1	0,4	0,03	24	0',08	0°,001
25	1 59',71	1,994	4,4	4,0	3,2	2,8	1,6	1,2	0,4	0,03	25	0',09	0°,001
26	2 4',69	2,077	4,6	4,1	3,3	2,9	1,6	1,2	0,4	0,03	26	0',09	0°,002
27	2 9',68	2,160	4,7	4,3	3,5	3,0	1,7	1,3	0,4	0,03	27	0',09	0°,002
28	2 14',67	2,243	4,9	4,5	3,6	3,1	1,8	1,3	0,4	0,03	28	0',10	0°,002
29	2 19',66	2,326	5,1	4,6	3,7	3,2	1,8	1,4	0,4	0,03	29	0',10	0°,002
30	2 24',65	2,409	5,3	4,8	3,9	3,3	1,9	1,4	0,5	0,04	30	0',10	0°,002
31	2 29',65	2,492	5,5	4,9	4,0	3,5	2,0	1,5	0,5	0,04	31	0',11	0°,002

Horas

H.	Z'	A	B	C	D	E	F	G	H	Ω	M.	Z'	A
1	0',21	0°,003	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,00	32	0',11	0°,002
2	0',42	0,007	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	33	0',11	0°,002
3	0',62	0,010	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	34	0',12	0°,002
4	0',83	0,014	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	35	0',12	0°,002
5	1,04	0,017	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	36	0',12	0°,002
6	1,25	0,021	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	37	0',13	0°,002
7	1,46	0,024	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	38	0',13	0°,002
8	1,66	0,028	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	39	0',14	0°,002
9	1,87	0,031	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	40	0',14	0°,002
10	2,08	0,035	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,00	41	0',14	0°,002
11	2,29	0,038	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,00	42	0',15	0°,002
12	2,49	0,042	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,00	43	0',15	0°,003
13	2,70	0,045	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,00	44	0',15	0°,003
14	2,91	0,048	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,00	45	0',16	0°,003
15	3,12	0,052	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,00	46	0',16	0°,003
16	3,33	0,055	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,00	47	0',16	0°,003
17	3,53	0,059	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,00	48	0',17	0°,003
18	3,74	0,062	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,00	49	0',17	0°,003
19	3,95	0,066	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,00	50	0',17	0°,003
20	4,16	0,069	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,00	51	0',18	0°,003
21	4,37	0,073	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,00	52	0',18	0°,003
22	4,57	0,076	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,00	53	0',18	0°,003
23	4,78	0,082	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,00	54	0',19	0°,003
24	4,99	0,083	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,00	55	0',19	0°,003
25											56	0',19	0°,003
26											57	0',20	0°,003
27											58	0',20	0°,003
28											59	0',20	0°,003
29											60	0',21	0°,003

TAB. V. Equação das Epochas de ζ .Arg. Ω

Ω	ζ	diff.	A	diff.	B	C	D	E	F	G	H
0°	24,00		0,400		3,0	6,1	1,7	4,8	3,5	1,3	2,2
3	25,08	1,08	0,418	0,018	3,2	6,4	1,8	5,1	3,7	1,4	2,3
6	26,15	1,07	0,436	0,018	3,3	6,7	1,9	5,3	3,8	1,4	2,4
9	27,22	1,07	0,454	0,018	3,5	7,0	2,0	5,5	4,0	1,5	2,5
12	28,28	1,06	0,471	0,017	3,6	7,3	2,1	5,7	4,1	1,5	2,6
15	29,33	1,05	0,489	0,018	3,7	7,5	2,1	5,9	4,3	1,6	2,7
		1,04		0,017							
18	30,37	1,02	0,506	0,017	3,8	7,8	2,2	6,1	4,5	1,7	2,8
21	31,39	1,00	0,523	0,017	4,0	8,1	2,2	6,3	4,7	1,7	2,9
24	32,39	0,98	0,540	0,016	4,1	8,3	2,3	6,5	4,8	1,8	3,0
27	33,37	0,95	0,556	0,016	4,2	8,6	2,3	6,7	5,0	1,8	3,1
30	34,32	0,93	0,572	0,016	4,3	8,8	2,4	6,9	5,1	1,9	3,2
		0,92		0,015							
33	35,25	0,90	0,587	0,015	4,5	9,1	2,5	7,1	5,2	1,9	3,3
36	36,15	0,86	0,602	0,015	4,6	9,3	2,6	7,3	5,3	2,0	3,4
39	37,01	0,84	0,617	0,014	4,7	9,5	2,6	7,5	5,4	2,0	3,4
42	37,85	0,81	0,631	0,014	4,8	9,7	2,7	7,7	5,6	2,1	3,5
45	38,64	0,79	0,644	0,013	4,9	9,9	2,7	7,9	5,7	2,1	3,6
		0,76		0,013							
48	39,40	0,72	0,657	0,012	5,0	10,0	2,8	8,0	5,8	2,2	3,7
51	40,13	0,68	0,669	0,011	5,1	10,3	2,8	8,2	5,9	2,2	3,7
54	40,83	0,63	0,680	0,010	5,2	10,5	2,9	8,3	6,0	2,2	3,8
57	41,53	0,58	0,690	0,010	5,2	10,7	2,9	8,4	6,1	2,3	3,8
60	42,21	0,54	0,700	0,009	5,3	10,8	3,0	8,5	6,2	2,3	3,9
		0,49		0,008							
63	42,55	0,44	0,709	0,008	5,3	10,9	3,0	8,6	6,3	2,3	3,9
66	43,04	0,44	0,717	0,008	5,4	11,0	3,1	8,7	6,4	2,4	4,0
69	43,48	0,38	0,725	0,006	5,4	11,2	3,1	8,8	6,5	2,4	4,0
72	43,86	0,33	0,731	0,005	5,5	11,3	3,1	8,9	6,5	2,4	4,1
75	44,19	0,28	0,736	0,005	5,5	11,3	3,1	8,9	6,5	2,4	4,1
		0,22		0,004							
78	44,47	0,22	0,741	0,004	5,6	11,4	3,2	9,0	6,6	2,4	4,1
81	44,69	0,17	0,745	0,003	5,6	11,4	3,2	9,0	6,6	2,4	4,1
84	44,86	0,11	0,748	0,003	5,7	11,5	3,2	9,1	6,6	2,5	4,2
87	44,97	0,07	0,749	0,001	5,7	11,5	3,2	9,1	6,6	2,5	4,2
90	45,02	0,05	0,750	0,001	5,7	11,6	3,2	9,1	6,6	2,5	4,2
		0,01		0,000							
93	45,01	0,06	0,750	0,001	5,7	11,5	3,2	9,1	6,6	2,5	4,2
96	44,95	0,12	0,749	0,002	5,7	11,4	3,2	9,1	6,6	2,5	4,2
99	44,83	0,18	0,747	0,003	5,6	11,4	3,2	9,0	6,6	2,4	4,1
102	44,65	0,23	0,744	0,004	5,6	11,3	3,1	8,9	6,6	2,4	4,1
105	44,42	0,30	0,740	0,005	5,5	11,3	3,1	8,9	6,5	2,4	4,1
		0,35		0,006							
108	44,12	0,35	0,735	0,006	5,5	11,3	3,1	8,9	6,5	2,4	4,1
111	43,77	0,40	0,729	0,006	5,4	11,2	3,1	8,8	6,5	2,4	4,0
114	43,37	0,46	0,723	0,008	5,4	11,1	3,1	8,7	6,4	2,3	4,0
117	42,91	0,51	0,715	0,008	5,3	11,0	3,0	8,6	6,3	2,3	3,9
120	42,40	0,57	0,707	0,010	5,3	10,8	3,0	8,5	6,2	2,3	3,9
		0,61		0,010							
123	41,83	0,61	0,697	0,010	5,2	10,7	2,9	8,4	6,1	2,3	3,8
126	41,22	0,67	0,687	0,011	5,2	10,5	2,9	8,3	6,0	2,2	3,8
129	40,55	0,71	0,676	0,012	5,1	10,3	2,8	8,2	5,9	2,2	3,7
132	39,84	0,76	0,664	0,013	5,0	10,1	2,8	8,0	5,8	2,2	3,7
135	39,08	0,80	0,651	0,013	4,9	9,9	2,7	7,9	5,7	2,1	3,6
		0,84		0,014							
138	38,28	0,84	0,638	0,014	4,8	9,7	2,7	7,7	5,6	2,1	3,5
141	37,44	0,83	0,624	0,015	4,7	9,5	2,6	7,5	5,5	2,0	3,4
144	36,56	0,91	0,609	0,015	4,6	9,3	2,6	7,3	5,4	2,0	3,4
147	35,65	0,95	0,594	0,016	4,5	9,1	2,5	7,1	5,2	1,9	3,3
150	34,70	0,98	0,578	0,016	4,3	8,8	2,4	6,9	5,1	1,9	3,2
		1,01		0,017							
153	33,72	1,01	0,562	0,017	4,2	8,6	2,3	6,7	5,0	1,8	3,1
156	32,71	1,03	0,545	0,017	4,1	8,3	2,3	6,5	4,8	1,8	3,0
159	31,68	1,06	0,528	0,018	4,0	8,1	2,2	6,3	4,7	1,7	2,9
162	30,62	1,07	0,510	0,018	3,8	7,8	2,2	6,1	4,5	1,7	2,8
165	29,55	1,09	0,492	0,018	3,7	7,5	2,1	5,9	4,3	1,6	2,7
		1,10		0,018							
168	28,46	1,10	0,474	0,018	3,6	7,2	2,0	5,7	4,1	1,5	2,5
171	27,36	1,12	0,456	0,019	3,5	7,0	1,9	5,5	4,0	1,5	2,5
174	26,24	1,12	0,437	0,018	3,3	6,7	1,9	5,3	3,8	1,4	2,4
177	25,12	1,12	0,419	0,018	3,2	6,4	1,8	5,1	3,7	1,4	2,4
180	24,00	1,12	0,400	0,019	3,0	6,1	1,7	4,8	3,5	1,3	2,2

TAB. V. Equação das Epochas de Z.

Arg. Ω

Ω	Z	diff.	A	diff.	B	C	D	E	F	G	H
180°	24,00	1,12	0,400	0,019	3,0	6,1	1,7	4,8	3,5	1,3	2,2
185	22,88	1,12	0,381	0,018	2,8	5,8	1,6	4,5	3,3	1,2	2,1
186	21,96	1,12	0,363	0,019	2,7	5,5	1,5	4,3	3,2	1,2	2,0
189	20,64	1,10	0,344	0,018	2,5	5,2	1,5	4,1	3,0	1,1	1,9
192	19,54	1,09	0,326	0,019	2,4	5,0	1,4	3,9	2,9	1,1	1,8
195	18,45	1,07	0,307	0,017	2,3	4,7	1,3	3,7	2,7	1,0	1,7
198	17,38	1,06	0,290	0,018	2,2	4,4	1,2	3,5	2,5	0,9	1,6
201	16,32	1,03	0,272	0,017	2,0	4,1	1,2	3,3	2,3	0,9	1,5
204	15,29	1,01	0,255	0,017	1,9	3,9	1,1	3,1	2,2	0,8	1,4
207	14,28	0,98	0,238	0,016	1,8	3,6	1,1	2,9	2,0	0,8	1,3
210	13,30	0,95	0,222	0,016	1,7	3,4	1,0	2,7	1,9	0,7	1,2
213	12,35	0,91	0,206	0,015	1,5	3,1	0,9	2,5	1,8	0,7	1,1
216	11,44	0,88	0,191	0,015	1,4	2,9	0,8	2,3	1,7	0,6	1,0
219	10,56	0,84	0,176	0,014	1,3	2,7	0,8	2,1	1,6	0,6	1,0
222	9,72	0,80	0,162	0,013	1,2	2,5	0,7	1,9	1,4	0,5	0,9
225	8,92	0,76	0,149	0,013	1,1	2,3	0,7	1,7	1,3	0,5	0,8
228	8,16	0,71	0,136	0,012	1,0	2,1	0,6	1,6	1,2	0,4	0,7
231	7,45	0,67	0,124	0,011	0,9	1,9	0,6	1,4	1,1	0,4	0,7
234	6,78	0,61	0,113	0,010	0,8	1,7	0,5	1,3	1,0	0,4	0,6
237	6,17	0,57	0,103	0,010	0,8	1,5	0,5	1,2	0,9	0,3	0,6
240	5,60	0,51	0,093	0,008	0,7	1,4	0,4	1,1	0,8	0,3	0,5
243	5,09	0,46	0,085	0,008	0,7	1,2	0,4	1,0	0,7	0,3	0,5
246	4,63	0,40	0,077	0,007	0,6	1,1	0,3	0,9	0,6	0,2	0,4
249	4,23	0,35	0,070	0,005	0,6	1,0	0,3	0,8	0,5	0,2	0,4
252	3,88	0,30	0,065	0,005	0,5	0,9	0,3	0,7	0,5	0,2	0,3
255	3,58	0,23	0,060	0,004	0,5	0,9	0,3	0,7	0,5	0,2	0,3
258	3,35	0,18	0,056	0,003	0,4	0,8	0,2	0,6	0,4	0,2	0,3
261	3,17	0,12	0,053	0,002	0,4	0,8	0,2	0,6	0,4	0,2	0,3
264	3,05	0,06	0,051	0,001	0,3	0,7	0,2	0,5	0,4	0,1	0,2
267	2,99	0,01	0,050	0,000	0,3	0,7	0,2	0,5	0,4	0,1	0,2
270	2,98	0,05	0,050	0,001	0,3	0,6	0,2	0,5	0,4	0,1	0,2
273	3,05	0,11	0,051	0,001	0,3	0,7	0,2	0,5	0,4	0,1	0,2
276	3,14	0,17	0,052	0,003	0,3	0,7	0,2	0,5	0,4	0,1	0,2
279	3,31	0,22	0,055	0,004	0,4	0,8	0,2	0,6	0,4	0,2	0,3
282	3,53	0,28	0,059	0,004	0,4	0,8	0,2	0,6	0,4	0,2	0,3
285	3,81	0,33	0,063	0,006	0,5	0,9	0,3	0,7	0,5	0,2	0,3
288	4,14	0,38	0,069	0,006	0,5	0,9	0,3	0,7	0,5	0,2	0,3
291	4,52	0,44	0,075	0,008	0,6	1,0	0,3	0,8	0,5	0,2	0,4
294	4,96	0,49	0,083	0,008	0,6	1,1	0,3	0,9	0,6	0,2	0,4
297	5,45	0,54	0,091	0,009	0,7	1,2	0,4	1,0	0,7	0,3	0,5
300	5,99	0,58	0,100	0,010	0,7	1,4	0,4	1,1	0,8	0,3	0,5
303	6,57	0,65	0,110	0,010	0,8	1,5	0,5	1,2	0,9	0,3	0,6
306	7,20	0,68	0,120	0,011	0,8	1,7	0,5	1,3	1,0	0,4	0,6
309	7,88	0,72	0,131	0,012	0,9	1,9	0,6	1,4	1,1	0,4	0,7
312	8,60	0,76	0,143	0,013	1,0	2,1	0,6	1,6	1,2	0,4	0,7
315	9,36	0,79	0,156	0,013	1,1	2,3	0,7	1,7	1,3	0,5	0,8
318	10,15	0,84	0,169	0,014	1,2	2,5	0,7	1,9	1,4	0,5	0,9
321	10,99	0,86	0,185	0,014	1,3	2,7	0,8	2,1	1,6	0,6	1,0
324	11,85	0,90	0,197	0,015	1,4	2,9	0,8	2,3	1,7	0,6	1,0
327	12,75	0,93	0,212	0,016	1,5	3,1	0,9	2,5	1,8	0,7	1,1
330	13,68	0,95	0,228	0,016	1,7	3,4	1,0	2,7	1,9	0,7	1,2
333	14,63	0,98	0,244	0,016	1,8	3,6	1,1	2,9	2,0	0,8	1,3
336	15,61	1,00	0,260	0,017	1,9	3,9	1,1	3,1	2,2	0,8	1,4
339	16,61	1,02	0,277	0,017	2,0	4,1	1,2	3,3	2,3	0,9	1,5
342	17,63	1,04	0,294	0,017	2,2	4,4	1,2	3,5	2,5	0,9	1,6
345	18,67	1,05	0,311	0,018	2,3	4,7	1,3	3,7	2,7	1,0	1,7
348	19,72	1,06	0,329	0,017	2,4	5,0	1,4	3,9	2,9	1,1	1,8
351	20,78	1,07	0,346	0,018	2,5	5,2	1,6	4,1	3,0	1,1	1,9
354	21,85	1,07	0,364	0,018	2,7	5,5	1,5	4,3	3,2	1,2	2,0
357	22,92	1,07	0,382	0,018	2,8	5,8	1,6	4,5	3,3	1,2	2,1
360	24,00	1,08	0,400	0,018	3,0	6,1	1,7	4,8	3,5	1,3	2,2

TAB. VI. Variação da Equação da Epocha de Z' .

Arg. a mesma Eq. e os Seculos da Era vulgar.

Seculos

Eq.	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29
	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	±	±	±	±	0
3	3',09	2',55	2',06	1',62	1',23	0',89	0',59	0',35	0',15	0	0',10	0',15	0',15	0',10	0
4	2',95	2',43	1',96	1',55	1',17	0',84	0',56	0',33	0',14	0	0',10	0',14	0',14	0',10	0
5	2',80	2',31	1',87	1',47	1',11	0',80	0',53	0',31	0',13	0	0',09	0',13	0',13	0',09	0
6	2',65	2',19	1',77	1',39	1',05	0',76	0',51	0',30	0',13	0	0',09	0',13	0',13	0',09	0
7	2',50	2',07	1',67	1',31	0',99	0',72	0',48	0',28	0',12	0	0',08	0',12	0',12	0',08	0
8	2',36	1',94	1',57	1',23	0',94	0',67	0',45	0',26	0',11	0	0',08	0',11	0',11	0',08	0
9	2',21	1',82	1',47	1',16	0',88	0',63	0',42	0',25	0',11	0	0',07	0',11	0',11	0',07	0
10	2',06	1',70	1',38	1',08	0',82	0',59	0',39	0',23	0',10	0	0',07	0',10	0',10	0',07	0
11	1',91	1',58	1',28	1',00	0',76	0',55	0',36	0',21	0',09	0	0',06	0',09	0',09	0',06	0
12	1',77	1',46	1',18	0',93	0',70	0',51	0',34	0',20	0',08	0	0',06	0',08	0',08	0',06	0
13	1',62	1',34	1',08	0',85	0',64	0',46	0',31	0',18	0',08	0	0',05	0',08	0',08	0',05	0
14	1',47	1',22	0',98	0',77	0',59	0',42	0',28	0',16	0',07	0	0',05	0',07	0',07	0',05	0
15	1',33	1',09	0',88	0',69	0',53	0',38	0',25	0',15	0',06	0	0',04	0',06	0',06	0',04	0
16	1',18	0',97	0',79	0',62	0',47	0',34	0',23	0',13	0',06	0	0',04	0',06	0',06	0',04	0
17	1',03	0',85	0',69	0',54	0',41	0',30	0',20	0',12	0',05	0	0',03	0',05	0',05	0',03	0
18	0',88	0',73	0',59	0',46	0',35	0',25	0',17	0',10	0',04	0	0',03	0',04	0',04	0',03	0
19	0',74	0',61	0',49	0',39	0',29	0',21	0',14	0',08	0',04	0	0',02	0',04	0',04	0',02	0
20	0',59	0',49	0',39	0',31	0',23	0',17	0',11	0',07	0',03	0	0',02	0',03	0',03	0',02	0
21	0',44	0',36	0',29	0',23	0',18	0',13	0',08	0',05	0',02	0	0',01	0',02	0',02	0',01	0
22	0',29	0',24	0',20	0',15	0',12	0',08	0',06	0',04	0',01	0	0',01	0',01	0',01	0',01	0
23	0',15	0',12	0',10	0',08	0',06	0',04	0',03	0',02	0',01	0	0',00	0',01	0',01	0',00	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+	0
24	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	-	-	-	-	0
25	0',15	0',12	0',10	0',08	0',06	0',04	0',03	0',02	0',01	0	0',00	0',01	0',01	0',00	0
26	0',29	0',24	0',20	0',15	0',12	0',08	0',06	0',04	0',01	0	0',01	0',01	0',01	0',01	0
27	0',44	0',36	0',29	0',23	0',18	0',13	0',08	0',05	0',02	0	0',01	0',02	0',02	0',01	0
28	0',59	0',49	0',39	0',31	0',23	0',17	0',11	0',07	0',03	0	0',02	0',03	0',03	0',02	0
29	0',74	0',61	0',49	0',39	0',29	0',21	0',14	0',08	0',04	0	0',02	0',04	0',04	0',02	0
30	0',88	0',73	0',59	0',46	0',35	0',25	0',17	0',10	0',04	0	0',03	0',04	0',04	0',03	0
31	1',03	0',85	0',69	0',54	0',41	0',30	0',20	0',12	0',05	0	0',03	0',05	0',05	0',03	0
32	1',18	0',97	0',79	0',62	0',47	0',34	0',23	0',13	0',06	0	0',04	0',06	0',06	0',04	0
33	1',33	1',09	0',88	0',69	0',53	0',38	0',25	0',15	0',06	0	0',04	0',06	0',06	0',04	0
34	1',47	1',22	0',98	0',77	0',59	0',42	0',28	0',16	0',07	0	0',05	0',07	0',07	0',05	0
35	1',62	1',34	1',08	0',85	0',64	0',46	0',31	0',18	0',08	0	0',05	0',08	0',08	0',05	0
36	1',77	1',46	1',18	0',93	0',70	0',51	0',34	0',20	0',08	0	0',06	0',08	0',08	0',06	0
37	1',91	1',58	1',28	1',00	0',76	0',55	0',36	0',21	0',09	0	0',06	0',09	0',09	0',06	0
38	2',06	1',70	1',38	1',08	0',82	0',59	0',39	0',23	0',10	0	0',07	0',10	0',10	0',07	0
39	2',21	1',82	1',47	1',16	0',88	0',63	0',42	0',25	0',11	0	0',07	0',11	0',11	0',07	0
40	2',36	1',94	1',57	1',23	0',94	0',67	0',45	0',26	0',11	0	0',08	0',11	0',11	0',08	0
41	2',50	2',07	1',67	1',31	0',99	0',72	0',48	0',28	0',12	0	0',08	0',12	0',12	0',08	0
42	2',65	2',19	1',77	1',39	1',05	0',76	0',51	0',30	0',13	0	0',09	0',13	0',13	0',09	0
43	2',80	2',31	1',87	1',47	1',11	0',80	0',53	0',31	0',13	0	0',09	0',13	0',13	0',09	0
44	2',95	2',43	1',96	1',55	1',17	0',84	0',56	0',33	0',14	0	0',10	0',14	0',14	0',10	0
45	3',09	3',55	2',06	1',62	1',23	0',89	0',59	0',35	0',15	0	0',10	0',15	0',15	0',10	0

A Variação da Equação de A he a mesma que a de Z' reduzida á unidade do gráo. E assim, por exemplo, a variação $-3',09$ para Z' dará $-0',0515$ para A .

T A B. VII. Equação do centro, e Variação Secular.

Arg. A

<i>A</i>	<i>Eq. c.</i>	<i>diff.</i>	<i>V. S.</i> +	<i>A</i>	<i>Eq. c.</i>	<i>diff.</i>	<i>V. S.</i> +	<i>A</i>	<i>Eq. c.</i>	<i>diff.</i>	<i>V. S.</i> +
0°	5 32,00	6,15	0,00	60°	10 27,27	2,64	0,85	120°	10 10,06	3,09	0,75
1	5 38,15	6,15	0,02	61	10 29,91	2,55	0,85	121	10 6,97	3,15	0,74
2	5 44,30	6,14	0,04	62	10 32,46	2,55	0,86	122	10 3,82	3,21	0,73
3	5 50,44	6,13	0,05	63	10 34,90	2,44	0,87	123	10 0,59	3,23	0,72
4	5 56,57	6,12	0,07	64	10 37,25	2,35	0,87	124	9 57,28	3,31	0,71
						2,25				5,37	
5	6 2,69	6,12	0,09	65	10 39,50	2,14	0,88	125	9 53,91	3,45	0,70
6	6 8,81	6,10	0,11	66	10 41,64	2,05	0,88	126	9 50,46	3,52	0,69
7	6 14,91	6,08	0,13	67	10 43,69	1,94	0,89	127	9 46,94	3,59	0,68
8	6 20,99	6,07	0,15	68	10 45,63	1,85	0,89	128	9 43,35	3,65	0,67
9	6 27,06	6,04	0,16	69	10 47,48	1,74	0,90	129	9 39,70	3,73	0,66
						1,64				3,78	
10	6 33,10	6,03	0,18	70	10 49,22	1,54	0,90	130	9 35,97	3,86	0,65
11	6 39,13	6,00	0,20	71	10 50,86	1,43	0,90	131	9 32,19	3,92	0,64
12	6 45,13	5,97	0,21	72	10 52,40	1,34	0,91	132	9 28,33	3,98	0,63
13	6 51,10	5,95	0,23	73	10 53,83	1,23	0,91	133	9 24,41	4,04	0,62
14	6 57,05	5,91	0,25	74	10 55,17	1,13	0,91	134	9 20,43	4,10	0,61
						1,02				4,16	
15	7 2,66	5,88	0,27	75	10 56,40	0,92	0,92	135	9 16,39	4,16	0,60
16	7 8,84	5,85	0,29	76	10 57,53	0,81	0,92	136	9 12,32	4,21	0,59
17	7 14,99	5,81	0,30	77	10 58,55	0,72	0,92	137	9 8,13	4,28	0,58
18	7 20,99	5,76	0,32	78	10 59,48	0,61	0,92	138	8 3,92	4,33	0,57
19	7 26,26	5,73	0,34	79	10 0,29	0,51	0,92	139	8 59,64	4,38	0,55
						0,41				4,38	
20	7 31,99	5,69	0,35	80	11 1,01	0,30	0,92	140	8 55,31	4,38	0,54
21	7 37,68	5,63	0,37	81	11 1,63	0,21	0,92	141	8 50,93	4,43	0,53
22	7 43,31	5,59	0,39	82	11 2,14	0,11	0,92	142	8 46,50	4,49	0,52
23	7 48,90	5,55	0,40	83	11 2,55	0,01	0,92	143	8 42,01	4,54	0,51
24	7 54,45	5,49	0,42	84	11 2,86	0,01	0,92	144	8 37,47	4,58	0,49
						0,00				4,63	
25	7 59,94	5,44	0,43	85	11 3,07	0,00	0,92	145	8 32,89	4,68	0,48
26	8 5,38	5,38	0,45	86	11 3,18	0,00	0,92	146	8 28,26	4,73	0,47
27	8 10,76	5,33	0,47	87	11 3,18	0,00	0,92	147	8 23,58	4,76	0,46
28	8 16,09	5,26	0,48	88	11 3,09	0,00	0,92	148	8 18,85	4,81	0,44
29	8 21,35	5,21	0,50	89	11 2,89	0,00	0,92	149	8 14,09	4,81	0,43
						0,00				4,85	
30	8 26,56	5,14	0,51	90	11 2,59	0,00	0,92	150	8 9,28	4,85	0,42
31	8 31,70	5,08	0,55	91	11 2,20	0,00	0,92	151	8 4,43	4,89	0,40
32	8 36,78	5,02	0,54	92	11 1,70	0,00	0,91	152	7 59,54	4,93	0,39
33	8 41,80	5,00	0,55	93	11 1,11	0,00	0,91	153	7 54,61	4,96	0,38
34	8 46,75	4,95	0,57	94	11 0,42	0,00	0,91	154	7 49,65	5,00	0,36
						0,00				5,04	
35	8 51,63	4,81	0,58	95	10 59,63	0,89	0,90	155	7 44,65	5,07	0,35
36	8 56,44	4,73	0,60	96	10 58,74	0,98	0,90	156	7 39,61	5,10	0,34
37	9 1,17	4,67	0,61	97	10 57,76	1,09	0,90	157	7 34,54	5,13	0,32
38	9 5,84	4,67	0,62	98	10 56,67	1,17	0,90	158	7 29,44	5,16	0,31
39	9 10,43	4,59	0,64	99	10 55,50	1,27	0,89	159	7 24,31	5,16	0,30
						1,37				5,18	
40	9 14,94	4,51	0,65	100	10 54,23	1,37	0,88	160	7 19,15	5,22	0,28
41	9 19,37	4,43	0,66	101	10 52,86	1,46	0,88	161	7 13,97	5,23	0,27
42	9 23,73	4,36	0,68	102	10 51,40	1,55	0,87	162	7 8,75	5,27	0,26
43	9 28,00	4,27	0,69	103	10 49,85	1,64	0,87	163	7 3,52	5,28	0,24
44	9 32,20	4,20	0,70	104	10 48,21	1,74	0,87	164	6 58,25	5,28	0,23
						1,82				5,30	
45	9 36,31	4,11	0,71	105	10 46,47	1,82	0,86	165	6 52,97	5,33	0,21
46	9 40,34	4,03	0,72	106	10 44,65	1,92	0,86	166	6 47,67	5,34	0,20
47	9 44,27	3,96	0,73	107	10 42,73	2,00	0,85	167	6 42,34	5,34	0,18
48	9 48,13	3,88	0,74	108	10 40,73	2,09	0,84	168	6 37,00	5,36	0,17
49	9 51,99	3,77	0,75	109	10 38,64	2,18	0,83	169	6 31,64	5,37	0,16
						2,27				5,39	
50	9 55,54	3,64	0,76	110	10 36,46	2,35	0,83	170	6 26,27	5,40	0,14
51	9 59,16	3,52	0,77	111	10 34,19	2,44	0,82	171	6 20,88	5,41	0,13
52	10 2,66	3,40	0,78	112	10 31,84	2,52	0,81	172	6 15,47	5,41	0,11
53	10 6,06	3,32	0,79	113	10 29,40	2,60	0,81	173	6 10,07	5,43	0,10
54	10 9,38	3,22	0,80	114	10 26,88	2,69	0,80	174	6 4,65	5,43	0,09
						2,76				5,44	
55	10 12,60	3,12	0,81	115	10 24,28	2,76	0,79	175	5 59,22	5,44	0,07
56	10 15,72	3,00	0,82	116	10 21,59	2,85	0,78	176	5 53,78	5,44	0,06
57	10 18,72	2,97	0,83	117	10 18,83	2,85	0,78	177	5 48,34	5,44	0,04
58	10 21,69	2,84	0,83	118	10 15,98	2,92	0,77	178	5 42,90	5,45	0,03
59	10 24,53	2,74	0,84	119	10 13,06	3,00	0,76	179	5 37,45	5,45	0,01
60	10 27,27	2,61	0,85	120	10 10,06	3,00	0,75	180	5 32,00	5,45	0,00

A V. S. conta-se de 1810, e para traz com o sinal contrario.

TAB. VII. Equação do centro, e Variação Secular.

Arg. A

A	Eq. c.	diff.	V. S.	A	Eq. c.	diff.	V. S.	A	Eq. c.	diff.	V. S.
180°	5° 32',00	5,45	0,00	240°	0° 53',94	3',00	0,75	300°	0° 36',73	2',74	0,85
181	5 26,55	5,45	0,01	241	0 50,94	2,92	0,76	301	0 39,47	2,84	0,84
182	5 21,10	5,44	0,03	242	0 48,02	2,85	0,77	302	0 42,31	2,97	0,83
183	5 15,66	5,44	0,04	243	0 45,17	2,76	0,78	303	0 45,28	3,00	0,83
184	5 10,22	5,44	0,06	244	0 42,41	2,69	0,78	304	0 48,28	3,12	0,82
185	5 4,78	5,43	0,07	245	0 39,72	2,60	0,79	305	0 51,40	3,22	0,81
186	4 59,35	5,42	0,09	246	0 37,12	2,52	0,80	306	0 54,62	3,32	0,80
187	4 53,93	5,41	0,10	247	0 34,60	2,44	0,81	307	0 57,94	3,40	0,79
188	4 48,52	5,40	0,11	248	0 32,16	2,35	0,82	308	1 1,34	3,50	0,78
189	4 43,12	5,39	0,13	249	0 29,81	2,27	0,82	309	1 4,84	3,62	0,77
190	4 37,73	5,37	0,14	250	0 27,54	2,18	0,83	310	1 8,46	3,64	0,76
191	4 32,36	5,36	0,10	251	0 25,36	2,09	0,83	311	1 12,10	3,77	0,75
192	4 27,00	5,34	0,17	252	0 23,27	2,00	0,84	312	1 15,87	3,86	0,74
193	4 21,66	5,33	0,18	253	0 21,27	1,92	0,85	313	1 19,73	3,93	0,73
194	4 16,33	5,33	0,20	254	0 19,35	1,82	0,86	314	1 23,66	4,03	0,72
195	4 11,03	5,28	0,21	255	0 17,53	1,74	0,86	315	1 27,69	4,11	0,71
196	4 5,75	5,27	0,23	256	0 15,79	1,64	0,87	316	1 31,80	4,20	0,70
197	4 0,48	5,23	0,24	257	0 14,15	1,55	0,87	317	1 36,00	4,27	0,69
198	3 55,25	5,22	0,26	258	0 12,60	1,46	0,88	318	1 40,27	4,36	0,68
199	3 50,03	5,18	0,27	259	0 11,14	1,37	0,88	319	1 44,63	4,43	0,66
200	3 44,85	5,16	0,28	260	0 9,77	1,27	0,89	320	1 49,06	4,51	0,65
201	3 39,69	5,13	0,30	261	0 8,50	1,17	0,89	321	1 53,57	4,59	0,64
202	3 34,56	5,10	0,31	262	0 7,33	1,09	0,90	322	1 58,16	4,67	0,62
203	3 29,46	5,07	0,32	263	0 6,24	0,98	0,90	323	2 2,83	4,73	0,61
204	3 24,39	5,04	0,34	264	0 5,26	0,89	0,90	324	2 7,56	4,81	0,60
205	3 19,85	5,00	0,35	265	0 4,37	0,79	0,90	325	2 12,37	4,88	0,58
206	3 14,35	4,96	0,36	266	0 3,58	0,69	0,91	326	2 17,26	4,95	0,57
207	3 9,39	4,93	0,38	267	0 2,89	0,59	0,91	327	2 22,20	5,02	0,55
208	3 4,46	4,89	0,39	268	0 2,30	0,50	0,91	328	2 27,22	5,08	0,54
209	2 59,57	4,85	0,40	269	0 1,80	0,39	0,92	329	2 32,30	5,14	0,53
210	2 54,72	4,81	0,42	270	0 1,41	0,30	0,92	330	2 37,44	5,21	0,51
211	2 49,91	4,76	0,43	271	0 1,11	0,20	0,92	331	2 42,65	5,26	0,50
212	2 45,15	4,73	0,44	272	0 0,91	0,09	0,92	332	2 47,91	5,33	0,48
213	2 40,42	4,68	0,46	273	0 0,82	0,00	0,92	333	2 53,21	5,38	0,47
214	2 35,74	4,63	0,47	274	0 0,82	0,11	0,92	334	2 58,62	5,44	0,45
215	2 31,11	4,58	0,48	275	0 0,93	0,21	0,93	335	3 4,06	5,49	0,43
216	2 26,53	4,54	0,49	276	0 1,14	0,31	0,93	336	3 9,55	5,55	0,42
217	2 21,99	4,49	0,51	277	0 1,45	0,41	0,93	337	3 15,10	5,59	0,40
218	2 17,50	4,43	0,52	278	0 1,86	0,51	0,93	338	3 20,69	5,63	0,39
219	2 13,07	4,38	0,53	279	0 2,37	0,62	0,93	339	3 26,32	5,69	0,37
220	2 8,69	4,33	0,54	280	0 2,99	0,72	0,92	340	3 32,01	5,73	0,35
221	2 4,36	4,28	0,55	281	0 3,71	0,81	0,92	341	3 37,74	5,76	0,34
222	2 0,08	4,21	0,57	282	0 4,52	0,93	0,92	342	3 43,50	5,81	0,32
223	1 55,87	4,16	0,58	283	0 5,45	1,02	0,92	343	3 49,31	5,85	0,30
224	1 51,71	4,10	0,59	284	0 6,47	1,13	0,92	344	3 55,16	5,88	0,29
225	1 47,61	4,04	0,60	285	0 7,60	1,23	0,92	345	4 1,04	5,91	0,27
226	1 43,57	3,98	0,61	286	0 8,83	1,34	0,91	346	4 6,95	5,95	0,25
227	1 39,59	3,92	0,62	287	0 10,17	1,45	0,91	347	4 12,90	5,97	0,23
228	1 35,67	3,86	0,63	288	0 11,60	1,54	0,90	348	4 18,87	6,00	0,21
229	1 31,81	3,78	0,64	289	0 13,14	1,64	0,90	349	4 24,87	6,03	0,20
230	1 28,03	3,73	0,65	290	0 14,78	1,74	0,90	350	4 30,90	6,04	0,18
231	1 24,30	3,65	0,66	291	0 16,52	1,85	0,90	351	4 36,94	6,07	0,16
232	1 20,65	3,59	0,67	292	0 18,37	1,94	0,89	352	4 43,01	6,08	0,15
233	1 17,06	3,52	0,68	293	0 20,31	2,05	0,89	353	4 49,09	6,10	0,13
234	1 13,54	3,45	0,69	294	0 22,36	2,14	0,88	354	4 55,19	6,12	0,11
235	1 10,09	3,37	0,70	295	0 24,50	2,25	0,88	355	5 1,31	6,12	0,09
236	1 6,72	3,31	0,71	296	0 26,75	2,35	0,87	356	5 7,43	6,13	0,07
237	1 3,41	3,23	0,72	297	0 29,10	2,44	0,87	357	5 13,56	6,14	0,05
238	1 0,18	3,15	0,73	298	0 31,54	2,55	0,86	358	5 19,70	6,14	0,04
239	0 57,03	3,09	0,74	299	0 34,09	2,64	0,85	359	5 25,85	6,15	0,02
240	0 53,94		0,75	300	0 36,73		0,85	360	5 32,00	6,15	0,00

A V. S. conta-se de 1810, e para traz com o sinal contrario. B V A

T A B. VIII. Logarithmos do raio vector com a sua Variaçao Secular.

Arg. A

A	Logar.	diff.	V. S. -	A	Logar.	diff.	V. S. +	A	Logar.	diff.	V. S. +
0°	0.694137	3	58	60°	0.705802	340	25	120°	0.726656	290	33
1	0.694140	11	58	61	0.706142	343	24	121	0.726916	289	34
2	0.694151	18	58	62	0.706485	345	23	122	0.727135	285	35
3	0.694169	26	58	63	0.706830	348	22	123	0.727520	281	36
4		34	58	64	0.707178		21	124	0.727801		36
5	0.694219	40	58	65	0.707527	351	20	125	0.728078	272	37
6	0.694269	48	58	66	0.707873	354	19	126	0.728350	269	38
7	0.694317	56	58	67	0.708222	356	18	127	0.728619	265	38
8	0.694373	62	57	68	0.708583	356	17	128	0.728884	261	39
9	0.694435	69	57	69	0.708944	358	16	129	0.729145	257	40
10	0.694504	76	57	70	0.709302	361	15	130	0.729402	253	40
11	0.694580	86	57	71	0.709663	361	14	131	0.729654	249	41
12	0.694666	92	56	72	0.710024	362	13	132	0.729903	244	42
13	0.694758	98	56	73	0.710385	362	12	133	0.730147	239	42
14	0.694856	105	56	74	0.710748	365	11	134	0.730386	236	43
15	0.694961	113	55	75	0.711113	365	10	135	0.730622	231	44
16	0.695074	119	55	76	0.711478	365	9	136	0.730853	225	45
17	0.695193	127	55	77	0.711843	366	8	137	0.731079	223	45
18	0.695320	133	55	78	0.712209	367	7	138	0.731301	217	46
19	0.695453	141	54	79	0.712576	367	6	139	0.731518	213	46
20	0.695594	146	54	80	0.712943	367	5	140	0.731731	207	47
21	0.695740	154	53	81	0.713300	367	4	141	0.731938	204	47
22	0.695894	160	53	82	0.713677	367	3	142	0.732142	198	48
23	0.696054	167	53	83	0.714044	368	2	143	0.732340	193	48
24	0.696221	173	52	84	0.714412	366	1	144	0.732533	189	49
25	0.696394	179	52	85	0.714787	366	0	145	0.732722	184	49
26	0.696573	186	51	86	0.715144	367	+	146	0.732906	179	50
27	0.696759	192	51	87	0.715511	364	2	147	0.733085	174	50
28	0.696951	198	50	88	0.715875	365	3	148	0.733259	169	51
29	0.697149	205	50	89	0.716240	364	4	149	0.733428	163	51
30	0.697354	210	49	90	0.716604	363	6	150	0.733591	159	51
31	0.697564	217	49	91	0.716967	361	7	151	0.733750	155	51
32	0.697781	221	48	92	0.717328	361	8	152	0.733905	148	52
33	0.698002	229	47	93	0.717683	360	9	153	0.734053	143	52
34	0.698231	232	47	94	0.718049	358	10	154	0.734196	140	53
35	0.698463	239	46	95	0.718417	357	11	155	0.734336	133	53
36	0.698702	244	45	96	0.718764	355	12	156	0.734469	128	54
37	0.698946	250	45	97	0.719119	354	13	157	0.734597	122	54
38	0.699196	255	44	98	0.719473	351	14	158	0.734719	117	54
39	0.699451	260	43	99	0.719824	350	15	159	0.734836	112	55
40	0.699711	265	43	100	0.720174	349	16	160	0.734948	108	55
41	0.699976	270	42	101	0.720523	345	16	161	0.735056	100	55
42	0.700246	273	41	102	0.720868	344	17	162	0.735166	96	56
43	0.700519	280	40	103	0.721212	343	18	163	0.735252	90	56
44	0.700799	283	39	104	0.721555	339	19	164	0.735342	87	56
45	0.701082	288	38	105	0.721891	337	20	165	0.735429	79	57
46	0.701370	293	38	106	0.722231	335	21	166	0.735508	75	57
47	0.701663	296	37	107	0.722566	334	22	167	0.735583	73	57
48	0.701959	301	36	108	0.722900	328	23	168	0.735651	68	57
49	0.702260	305	35	109	0.723233	327	24	169	0.735714	60	57
50	0.702565	307	34	110	0.723555	323	25	170	0.735774	51	57
51	0.702872	313	33	111	0.723878	321	26	171	0.735836	46	57
52	0.703185	315	32	112	0.724200	318	27	172	0.735892	42	58
53	0.703500	320	31	113	0.724518	314	28	173	0.735944	36	58
54	0.703820	322	30	114	0.724832	313	29	174	0.735990	30	58
55	0.704142	326	30	115	0.725145	309	29	175	0.736040	26	58
56	0.704468	329	29	116	0.725454	305	30	176	0.736085	19	58
57	0.704797	333	28	117	0.725759	302	31	177	0.736125	13	58
58	0.705130	334	27	118	0.726061	299	31	178	0.736168	9	58
59	0.705464	338	26	119	0.726360	296	32	179	0.736207	2	58
60	0.705802		25	120	0.726656	296	33	180	0.736249		58

A V. S. conta-se de 1810, e para traz com o sinal contrario.

TAB. VIII. Logarithmos do raio vector com a sua Variaçõ Secular.

Arg. A

A	Logar.	diff.	V. S. +	A	Logar.	diff.	V. S. ±	A	Logar.	diff.	V. S. -
180°	0.736049	2	58	240°	0.726656	296	33	300°	0.708802	338	25
181	0.736047	9	58	241	0.726560	299	32	301	0.708764	334	26
182	0.736038	13	58	242	0.726461	302	32	302	0.708730	333	27
183	0.736025	19	58	243	0.726359	305	31	303	0.708707	329	28
184	0.736006	26	58	244	0.726254	309	30	304	0.708688	326	29
185	0.735980	30	58	245	0.726145	313	29	305	0.708671	322	30
186	0.735950	36	58	246	0.726032	314	28	306	0.708656	320	31
187	0.735914	41	58	247	0.725918	318	27	307	0.708640	315	32
188	0.735872	46	58	248	0.725800	322	27	308	0.708623	313	33
189	0.735826	52	57	249	0.725678	323	26	309	0.708607	307	34
190	0.735774	60	57	250	0.725555	327	25	310	0.708590	305	35
191	0.735714	63	57	251	0.725428	328	24	311	0.708574	301	36
192	0.735651	68	57	252	0.725290	334	23	312	0.708559	296	37
193	0.735583	75	57	253	0.725156	335	22	313	0.708543	293	38
194	0.735508	79	57	254	0.725021	337	21	314	0.708527	288	39
195	0.735429	87	56	255	0.724894	339	20	315	0.708510	283	40
196	0.735342	90	56	256	0.724755	343	19	316	0.708493	280	40
197	0.735252	96	56	257	0.724612	344	18	317	0.708476	273	41
198	0.735156	100	56	258	0.724468	345	17	318	0.708458	270	41
199	0.735056	108	55	259	0.724323	349	17	319	0.708440	265	42
200	0.734948	112	55	260	0.724174	350	16	320	0.699711	260	42
201	0.734836	117	55	261	0.724024	351	15	321	0.699694	255	43
202	0.734719	122	54	262	0.723873	354	14	322	0.699676	250	44
203	0.734597	128	54	263	0.723721	355	14	323	0.699658	244	44
204	0.734469	133	54	264	0.723564	357	13	324	0.699640	239	45
205	0.734336	140	53	265	0.723407	358	11	325	0.699623	232	46
206	0.734196	143	53	266	0.723249	360	11	326	0.699605	229	46
207	0.734053	148	53	267	0.723090	361	10	327	0.699588	221	47
208	0.733905	155	52	268	0.722932	361	10	328	0.699571	217	47
209	0.733750	159	52	269	0.722767	363	9	329	0.699554	210	48
210	0.733591	163	51	270	0.722604	364	6	330	0.699535	205	49
211	0.733428	169	51	271	0.722440	365	5	331	0.699519	198	49
212	0.733260	174	50	272	0.722275	364	4	332	0.699501	192	50
213	0.733085	179	50	273	0.722111	367	3	333	0.699485	186	50
214	0.732906	184	49	274	0.721944	366	2	334	0.699467	179	51
215	0.732722	189	49	275	0.721778	366	+	335	0.699450	173	51
216	0.732533	193	48	276	0.721612	368	0	336	0.699432	167	52
217	0.732340	198	48	277	0.721444	367	-	337	0.699415	160	52
218	0.732142	204	47	278	0.721277	367	0	338	0.699397	154	53
219	0.731938	207	47	279	0.721110	367	0	339	0.699380	146	53
220	0.731731	213	47	280	0.720943	367	5	340	0.699362	141	54
221	0.731518	217	46	281	0.720776	367	6	341	0.699345	133	55
222	0.731301	223	46	282	0.720609	366	7	342	0.699328	127	55
223	0.731078	225	45	283	0.720443	365	8	343	0.699310	119	56
224	0.730853	231	45	284	0.720278	365	9	344	0.699293	113	56
225	0.730622	236	44	285	0.720113	365	10	345	0.699275	105	57
226	0.730386	239	44	286	0.719948	362	11	346	0.699258	98	56
227	0.730147	244	43	287	0.719786	362	12	347	0.699240	92	56
228	0.729903	249	42	288	0.719622	361	13	348	0.699223	86	57
229	0.729654	252	42	289	0.719456	361	14	349	0.699205	76	57
230	0.729402	257	41	290	0.719292	358	15	350	0.699188	69	57
231	0.729145	261	40	291	0.719124	356	16	351	0.699171	62	57
232	0.728884	265	40	292	0.718958	356	17	352	0.699154	56	58
233	0.728619	269	39	293	0.718792	354	18	353	0.699137	48	58
234	0.728350	272	38	294	0.718628	351	19	354	0.699120	40	58
235	0.728078	277	38	295	0.718462	349	20	355	0.699103	34	58
236	0.727801	281	37	296	0.718296	348	21	356	0.699086	26	58
237	0.727520	285	36	297	0.718130	345	22	357	0.699069	18	58
238	0.727235	289	35	298	0.717965	343	23	358	0.699052	11	58
239	0.726946	290	34	299	0.717801	340	24	359	0.699035	3	58
240	0.726656		33	300	0.717632		25	360	0.699018		58

A Var. S. conta-se de 1810, e para traz com sinal contrario.

TAB. IX. Perturbações.

Arg. B, C etc.

Arg.	B		C		D		E		F		G		H		I		K		L	
	Z'	Log.	Z'	Log.	Z'	Log.	Z'	Log.	Z'	Log.	Z'	Log.	Z'	Log.	Z'	Log.	Z'	Log.	Z'	Log.
0	0,40	.9	0,30	0,20	0,40	51	1,60	16	4,60	61	3,16	5	5,19	291	0,51	0,41				
6	0,42	9	0,32	0,19	0,37	51	1,75	16	5,30	68	3,38	6	5,06	305	0,51	0,39				
12	0,44	9	0,34	0,18	0,34	51	1,90	16	5,96	88	3,57	8	4,78	317	0,51	0,37				
18	0,47	9	0,36	0,17	0,32	50	2,05	17	6,53	120	3,75	10	4,54	328	0,50	0,35				
24	0,49	10	0,38	0,16	0,29	49	2,19	19	6,97	162	3,91	12	4,28	337	0,50	0,33				
30	0,51	10	0,40	0,16	0,27	48	2,33	22	7,26	211	4,09	14	4,07	345	0,49	0,31				
36	0,53	11	0,41	0,15	0,24	47	2,45	26	7,39	265	4,22	16	3,73	350	0,49	0,29				
42	0,54	12	0,43	0,14	0,22	46	2,57	30	7,36	320	4,37	18	3,44	354	0,50	0,27				
48	0,56	13	0,44	0,13	0,20	44	2,68	35	7,16	372	4,52	19	3,15	356	0,50	0,25				
54	0,57	13	0,46	0,13	0,18	42	2,77	40	6,80	420	4,63	21	2,85	356	0,51	0,23				
60	0,58	14	0,47	0,12	0,17	40	2,86	46	6,32	461	4,73	23	2,56	354	0,51	0,21				
66	0,59	15	0,48	0,12	0,16	38	2,93	53	5,74	493	4,80	24	2,27	350	0,52	0,19				
72	0,60	16	0,48	0,12	0,15	36	2,98	60	5,08	516	4,83	25	1,99	345	0,53	0,18				
78	0,61	18	0,49	0,11	0,14	34	3,02	68	4,37	528	4,84	26	1,72	337	0,54	0,16				
84	0,61	19	0,49	0,11	0,14	32	3,04	75	3,64	529	4,81	27	1,46	328	0,54	0,15				
90	0,61	20	0,49	0,11	0,13	30	3,05	82	2,93	520	4,78	28	1,22	317	0,55	0,14				
96	0,61	21	0,49	0,11	0,14	28	3,04	90	2,25	502	4,73	29	1,00	305	0,56	0,13				
102	0,61	22	0,49	0,11	0,14	26	3,02	98	1,63	475	4,69	30	0,81	291	0,56	0,12				
108	0,60	23	0,48	0,12	0,15	24	2,98	105	1,10	440	4,66	31	0,63	276	0,57	0,11				
114	0,59	25	0,48	0,12	0,16	22	2,93	113	0,69	399	4,63	32	0,49	260	0,57	0,11				
120	0,58	26	0,47	0,12	0,17	20	2,86	120	0,40	354	4,60	33	0,37	243	0,56	0,11				
126	0,57	27	0,46	0,13	0,18	18	2,77	127	0,25	306	4,55	35	0,27	226	0,55	0,11				
132	0,56	27	0,44	0,15	0,20	16	2,68	134	0,25	256	4,49	37	0,21	207	0,54	0,11				
138	0,54	28	0,43	0,14	0,22	14	2,57	140	0,40	206	4,39	39	0,18	189	0,52	0,11				
144	0,53	29	0,41	0,15	0,24	13	2,45	145	0,69	158	4,27	41	0,18	171	0,50	0,12				
150	0,51	30	0,40	0,16	0,27	12	2,33	149	1,12	114	4,13	43	0,21	153	0,48	0,13				
156	0,49	30	0,38	0,16	0,29	11	2,19	154	1,66	76	3,91	45	0,27	134	0,45	0,14				
162	0,47	31	0,36	0,17	0,32	10	2,05	158	2,30	44	3,70	48	0,37	117	0,41	0,15				
168	0,44	31	0,34	0,18	0,34	9	1,90	161	3,03	20	3,48	50	0,49	100	0,38	0,16				
174	0,42	31	0,32	0,19	0,37	9	1,75	163	3,80	3	3,26	55	0,63	84	0,34	0,18				
180	0,40	31	0,30	0,20	0,40	9	1,60	164	4,60	0	3,04	55	0,81	69	0,31	0,19				
186	0,38	31	0,28	0,21	0,43	9	1,45	164	5,40	3	2,82	57	1,00	55	0,27	0,21				
192	0,36	31	0,26	0,22	0,46	9	1,30	164	6,17	20	2,60	59	1,22	43	0,24	0,23				
198	0,35	31	0,24	0,23	0,48	10	1,15	163	6,90	44	2,38	60	1,46	32	0,21	0,25				
204	0,31	30	0,22	0,24	0,51	11	1,01	161	7,54	76	2,15	61	1,72	23	0,18	0,27				
210	0,29	30	0,20	0,24	0,53	12	0,87	158	8,08	114	1,88	62	1,99	15	0,15	0,29				
216	0,28	29	0,19	0,25	0,56	13	0,75	154	8,51	158	1,64	61	2,27	10	0,14	0,31				
222	0,26	28	0,17	0,26	0,58	14	0,63	149	8,80	206	1,37	60	2,56	6	0,12	0,33				
228	0,24	27	0,16	0,27	0,60	16	0,52	145	8,95	256	1,11	59	2,85	4	0,12	0,35				
234	0,23	27	0,14	0,27	0,62	18	0,43	140	8,96	306	0,86	57	3,15	4	0,12	0,37				
240	0,22	26	0,13	0,28	0,63	20	0,34	134	8,80	354	0,64	55	3,44	6	0,12	0,39				
246	0,21	25	0,12	0,28	0,64	22	0,27	127	8,51	399	0,46	52	3,73	10	0,13	0,41				
252	0,20	23	0,12	0,28	0,65	24	0,22	120	8,10	440	0,33	48	4,01	15	0,15	0,42				
258	0,19	22	0,11	0,29	0,66	26	0,18	113	7,57	475	0,25	45	4,28	23	0,18	0,44				
264	0,19	21	0,11	0,29	0,66	28	0,16	105	6,90	502	0,22	41	4,54	32	0,20	0,45				
270	0,19	20	0,11	0,29	0,67	30	0,15	98	6,27	520	0,23	36	4,78	43	0,23	0,46				
276	0,19	19	0,11	0,29	0,66	32	0,16	90	5,56	529	0,27	32	5,00	55	0,26	0,47				
282	0,19	18	0,11	0,29	0,66	34	0,18	82	4,83	528	0,35	27	5,19	69	0,29	0,48				
288	0,20	16	0,12	0,28	0,65	36	0,22	75	4,12	516	0,41	23	5,37	84	0,32	0,49				
294	0,21	15	0,12	0,28	0,64	38	0,27	67	3,46	493	0,51	19	5,51	100	0,36	0,49				
300	0,22	14	0,13	0,28	0,63	40	0,34	60	2,88	461	0,63	15	5,63	117	0,39	0,49				
306	0,23	13	0,14	0,27	0,62	42	0,43	53	2,40	420	0,78	12	5,73	134	0,42	0,49				
312	0,24	13	0,16	0,27	0,60	44	0,52	46	2,04	372	0,96	9	5,79	153	0,44	0,49				
318	0,26	12	0,17	0,26	0,58	46	0,63	40	1,84	320	1,18	6	5,82	171	0,46	0,49				
324	0,28	11	0,19	0,25	0,56	47	0,75	35	1,81	265	1,44	5	5,83	189	0,48	0,48				
330	0,29	10	0,20	0,24	0,53	48	0,87	30	1,94	211	1,70	3	5,79	207	0,50	0,47				
336	0,31	10	0,22	0,24	0,51	49	1,01	26	2,23	162	2,02	2	5,73	226	0,51	0,46				
342	0,33	9	0,24	0,23	0,48	50	1,15	22	2,67	120	2,33	2	5,63	243	0,51	0,45				
348	0,36	9	0,26	0,22	0,45	51	1,30	19	3,24	88	2,63	3	5,51	260	0,52	0,44				
354	0,38	9	0,28	0,21	0,43	51	1,45	17	3,90	68	2,91	4	5,37	276	0,52	0,42				
360	0,40	9	0,30	0,20	0,40	51	1,60	16	4,60	61	3,16	5	5,19	291	0,51	0,41				

$I = F + H, K = G - H, L = B - C.$

TAB. X. Latitude helioc. λ, com a sua Variação Secular.

Arg. Ω - Ω.

Arg.	λ	diff.	V. S.	Arg.	λ	diff.	V. S.	Arg.	λ	diff.	V. S.
0	180	0	0,00	60	240	1	8,25	120	300	1	8,25
1	181	0	1,38	61	241	1	8,93	121	301	1	7,56
2	182	0	2,75	62	242	1	9,59	122	302	1	6,84
3	183	0	4,13	63	243	1	10,22	123	303	1	6,28
4	184	0	5,50	64	244	1	10,84	124	304	1	5,74
5	185	0	6,87	65	245	1	11,43	125	305	1	5,26
6	186	0	8,24	66	246	1	12,00	126	306	1	4,80
7	187	0	9,60	67	247	1	12,55	127	307	1	4,34
8	188	0	10,97	68	248	1	13,08	128	308	1	3,88
9	189	0	12,35	69	249	1	13,58	129	309	1	3,42
10	190	0	13,68	70	250	1	14,06	130	310	1	2,97
11	191	0	15,04	71	251	1	14,51	131	311	0	2,52
12	192	0	16,39	72	252	1	14,94	132	312	0	2,07
13	193	0	17,75	73	253	1	15,37	133	313	0	1,62
14	194	0	19,10	74	254	1	15,76	134	314	0	1,17
15	195	0	20,40	75	255	1	16,13	135	315	0	0,72
16	196	0	21,72	76	256	1	16,47	136	316	0	0,27
17	197	0	23,04	77	257	1	16,79	137	317	0	0,15
18	198	0	24,35	78	258	1	17,09	138	318	0	0,03
19	199	0	25,66	79	259	1	17,37	139	319	0	0,00
20	200	0	26,96	80	260	1	17,61	140	320	0	0,00
21	201	0	28,24	81	261	1	17,85	141	321	0	0,00
22	202	0	29,52	82	262	1	18,05	142	322	0	0,00
23	203	0	30,79	83	263	1	18,23	143	323	0	0,00
24	204	0	32,05	84	264	1	18,38	144	324	0	0,00
25	205	0	33,31	85	265	1	18,51	145	325	0	0,00
26	206	0	34,55	86	266	1	18,61	146	326	0	0,00
27	207	0	35,78	87	267	1	18,71	147	327	0	0,00
28	208	0	37,00	88	268	1	18,77	148	328	0	0,00
29	209	0	38,21	89	269	1	18,80	149	329	0	0,00
30	210	0	39,41	90	270	1	18,81	150	330	0	0,00
31	211	0	40,59	91	271	1	18,80	151	331	0	0,00
32	212	0	41,76	92	272	1	18,77	152	332	0	0,00
33	213	0	42,92	93	273	1	18,71	153	333	0	0,00
34	214	0	44,07	94	274	1	18,62	154	334	0	0,00
35	215	0	45,21	95	275	1	18,51	155	335	0	0,00
36	216	0	46,33	96	276	1	18,38	156	336	0	0,00
37	217	0	47,43	97	277	1	18,23	157	337	0	0,00
38	218	0	48,52	98	278	1	18,05	158	338	0	0,00
39	219	0	49,59	99	279	1	17,85	159	339	0	0,00
40	220	0	50,66	100	280	1	17,62	160	340	0	0,00
41	221	0	51,70	101	281	1	17,37	161	341	0	0,00
42	222	0	52,73	102	282	1	17,09	162	342	0	0,00
43	223	0	53,75	103	283	1	16,79	163	343	0	0,00
44	224	0	54,75	104	284	1	16,47	164	344	0	0,00
45	225	0	55,73	105	285	1	16,13	165	345	0	0,00
46	226	0	56,69	106	286	1	15,76	166	346	0	0,00
47	227	0	57,64	107	287	1	15,37	167	347	0	0,00
48	228	0	58,58	108	288	1	14,96	168	348	0	0,00
49	229	0	59,49	109	289	1	14,52	169	349	0	0,00
50	230	1	0,37	110	290	1	14,06	170	350	0	0,00
51	231	1	1,25	111	291	1	13,58	171	351	0	0,00
52	232	1	2,11	112	292	1	13,08	172	352	0	0,00
53	233	1	2,91	113	293	1	12,55	173	353	0	0,00
54	234	1	3,76	114	294	1	12,00	174	354	0	0,00
55	235	1	4,56	115	295	1	11,43	175	355	0	0,00
56	236	1	5,34	116	296	1	10,84	176	356	0	0,00
57	237	1	6,10	117	297	1	10,22	177	357	0	0,00
58	238	1	6,84	118	298	1	9,59	178	358	0	0,00
59	239	1	7,56	119	299	1	8,93	179	359	0	0,00
60	240	1	8,25	120	300	1	8,25	180	360	0	0,00

O Arg. na 1.ª col. dá λ bor., na 2.ª austr. A Var. S. conta-se de 1810, e para traz com sinal contrario, quer seja λ bor. quer austr.

TAB. XI. Red. á eclipt. da Long. e do Log. do r. vect.

Arg. $Z - \Omega$.

Arg.		Long.	Log.	Arg.		Long.	Log.	Arg.		Long.	Log.
0°	180°	0,00	0	60°	210°	0,39	86	120°	300°	0,39	86
1	181	0,01	0	61	241	0,38	88	121	301	0,40	84
2	182	0,03	0	62	242	0,38	90	122	302	0,41	83
3	183	0,05	0	63	243	0,37	91	123	303	0,42	81
4	184	0,06	1	64	244	0,36	93	124	304	0,42	79
5	185	0,08	1	65	245	0,35	94	125	305	0,43	77
6	186	0,09	1	66	246	0,34	96	126	306	0,43	75
7	187	0,11	2	67	247	0,33	97	127	307	0,44	73
8	188	0,12	2	68	248	0,32	99	128	308	0,44	71
9	189	0,14	3	69	249	0,30	100	129	309	0,44	69
10	190	0,15	3	70	250	0,29	101	130	310	0,45	67
11	191	0,17	4	71	251	0,28	103	131	311	0,45	65
12	192	0,18	5	72	252	0,27	104	132	312	0,45	63
13	193	0,20	6	73	253	0,25	105	133	313	0,45	61
14	194	0,21	7	74	254	0,24	106	134	314	0,45	59
15	195	0,23	8	75	255	0,23	107	135	315	0,45	57
16	196	0,24	9	76	256	0,21	108	136	316	0,45	55
17	197	0,25	10	77	257	0,20	109	137	317	0,45	53
18	198	0,27	11	78	258	0,18	110	138	318	0,45	51
19	199	0,28	12	79	259	0,17	111	139	319	0,45	49
20	200	0,29	13	80	260	0,16	111	140	320	0,45	47
21	201	0,30	15	81	261	0,14	112	141	321	0,45	45
22	202	0,32	16	82	262	0,12	113	142	322	0,44	43
23	203	0,33	18	83	263	0,11	113	143	323	0,44	42
24	204	0,34	19	84	264	0,09	113	144	324	0,43	40
25	205	0,35	20	85	265	0,08	114	145	325	0,43	38
26	206	0,36	22	86	266	0,06	114	146	326	0,43	36
27	207	0,37	24	87	267	0,05	114	147	327	0,41	34
28	208	0,38	26	88	268	0,03	115	148	328	0,41	32
29	209	0,38	27	89	269	0,01	115	149	329	0,40	30
30	210	0,39	29	90	270	0,00	115	150	330	0,39	29
31	211	0,40	30	91	271	+ 0,01	115	151	331	0,38	27
32	212	0,41	32	92	272	0,03	115	152	332	0,38	26
33	213	0,41	34	93	273	0,05	114	153	333	0,37	24
34	214	0,42	36	94	274	0,06	114	154	334	0,36	22
35	215	0,43	38	95	275	0,08	114	155	335	0,35	20
36	216	0,43	40	96	276	0,09	113	156	336	0,34	19
37	217	0,44	42	97	277	0,11	113	157	337	0,33	18
38	218	0,44	43	98	278	0,12	113	158	338	0,32	16
39	219	0,45	45	99	279	0,14	112	159	339	0,30	15
40	220	0,45	47	100	280	0,16	111	160	340	0,29	13
41	221	0,45	49	101	281	0,17	111	161	341	0,28	12
42	222	0,45	51	102	282	0,18	110	162	342	0,27	11
43	223	0,45	53	103	283	0,20	109	163	343	0,25	10
44	224	0,45	55	104	284	0,21	108	164	344	0,24	9
45	225	0,45	57	105	285	0,23	107	165	345	0,23	8
46	226	0,45	59	106	286	0,24	106	166	346	0,21	7
47	227	0,45	61	107	287	0,25	105	167	347	0,20	6
48	228	0,45	63	108	288	0,27	104	168	348	0,18	5
49	229	0,45	65	109	289	0,28	103	169	349	0,17	4
50	230	0,45	67	110	290	0,29	101	170	350	0,15	3
51	231	0,44	69	111	291	0,30	100	171	351	0,14	3
52	232	0,44	71	112	292	0,32	99	172	352	0,12	2
53	233	0,44	73	113	293	0,33	97	173	353	0,11	2
54	234	0,43	75	114	294	0,34	96	174	354	0,09	1
55	235	0,43	77	115	295	0,35	94	175	355	0,08	1
56	236	0,42	79	116	296	0,36	93	176	356	0,06	0
57	237	0,42	81	117	297	0,37	91	177	357	0,05	0
58	238	0,41	83	118	298	0,38	90	178	358	0,03	0
59	239	0,40	84	119	299	0,38	88	179	359	0,01	0
60	240	0,39	85	120	300	0,39	86	180	360	0,00	0

TAB. XII. Aberração.

Arg. Parall. π, e mov. diurno geoc. m.

m

π	1'	2'	3'	4'	5'	6'	7'	8'	9'	10'	11'	12'	13'	14'
0',020	0',040	0',081	0',121	0',161	0',202	0',242	0',282	0',322	0',363	0',403	0',443	0',484	0',524	0',564
0',021	0',038	0',077	0',115	0',154	0',192	0',231	0',269	0',308	0',346	0',384	0',423	0',461	0',500	0',538
0',022	0',037	0',073	0',110	0',146	0',183	0',220	0',256	0',293	0',330	0',366	0',403	0',439	0',476	0',513
0',023	0',035	0',070	0',105	0',140	0',176	0',211	0',246	0',281	0',316	0',351	0',386	0',421	0',456	0',491
0',024	0',034	0',067	0',101	0',134	0',168	0',201	0',235	0',269	0',302	0',336	0',369	0',403	0',437	0',470
0',025	0',032	0',065	0',097	0',129	0',161	0',194	0',226	0',258	0',291	0',323	0',355	0',387	0',420	0',452
0',026	0',031	0',062	0',093	0',124	0',155	0',185	0',217	0',248	0',279	0',310	0',341	0',372	0',403	0',434
0',027	0',030	0',060	0',090	0',120	0',149	0',179	0',209	0',239	0',269	0',299	0',329	0',359	0',389	0',418
0',028	0',029	0',058	0',086	0',115	0',144	0',173	0',201	0',230	0',259	0',288	0',317	0',345	0',374	0',403
0',029	0',028	0',056	0',083	0',111	0',139	0',167	0',195	0',223	0',250	0',278	0',306	0',334	0',362	0',389
0',030	0',027	0',054	0',081	0',107	0',134	0',161	0',188	0',215	0',242	0',269	0',295	0',322	0',349	0',376
0',031	0',026	0',052	0',078	0',104	0',130	0',156	0',182	0',208	0',234	0',260	0',286	0',312	0',338	0',364
0',032	0',025	0',050	0',076	0',101	0',126	0',151	0',176	0',201	0',227	0',252	0',277	0',302	0',327	0',353
0',033	0',024	0',049	0',073	0',098	0',122	0',147	0',171	0',196	0',220	0',244	0',269	0',293	0',318	0',342
0',034	0',024	0',047	0',071	0',095	0',118	0',142	0',166	0',190	0',213	0',237	0',261	0',284	0',308	0',332
0',035	0',023	0',046	0',069	0',092	0',115	0',138	0',161	0',184	0',207	0',230	0',253	0',276	0',300	0',323
0',036	0',022	0',045	0',067	0',090	0',112	0',134	0',157	0',179	0',201	0',224	0',246	0',269	0',291	0',313
0',037	0',022	0',044	0',065	0',087	0',109	0',131	0',153	0',174	0',196	0',218	0',240	0',262	0',283	0',305
0',038	0',021	0',043	0',064	0',085	0',106	0',127	0',148	0',170	0',191	0',212	0',233	0',254	0',276	0',297
0',039	0',021	0',041	0',062	0',082	0',103	0',124	0',144	0',165	0',185	0',206	0',227	0',247	0',268	0',288

Exemplo.

Data	ζ	Ω	A	B	C	D	E	F	G	H	Ω
1812	86° 9',74	98° 31',3	74°,841	70°,0	133°,1	245°,2	197°,0	21,6	175°,7	354°,0	100°,25
Mar. B	358 49',27	0',1	4',585	7',9	3',8	6',3	2',1	0',3	1',7	558',8	0',07
7 ^a	29',93		0',498	1',1	1',0	0',8	0',7	0',1	0',3	0',1	0',01
Eq.	44',75		0',746	5',6	11',4	3',2	9',0	6',6	2',4	4',1	
ζ m.	86 13',29	Ω 98 31',4	80',670	84',6	149',3	255',5	203',8	29',0	180',1	357',0	100',33
Eq. c.	11 1',43	λ 97 30',2		-149',5				+257',0	-257',0		
Var. S.	+ 0',02	ζ-Ω 358 58',8	R. vector	295',3	L)		(I	286',0	283',1	K)	
Pert.	{ 4',12 10',95	358°,98									
ζ v.	λ — 1',42	log. 0,713189	Arg.	ζ	Log.	Arg.	ζ	Log.	l. r	0,713366	
Red.	+ 0',01	V. S. — 1',42	V. S.	B	0',61	19	G	4',60	0	cos C — 9,547773	
		λ — 1',42	Pert.	C	0',40		H	0',26	45	— 0,261139	
Λ	97 30',22	lg λ — 6,614993	{ 53 124	D	0',29	12	I	5',31	79	u. — 1,824480	
☉	346 49',97	sen E 9,993677	0,713366	E	0',63	22	K	0',29		S 0,993240	
C	110 40',25	cl. sen C 0,028899	Red. o	F	2',29		L	0',49		R — 0,831240	
	110° 40' 15"	lg l — 6,637569				4',12	53		10',95	124	l. R — 9,919726
		l. r 0,713366		E	99° 45',21		const.	9,15634			m
		sen C 9,971101		☉	346 49',97		cos l	0,00000			Long. + 3',0
		cl. R — 0,080274		L	86 35',18		sen E	9,99368			Lat. + 0',1
		lg E 0,764741		aber.	— 0',08		cl. sen C	0,02890			
				Lapp.	86 35',10		cl. r	9,28663			
							l. π	8,46555			π = 0',029

T A B O A S

D E

S A T U R N O .

TAB. I. Epochas de \wedge no Seculo XIX.

Annos	\wedge	Ω	A	B	C	D	E	F	G	H	Ω
1801	135° 22',03	111° 57',2	46°,259	192°,5	336°,9	100°,7	17°,4	317°,6	227°,2	312°,4	95°,33
2	147 35,66	57,7	58,168	216,5	355,0	112,4	23,8	325,5	230,8	313,1	95,96
3	159 49,29	58,2	70,677	240,5	13,1	124,2	30,1	333,4	234,4	313,8	96,59
B. 4	172 2,93	58,8	82,835	264,5	31,2	136,0	36,4	341,3	238,1	314,4	96,82
5	184 28,57	59,3	95,127	288,5	49,4	147,8	42,8	349,0	241,7	315,0	97,25
6	196 32,20	111 59,8	107,336	312,6	67,5	159,6	49,1	357,2	245,4	315,7	97,68
7	208 45,84	112 0,3	119,544	336,6	85,6	171,4	55,4	5,2	249,0	316,4	98,11
8	220 59,47	0,9	131,753	0,6	103,7	183,1	61,8	15,1	252,6	317,1	98,54
9	233 15,11	1,4	143,965	21,7	121,9	194,9	68,2	21,0	256,3	317,7	98,97
10	245 28,74	1,9	156,203	48,7	140,0	206,7	74,5	29,9	259,7	318,3	99,40
B. 11	257 42,38	112 2,5	168,412	72,7	158,1	218,5	80,8	36,9	267,5	319,0	99,82
12	269 56,01	3,0	180,620	96,7	176,3	230,3	87,2	44,8	267,2	319,7	100,25
13	282 11,65	3,5	192,862	120,7	194,4	242,1	93,5	52,8	270,8	320,3	100,68
14	294 25,28	4,0	205,071	144,8	212,5	253,9	99,9	60,7	274,5	321,0	101,11
15	306 38,92	4,5	217,279	168,8	230,6	265,6	106,2	68,7	278,1	321,6	101,54
B. 16	318 52,55	112 5,1	229,488	192,8	248,8	277,4	112,5	76,6	281,7	322,3	101,97
17	331 8,19	5,6	241,730	216,8	266,9	289,2	118,9	84,5	285,4	323,0	102,41
18	343 21,82	6,1	253,939	240,8	285,0	301,0	125,2	92,5	289,0	323,6	102,84
19	355 35,46	6,6	266,147	264,8	303,2	312,8	131,6	100,4	292,6	324,3	103,27
B. 20	7 49,09	7,2	278,356	288,8	321,3	324,6	137,9	108,3	296,3	324,9	103,70
21	20 4,73	7,7	290,568	312,9	339,4	336,3	144,3	116,3	299,9	325,6	104,12
22	32 18,37	8,2	302,807	336,9	357,5	348,1	150,7	124,3	303,6	326,3	104,55
23	41 32,00	8,8	315,015	0,9	15,7	359,9	157,0	132,2	307,2	326,9	104,98
B. 24	56 45,63	9,3	327,224	24,9	33,8	11,7	163,3	140,1	310,8	327,6	105,41
25	69 1,27	9,8	339,466	49,0	51,9	23,5	169,7	148,0	314,5	328,2	105,84
26	81 24,91	112 10,3	351,674	73,0	70,1	35,2	176,0	156,0	318,1	328,9	106,27
27	93 38,54	10,9	3,883	97,0	88,2	47,1	182,3	163,9	321,7	329,6	106,70
B. 28	105 42,17	11,4	16,092	121,0	106,3	58,8	188,7	171,8	325,4	330,2	107,13
29	117 57,81	11,9	28,333	145,1	124,5	70,6	195,0	179,8	329,0	330,9	107,56
30	130 11,45	12,4	40,542	169,1	142,6	82,4	201,4	187,7	332,7	331,5	107,99
B. 31	142 25,08	112 13,0	52,750	193,1	160,7	94,2	207,7	195,7	336,3	332,2	108,41
32	154 38,71	13,5	64,959	217,1	178,8	106,0	214,0	203,6	339,9	332,9	108,84
33	166 54,36	14,0	77,121	241,1	197,0	117,8	220,4	211,5	343,3	333,5	109,27
34	179 7,99	14,6	89,410	265,1	215,1	129,5	226,7	219,5	347,2	334,2	109,70
35	191 21,62	15,1	101,618	289,1	233,2	141,5	233,1	227,4	350,9	334,8	110,12
B. 36	203 35,25	112 15,6	113,827	313,2	251,3	153,1	239,4	235,3	354,5	335,5	110,55
37	215 50,90	16,1	126,069	337,2	269,5	164,9	245,8	243,3	358,1	336,2	110,99
38	218 4,53	16,6	138,277	1,2	287,6	176,7	252,1	251,2	1,8	336,8	111,42
B. 39	230 18,16	17,2	150,486	2,5,2	305,7	188,4	258,5	259,1	5,4	337,5	111,85
40	242 31,79	17,7	162,694	49,2	323,8	200,2	264,8	267,1	9,1	338,1	112,28
41	264 47,44	112 18,2	174,937	73,3	342,0	212,0	271,2	275,0	12,7	338,8	112,71
42	277 1,07	18,7	187,145	97,3	0,1	223,8	277,5	283,0	16,3	339,5	113,14
43	289 14,70	19,3	199,354	121,3	18,2	235,6	283,8	290,9	20,0	340,1	113,57
B. 44	301 28,33	19,8	211,563	145,3	36,3	247,4	290,2	298,8	23,6	340,8	114,00
45	313 43,98	20,3	223,805	169,4	54,5	259,2	296,5	306,8	27,3	341,4	114,43
B. 46	325 57,61	112 20,9	236,013	193,4	72,6	270,9	302,9	314,7	30,9	342,1	114,86
47	338 11,24	21,4	248,222	217,4	90,7	282,7	309,2	322,6	34,5	342,8	115,29
48	350 24,88	21,9	260,430	241,4	108,8	294,5	315,4	330,6	38,2	343,4	115,72
49	2 40,52	22,4	272,672	265,4	127,0	306,3	321,9	338,5	41,8	344,1	116,15
50	14 54,15	23,0	284,881	289,4	145,1	318,1	328,2	346,5	45,5	344,7	116,58

Estas Epochas correspondem ao meio-dia medio do primeiro dia de Janeiro de cadahum dos annos no Meridiano do Observatorio Real da Universidade de Coimbra.

TAB. I. Epochas de \wedge no Seculo XIX.

Annos	\wedge	Ω	A	B	C	D	E	F	G	H	Ω
1851	27° 7', 78	112° 23', 5	297,69	313°, 4	163,2	329°, 8	334°, 6	354°, 4	49°, 1	345°, 4	117°, 00
B. 52	39 21, 42	24, 0	329, 298	337, 5	171, 4	341, 6	340, 9	2, 3	52, 2	346, 1	117, 43
53	51 37, 06	24, 5	321, 540	1, 5	199, 5	353, 4	347, 3	10, 3	56, 4	346, 7	117, 86
54	63 50, 69	25, 1	333, 748	5, 5	217, 6	5, 2	353, 6	18, 2	60, 0	347, 4	118, 29
55	76 4, 32	25, 6	345, 957	49, 5	235, 7	17, 0	0, 0	26, 1	63, 6	348, 0	118, 72
B. 56	88 17, 06	26, 1	358, 165	73, 5	253, 9	23, 8	6, 3	34, 1	67, 3	348, 7	119, 15
57	100 33, 60	26, 6	10, 407	97, 6	272, 0	40, 6	12, 6	40, 4	70, 9	349, 4	119, 59
58	112 47, 23	27, 2	22, 616	121, 6	280, 1	52, 4	19, 0	50, 0	74, 6	350, 0	120, 02
59	125 0, 87	27, 7	34, 825	145, 6	308, 3	64, 1	25, 3	57, 9	78, 2	350, 7	120, 44
B. 60	137 14, 50	28, 2	47, 033	169, 6	326, 4	72, 9	31, 6	65, 8	81, 8	351, 3	120, 87
61	149 30, 14	112 28, 7	59, 276	193, 7	344, 5	87, 7	38, 0	75, 8	85, 5	352, 0	121, 30
62	161 43, 77	29, 3	71, 484	217, 7	2, 6	99, 5	44, 0	81, 7	89, 1	352, 7	121, 73
63	173 57, 41	29, 8	83, 693	241, 7	20, 8	111, 3	50, 7	89, 6	92, 7	353, 3	122, 16
B. 64	186 11, 04	30, 3	95, 901	265, 7	38, 9	123, 9	57, 0	97, 5	96, 4	354, 0	122, 59
65	198 25, 68	30, 8	104, 113	289, 7	57, 0	134, 8	63, 4	105, 5	100, 0	354, 6	123, 02
66	210 40, 31	112 31, 4	120, 352	313, 3	75, 2	146, 6	69, 7	113, 4	103, 7	355, 3	123, 45
B. 67	222 53, 95	31, 9	132, 560	337, 8	93, 3	158, 4	76, 1	121, 4	107, 3	356, 0	123, 88
68	235 7, 58	32, 4	144, 769	1, 8	111, 4	170, 2	82, 4	120, 3	110, 9	356, 6	124, 31
69	247 21, 22	32, 9	157, 011	25, 8	129, 6	182, 0	88, 8	137, 3	114, 6	357, 3	124, 74
70	259 36, 86	33, 5	170, 219	49, 3	147, 7	193, 7	95, 1	145, 2	118, 2	357, 9	125, 17
B. 71	271 50, 49	112 34, 0	181, 428	73, 8	165, 8	205, 5	101, 5	153, 1	121, 9	358, 6	125, 59
72	284 4, 12	34, 5	193, 636	97, 9	183, 9	217, 3	107, 8	161, 1	125, 5	359, 3	126, 02
73	296 19, 76	35, 1	205, 844	121, 9	202, 1	229, 1	114, 1	169, 0	129, 1	359, 9	126, 45
74	308 33, 40	35, 6	218, 087	145, 9	220, 2	240, 9	120, 5	176, 9	132, 8	0, 6	126, 88
B. 75	320 47, 03	36, 1	230, 296	169, 9	238, 3	252, 7	126, 8	184, 9	136, 4	1, 2	127, 31
B. 76	333 0, 66	112 36, 6	242, 504	193, 9	256, 4	264, 5	133, 1	192, 8	140, 0	1, 9	127, 74
77	345 16, 30	37, 2	254, 746	218, 0	274, 6	276, 3	139, 5	200, 8	143, 7	2, 6	128, 18
78	357 29, 94	37, 7	266, 955	242, 0	292, 2	288, 0	145, 8	208, 7	147, 3	3, 2	128, 61
B. 79	9 43, 57	38, 2	279, 163	266, 0	310, 8	299, 8	152, 2	216, 6	151, 0	3, 9	129, 04
80	21 57, 20	38, 7	291, 372	310, 0	328, 9	311, 6	158, 5	224, 6	154, 6	4, 5	129, 47
B. 81	34 12, 85	112 39, 3	303, 614	314, 0	347, 1	323, 4	164, 9	232, 5	158, 2	5, 2	129, 90
82	46 26, 48	39, 8	315, 833	338, 1	5, 2	335, 1	171, 2	240, 4	161, 9	5, 9	130, 33
83	58 40, 11	40, 3	328, 031	2, 1	23, 3	346, 9	177, 6	248, 4	165, 5	6, 5	130, 76
B. 84	70 53, 74	40, 8	340, 240	26, 2	41, 4	358, 7	183, 9	256, 3	169, 1	7, 2	131, 19
85	83 9, 39	41, 4	352, 482	50, 1	59, 6	369, 5	190, 3	264, 3	172, 8	7, 9	131, 62
B. 86	95 23, 02	112 41, 9	4, 691	74, 1	77, 7	22, 3	196, 6	272, 2	176, 4	8, 5	132, 05
87	107 36, 65	42, 4	16, 899	98, 2	95, 8	34, 1	202, 9	280, 1	180, 1	9, 2	132, 48
B. 88	119 50, 28	42, 9	29, 108	122, 2	113, 9	45, 9	209, 5	288, 1	183, 7	9, 8	132, 91
89	132 5, 93	43, 5	41, 319	146, 2	132, 1	57, 7	215, 6	296, 0	187, 3	10, 5	133, 34
90	144 19, 56	44, 0	53, 558	170, 2	150, 2	69, 4	222, 0	303, 9	191, 0	11, 1	133, 77
B. 91	156 33, 19	112 44, 5	65, 767	194, 2	168, 3	81, 2	228, 3	311, 9	194, 6	11, 8	134, 19
92	168 46, 83	45, 0	77, 975	218, 2	186, 5	93, 0	234, 6	319, 8	198, 2	12, 5	134, 62
93	181 2, 47	45, 6	90, 217	242, 3	204, 6	104, 8	241, 0	327, 8	201, 9	13, 2	135, 05
B. 94	193 16, 10	46, 1	102, 426	266, 3	222, 7	116, 6	247, 3	335, 7	205, 5	13, 9	135, 48
95	205 29, 73	46, 6	114, 634	290, 3	240, 8	128, 3	253, 7	343, 6	209, 2	14, 5	135, 91
B. 96	217 43, 36	112 47, 1	126, 843	314, 3	259, 0	140, 1	260, 0	351, 5	212, 8	15, 1	136, 34
97	229 59, 01	47, 7	139, 085	338, 4	277, 1	151, 9	266, 4	359, 5	216, 4	15, 8	136, 78
98	242 12, 64	48, 2	151, 293	2, 4	295, 2	163, 7	272, 7	7, 4	220, 1	16, 4	137, 21
99	254 26, 27	48, 7	163, 502	26, 4	313, 3	175, 5	279, 1	15, 4	223, 7	17, 1	137, 64
C. 1900	266 39, 91	49, 3	175, 711	50, 4	331, 5	187, 3	285, 4	23, 5	227, 4	17, 7	138, 07

$$\begin{aligned}
 B &= 2Z - 3\wedge + 14, 1 \\
 C &= Z - \wedge \\
 D &= 2Z - 4\wedge + 57, 6 \\
 E &= 3\wedge - Z + 83, 6
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 F &= \wedge - H \\
 G &= \wedge - 2H + 87, 4 \\
 H &= 3H - \wedge - 85, 6 \\
 \Omega &\text{ como em } Z.
 \end{aligned}$$

E se fará tambem

$$\begin{aligned}
 I &= E + B \\
 K &= F + G \\
 L &= B - C
 \end{aligned}$$

Sendo H a long. med. helioc. de Urano.

TAB. II. Reducção aos annos correspondentes dos Seculos anteriores, e posteriores.

Seculos	Λ	Ω	A	B	C	D	E	F	G	H	Ω
2000	9° 13',96	342° 28',4	46°,514	200°,6	75°,2	191°,4	274°,4	327°,0	284°,1	110°,0	256°,14
1900	152 47,48	343 21,0	188,236	82,6	88,0	289,9	188,6	40,7	287,9	185,1	277,67
1800	296 20,99	344 13,6	329,937	324,6	103,7	28,3	102,9	114,3	291,7	201,1	319,27
1700	79 54,51	345 6,1	111,619	206,6	113,6	126,8	17,2	188,9	295,5	317,2	0,93
1600	223 28,03	345 58,7	253,510	83,6	126,3	225,2	291,5	261,6	299,3	23,2	42,67
1500	7 1,55	346 51,3	35,002	330,6	139,0	323,6	205,8	335,3	303,1	89,3	84,43
1400	150 35,06	347 43,9	176,693	212,7	151,8	62,1	120,1	49,0	306,9	155,3	126,36
1300	294 8,58	348 36,5	318,385	94,7	164,6	160,5	34,4	122,6	310,7	221,4	168,31
1200	77 42,10	349 29,0	100,076	336,7	177,4	259,1	308,7	156,2	314,5	287,4	210,32
1100	221 15,61	350 21,6	241,768	218,9	190,1	357,5	222,9	270,0	318,3	252,5	252,41
1000	4 49,13	351 14,2	23,459	100,7	202,9	95,9	137,3	343,6	322,1	59,5	294,57
900	148 22,65	352 6,8	165,151	342,7	215,7	194,4	51,5	57,3	325,9	125,6	336,80
800	291 56,16	352 59,4	306,842	224,7	258,4	242,8	325,8	130,9	329,7	191,6	19,09
700	75 29,68	353 51,9	88,534	106,7	271,2	31,3	240,1	204,6	333,5	257,7	61,46
600	219 5,20	354 44,5	206,225	348,7	284,0	129,7	154,4	278,2	337,3	323,7	105,90
500	2 36,73	355 37,1	11,917	230,7	296,7	228,1	68,7	351,9	341,1	29,8	146,41
400	146 10,23	356 29,7	153,668	112,8	509,5	326,6	343,0	65,6	344,9	95,8	188,99
300	289 43,75	357 22,3	295,300	354,8	322,3	65,0	257,3	159,2	343,7	161,9	231,65
Greg. 300	289 23,65	357 22,3	294,995	354,1	321,8	64,7	257,1	139,0	348,6	161,8	231,64
200	72 57,17	358 14,8	76,637	236,1	334,6	163,1	171,4	212,7	352,4	227,9	274,35
100	216 28,58	359 7,4	218,343	118,1	347,3	261,6	85,7	286,3	356,2	294,0	317,14
+											
100	143 31,42	0 52,6	141,657	241,9	12,7	98,4	274,3	73,7	3,8	66,0	42,93
200	287 4,93	1 45,2	283,348	123,9	25,5	196,9	186,6	127,0	7,6	132,1	85,93
300	70 36,35	2 37,7	65,004	5,9	38,2	205,3	102,9	241,3	11,4	198,1	128,99
400	214 7,77	3 30,3	206,661	217,8	50,9	53,8	17,2	294,6	15,2	264,2	172,13
500	357 39,19	4 22,9	348,317	129,8	63,6	132,2	291,5	8,3	19,0	330,4	215,34
600	141 12,70	5 15,5	130,009	11,8	76,4	230,6	205,7	82,0	22,8	36,3	258,62
700	284 44,12	6 8,1	271,665	253,7	89,1	339,1	120,0	155,6	26,6	102,3	301,97
800	68 15,54	7 0,6	53,322	135,7	101,9	67,5	34,3	229,3	30,4	168,4	345,38
900	211 46,96	7 53,2	194,978	17,6	114,6	166,0	308,6	302,2	34,2	234,4	28,87
+ 1000	355 20,48	8 45,8	356,670	259,6	127,1	264,4	222,9	15,9	38,6	200,5	72,43

TAB. III. Mezes.

M.	Λ	Ω	A	B	C	D	E	F	G	H	Ω
Jan.	352° 0',00	0',0	359°,100	356°,0	358°,0	356°,0	357°,0	357°,0	358°,0	359°,0	0°,00
Feb.	353 0',31	0',0	0,137	358,0	359,5	357,0	357,5	358,7	359,3	359,0	0°,04
Mar.	353 58,58	0',1	1,073	359,9	0,9	357,9	358,0	359,2	359,6	359,1	0°,07
Abr.	354 0,39	0',1	1,107	359,9	1,0	357,9	358,0	359,3	359,6	359,1	0°,07
	355 0,89	0',1	2,110	1,9	2,5	358,9	358,6	0,0	359,9	359,2	0°,11
	355 2,90	0',1	2,144	2,0	2,5	358,9	358,6	0,0	359,9	359,2	0°,11
Maç.	356 1,19	0',2	3,114	3,9	4,0	359,9	359,1	0,6	0,2	359,2	0°,15
Jun.	356 3,20	0',2	3,148	4,0	4,0	359,9	359,1	0,6	0,2	359,2	0°,15
	357 3,49	0',2	4,151	5,9	5,5	0,9	359,6	1,3	0,5	359,3	0°,18
	357 5,50	0',2	4,184	6,0	5,5	0,9	359,6	1,3	0,5	359,3	0°,18
Jul.	358 3,79	0',3	5,154	7,9	7,0	1,9	0,1	1,9	0,8	359,3	0°,22
Ag.	358 5,80	0',3	5,188	8,0	7,0	1,9	0,1	1,9	0,8	359,3	0°,22
	359 6,10	0',3	6,191	9,9	8,5	2,8	0,7	2,6	1,1	359,4	0°,26
	359 8,11	0',3	6,224	10,0	8,6	2,9	0,7	2,6	1,1	359,4	0°,26
Set.	0 8,40	0',4	7,228	12,0	10,1	3,8	1,2	3,3	1,4	359,4	0°,30
Out.	0 10,41	0',4	7,261	12,0	10,1	3,9	1,2	3,3	1,4	359,4	0°,30
	1 8,70	0',4	8,231	14,0	11,6	4,8	1,7	3,9	1,7	359,5	0°,34
	1 10,71	0',4	8,265	14,0	11,6	4,8	1,7	4,0	1,7	359,5	0°,34
Nov.	2 11,01	0',5	9,268	16,0	13,1	5,8	2,3	4,6	2,0	359,5	0°,37
Dez.	2 13,02	0',5	9,302	16,0	13,1	5,8	2,3	4,6	2,0	359,5	0°,37
	3 11,31	0',5	10,272	18,0	14,6	6,8	2,8	5,5	2,3	359,6	0°,41
	3 13,32	0',5	10,305	18,0	14,6	6,9	2,8	5,3	2,3	359,6	0°,41

TAB. IV. Dias, Horas, e Minutos.

Dias										Minutos		
D.	∧	A	B	C	D	E	F	G	Ω	M.	∧	A
1	0° 0',00	0°,000	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	1	0°,00	0°,000
2	0 2,01	0°,033	0°,1	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	2	0°,00	0°,000
3	0 4,02	0°,067	0°,1	0°,1	0°,1	0°,0	0°,0	0°,0	0°,0	3	0°,00	0°,000
4	0 6,03	0°,100	0°,2	0°,1	0°,1	0°,0	0°,1	0°,0	0°,0	4	0°,01	0°,000
5	0 8,04	0°,134	0°,3	0°,2	0°,1	0°,1	0°,1	0°,0	0°,01	5	0°,01	0°,000
6	0 10,05	0°,167	0°,3	0°,2	0°,2	0°,1	0°,1	0°,0	0°,01	6	0°,01	0°,000
7	0 12,06	0°,201	0°,4	0°,3	0°,2	0°,1	0°,1	0°,1	0°,01	7	0°,01	0°,000
8	0 14,07	0°,234	0°,5	0°,3	0°,2	0°,1	0°,2	0°,1	0°,01	8	0°,01	0°,000
9	0 16,08	0°,268	0°,5	0°,4	0°,3	0°,1	0°,2	0°,1	0°,01	9	0°,01	0°,000
10	0 18,09	0°,301	0°,6	0°,4	0°,3	0°,1	0°,2	0°,1	0°,01	10	0°,01	0°,000
11	0 20,10	0°,334	0°,6	0°,5	0°,3	0°,2	0°,2	0°,1	0°,01	11	0°,02	0°,000
12	0 22,11	0°,368	0°,7	0°,5	0°,4	0°,2	0°,2	0°,1	0°,01	12	0°,02	0°,000
13	0 24,12	0°,401	0°,8	0°,6	0°,4	0°,2	0°,3	0°,1	0°,02	13	0°,02	0°,000
14	0 26,13	0°,435	0°,8	0°,6	0°,4	0°,2	0°,3	0°,1	0°,02	14	0°,02	0°,000
15	0 28,14	0°,468	0°,9	0°,7	0°,5	0°,2	0°,3	0°,1	0°,02	15	0°,02	0°,000
16	0 30,15	0°,502	1°,0	0°,7	0°,5	0°,2	0°,3	0°,1	0°,02	16	0°,02	0°,000
17	0 32,16	0°,535	1°,0	0°,8	0°,5	0°,3	0°,4	0°,2	0°,02	17	0°,02	0°,000
18	0 34,17	0°,569	1°,1	0°,8	0°,5	0°,3	0°,4	0°,2	0°,02	18	0°,03	0°,000
19	0 36,18	0°,602	1°,2	0°,9	0°,6	0°,3	0°,4	0°,2	0°,02	19	0°,03	0°,000
20	0 38,19	0°,636	1°,2	0°,9	0°,6	0°,3	0°,4	0°,2	0°,02	20	0°,03	0°,000
21	0 40,20	0°,669	1°,3	1°,0	0°,6	0°,3	0°,5	0°,2	0°,03	21	0°,03	0°,000
22	0 42,21	0°,702	1°,4	1°,0	0°,7	0°,3	0°,5	0°,2	0°,03	22	0°,03	0°,001
23	0 44,22	0°,736	1°,4	1°,1	0°,7	0°,4	0°,5	0°,2	0°,03	23	0°,03	0°,001
24	0 46,23	0°,769	1°,5	1°,1	0°,7	0°,4	0°,5	0°,2	0°,03	24	0°,03	0°,001
25	0 48,24	0°,803	1°,5	1°,2	0°,8	0°,4	0°,5	0°,2	0°,03	25	0°,03	0°,001
26	0 50,25	0°,836	1°,6	1°,2	0°,8	0°,4	0°,6	0°,2	0°,03	26	0°,04	0°,001
27	0 52,26	0°,870	1°,7	1°,3	0°,8	0°,4	0°,6	0°,2	0°,03	27	0°,04	0°,001
28	0 54,27	0°,903	1°,7	1°,3	0°,9	0°,4	0°,6	0°,3	0°,04	28	0°,04	0°,001
29	0 56,28	0°,937	1°,8	1°,4	0°,9	0°,5	0°,6	0°,3	0°,04	29	0°,04	0°,001
30	0 58,29	0°,970	1°,9	1°,4	0°,9	0°,5	0°,7	0°,3	0°,04	30	0°,04	0°,001
31	1 0,31	1°,003	1°,9	1°,5	1°,0	0°,5	0°,7	0°,3	0°,04	31	0°,04	0°,001
										32	0°,04	0°,001
										33	0°,05	0°,001
										34	0°,05	0°,001
										35	0°,05	0°,001
										36	0°,05	0°,001
										37	0°,05	0°,001
										38	0°,05	0°,001
										39	0°,05	0°,001
										40	0°,05	0°,001
										41	0°,05	0°,001
										42	0°,06	0°,001
										43	0°,06	0°,001
										44	0°,06	0°,001
										45	0°,05	0°,001
										46	0°,06	0°,001
										47	0°,07	0°,001
										48	0°,07	0°,001
										49	0°,07	0°,001
										50	0°,07	0°,001
										51	0°,07	0°,001
										52	0°,07	0°,001
										53	0°,07	0°,001
										54	0°,08	0°,001
										55	0°,08	0°,001
										56	0°,08	0°,001
										57	0°,08	0°,001
										58	0°,08	0°,001
										59	0°,08	0°,001
										60	0°,08	0°,001

Horas									
H.	∧	A	B	C	D	E	F	G	Ω
1	0°,08	0°,001	0°,0	0	0	0	0	0	0
2	0,17	0°,003	0°,0	0	0	0	0	0	0
3	0,25	0°,004	0°,0	0	0	0	0	0	0
4	0,34	0°,006	0°,0	0	0	0	0	0	0
5	0,42	0°,007	0°,0	0	0	0	0	0	0
6	0,50	0°,008	0°,0	0	0	0	0	0	0
7	0,59	0°,010	0°,0	0	0	0	0	0	0
8	0,67	0°,011	0°,0	0	0	0	0	0	0
9	0,75	0°,012	0°,0	0	0	0	0	0	0
10	0,84	0°,014	0°,0	0	0	0	0	0	0
11	0,92	0°,015	0°,0	0	0	0	0	0	0
12	1,01	0°,017	0°,0	0	0	0	0	0	0
13	1,09	0°,018	0°,0	0	0	0	0	0	0
14	1,17	0°,019	0°,0	0	0	0	0	0	0
15	1,26	0°,021	0°,0	0	0	0	0	0	0
16	1,34	0°,022	0°,0	0	0	0	0	0	0
17	1,42	0°,023	0°,0	0	0	0	0	0	0
18	1,51	0°,025	0°,0	0	0	0	0	0	0
19	1,59	0°,026	0°,1	0	0	0	0	0	0
20	1,68	0°,028	0°,1	0	0	0	0	0	0
21	1,76	0°,029	0°,1	0	0	0	0	0	0
22	1,84	0°,030	0°,1	0	0	0	0	0	0
23	1,93	0°,031	0°,1	0	0	0	0	0	0
24	2,01	0°,033	0°,1	0	0	0	0	0	0

TAB. V. Equação das Epochas.

Arg. Ω

Ω	Λ	diff.	A	diff.	B	C	D	E	F	G	H
0°	0° 50',00	2°,51	0°,900	0°,042	4°,0	2°,0	4°,0	3°,0	2°,0	1°,0	1°,0
3	0° 47',49	2,51	0,858	0,043	4,2	2,1	4,2	2,9	2,0	1,0	1,0
6	0° 44,98	2,49	0,816	0,041	4,3	2,1	4,4	2,7	1,9	0,9	1,1
9	0° 42,49	2,47	0,775	0,041	4,5	2,2	4,6	2,6	1,9	0,9	1,1
12	0° 40,02	2,45	0,734	0,041	4,7	2,2	4,8	2,4	1,8	0,8	1,2
15	0° 37,57	2,41	0,693	0,040	4,8	2,3	5,0	2,3	1,8	0,8	1,2
18	0° 35,16	2,38	0,653	0,040	5,0	2,4	5,2	2,1	1,7	0,7	1,3
21	0° 32,78	2,33	0,613	0,039	5,1	2,4	5,4	2,0	1,7	0,7	1,3
24	0° 30,45	2,28	0,574	0,038	5,3	2,5	5,6	1,9	1,7	0,7	1,3
27	0° 28,17	2,22	0,536	0,037	5,4	2,5	5,8	1,7	1,6	0,6	1,4
30	0° 25,95	2,17	0,499	0,036	5,6	2,6	6,0	1,6	1,6	0,6	1,4
33	0° 23,78	2,09	0,463	0,035	5,7	2,6	6,2	1,5	1,5	0,5	1,4
36	0° 21,69	2,02	0,428	0,033	5,8	2,7	6,3	1,4	1,5	0,5	1,5
39	0° 19,67	1,95	0,395	0,033	6,0	2,7	6,5	1,2	1,5	0,5	1,5
42	0° 17,72	1,85	0,362	0,031	6,1	2,8	6,7	1,1	1,5	0,5	1,5
45	0° 15,87	1,77	0,331	0,029	6,2	2,8	6,8	1,0	1,4	0,4	1,6
48	0° 14,10	1,68	0,302	0,028	6,3	2,9	6,9	0,9	1,4	0,4	1,6
51	0° 12,42	1,57	0,274	0,026	6,5	2,9	7,1	0,8	1,4	0,4	1,6
54	0° 10,85	1,47	0,248	0,025	6,6	2,9	7,2	0,7	1,3	0,3	1,7
57	0° 9,38	1,37	0,223	0,023	6,6	3,0	7,3	0,6	1,3	0,3	1,7
60	0° 8,01	1,25	0,200	0,021	6,7	3,0	7,4	0,6	1,3	0,3	1,7
63	0° 6,76	1,10	0,179	0,019	6,8	3,0	7,5	0,5	1,3	0,3	1,7
66	0° 5,62	1,02	0,160	0,017	6,9	3,1	7,6	0,4	1,3	0,3	1,7
69	0° 4,60	0,89	0,143	0,014	6,9	3,1	7,7	0,4	1,2	0,2	1,8
72	0° 3,71	0,78	0,129	0,013	7,0	3,1	7,8	0,3	1,2	0,2	1,8
75	0° 2,93	0,66	0,116	0,011	7,0	3,1	7,8	0,3	1,2	0,2	1,8
78	0° 2,28	0,51	0,105	0,009	7,1	3,1	7,9	0,3	1,2	0,2	1,8
81	0° 1,77	0,39	0,096	0,006	7,1	3,2	7,9	0,2	1,2	0,2	1,8
84	0° 1,33	0,25	0,090	0,004	7,1	3,2	7,9	0,2	1,2	0,2	1,8
87	0° 1,13	0,12	0,086	0,002	7,1	3,2	8,0	0,2	1,2	0,2	1,8
90	0° 1,01	0,01	0,084	0,000	7,2	3,2	8,0	0,2	1,2	0,2	1,8
93	0° 1,02	0,15	0,084	0,002	7,2	3,2	8,0	0,2	1,2	0,2	1,8
96	0° 1,17	0,28	0,086	0,005	7,2	3,2	7,9	0,2	1,2	0,2	1,8
99	0° 1,45	0,42	0,091	0,007	7,2	3,1	7,9	0,2	1,2	0,2	1,8
102	0° 1,87	0,55	0,098	0,009	7,2	3,1	7,9	0,3	1,2	0,2	1,8
105	0° 2,42	0,68	0,107	0,011	7,0	3,1	7,8	0,3	1,2	0,2	1,8
108	0° 3,10	0,82	0,118	0,014	7,0	3,1	7,8	0,3	1,2	0,2	1,8
111	0° 3,92	0,94	0,132	0,016	6,9	3,1	7,7	0,4	1,2	0,2	1,8
114	0° 4,86	1,07	0,143	0,018	6,9	3,1	7,6	0,4	1,3	0,3	1,7
117	0° 5,93	1,20	0,166	0,019	6,8	3,0	7,5	0,5	1,3	0,3	1,7
120	0° 7,13	1,31	0,185	0,022	6,7	3,0	7,4	0,6	1,3	0,3	1,7
123	0° 8,44	1,41	0,207	0,024	6,6	3,0	7,3	0,6	1,3	0,3	1,7
126	0° 9,86	1,54	0,231	0,026	6,6	2,9	7,2	0,7	1,3	0,3	1,7
129	0° 11,42	1,66	0,257	0,028	6,5	2,9	7,1	0,8	1,4	0,4	1,6
132	0° 13,08	1,77	0,285	0,029	6,3	2,9	6,9	0,9	1,4	0,4	1,6
135	0° 14,85	1,86	0,314	0,031	6,2	2,8	6,8	1,0	1,4	0,4	1,6
138	0° 16,71	1,96	0,345	0,033	6,1	2,8	6,7	1,1	1,5	0,5	1,5
141	0° 18,67	2,05	0,378	0,034	6,0	2,7	6,5	1,2	1,5	0,5	1,5
144	0° 20,72	2,13	0,412	0,036	5,8	2,7	6,3	1,4	1,5	0,5	1,5
147	0° 22,85	2,21	0,448	0,036	5,7	2,6	6,2	1,5	1,6	0,6	1,4
150	0° 25,06	2,28	0,484	0,038	5,6	2,6	6,0	1,6	1,6	0,6	1,4
153	0° 27,34	2,35	0,522	0,040	5,4	2,5	5,8	1,7	1,7	0,7	1,3
156	0° 29,69	2,41	0,562	0,040	5,3	2,5	5,6	1,9	1,7	0,7	1,3
159	0° 32,10	2,46	0,602	0,041	5,1	2,4	5,4	2,0	1,7	0,7	1,3
162	0° 34,56	2,50	0,643	0,041	5,0	2,4	5,2	2,1	1,7	0,7	1,3
165	0° 37,06	2,55	0,684	0,043	4,8	2,3	5,0	2,3	1,8	0,8	1,2
168	0° 39,61	2,57	0,727	0,043	4,7	2,2	4,8	2,4	1,8	0,8	1,2
171	0° 42,18	2,59	0,770	0,043	4,5	2,2	4,6	2,6	1,9	0,9	1,1
174	0° 44,77	2,59	0,813	0,043	4,3	2,1	4,4	2,7	1,9	0,9	1,1
177	0° 47,38	2,61	0,856	0,043	4,2	2,1	4,2	2,9	2,0	1,0	1,0
180	0° 50,00	2,62	0,900	0,044	4,0	2,0	4,0	3,0	2,0	1,0	1,0

TAB. V. Equação das Epochas.

Arg. Ω

Ω	∧	diff.	A	diff.	B	C	D	E	F	G	H
180°	0° 50',00	2',62	0°,900	0°,044	4°,0	2°,0	4°,0	3°,0	2°,0	1°,0	1°,0
183	0 52',61	2',61	0°,911	0°,043	3',8	1',9	3',9	3',1	2',0	1',0	1',0
186	0 55',23	2',59	0°,927	0°,043	3',7	1',9	3',6	3',3	2',1	1',1	0',9
189	0 57',82	2',57	1',030	0°,043	3',5	1',8	3',4	3',4	2',1	1',1	0',9
192	1 0',39	2',55	1',073	0°,043	3',3	1',8	3',2	3',6	2',2	1',2	0',8
195	1 2',94	2',50	1',116	0°,041	3',2	1',7	3',0	3',7	2',2	1',2	0',8
198	1 5',44	2',46	1',157	0°,041	3',0	1',6	2',8	3',9	2',3	1',3	0',7
201	1 7',99	2',41	1',198	0°,040	2',9	1',6	2',6	4',0	2',3	1',3	0',7
204	1 10',51	2',35	1',238	0°,040	2',7	1',5	2',4	4',1	2',3	1',3	0',7
207	1 12',66	2',28	1',273	0°,038	2',6	1',5	2',2	4',3	2',4	1',4	0',6
210	1 14',94	2',21	1',316	0°,036	2',4	1',4	2',0	4',4	2',4	1',4	0',6
213	1 17',15	2',13	1',352	0°,036	2',3	1',4	1',8	4',5	2',4	1',4	0',6
216	1 19',28	2',05	1',388	0°,034	2',2	1',3	1',7	4',6	2',5	1',5	0',5
219	1 21',33	1',96	1',422	0°,033	2',0	1',3	1',5	4',8	2',5	1',5	0',5
222	1 23',29	1',86	1',455	0°,031	1',9	1',2	1',3	4',9	2',5	1',5	0',5
225	1 25',15	1',77	1',486	0°,029	1',8	1',2	1',2	5',0	2',6	1',6	0',4
228	1 26',92	1',66	1',515	0°,028	1',7	1',1	1',1	5',1	2',6	1',6	0',4
231	1 28',58	1',54	1',543	0°,026	1',5	1',1	0',9	5',2	2',6	1',6	0',4
234	1 30',12	1',44	1',569	0°,024	1',4	1',1	0',8	5',3	2',7	1',7	0',3
237	1 31',56	1',31	1',593	0°,022	1',4	1',0	0',8	5',4	2',7	1',7	0',3
240	1 32',87	1',20	1',615	0°,019	1',3	1',0	0',6	5',4	2',7	1',7	0',3
243	1 34',09	1',07	1',634	0°,018	1',2	1',0	0',5	5',5	2',7	1',7	0',3
246	1 35',14	0',94	1',652	0°,016	1',1	0',9	0',4	5',6	2',7	1',7	0',3
249	1 36',03	0',82	1',668	0°,014	1',1	0',9	0',3	5',6	2',8	1',8	0',2
252	1 36',90	0',68	1',682	0°,011	1',0	0',9	0',2	5',7	2',8	1',8	0',2
255	1 37',58	0',55	1',693	0°,009	1',0	0',9	0',2	5',7	2',8	1',8	0',2
258	1 38',13	0',42	1',702	0°,007	0',9	0',9	0',1	5',7	2',8	1',8	0',2
261	1 38',55	0',28	1',709	0°,005	0',9	0',8	0',1	5',8	2',8	1',8	0',2
264	1 38',83	0',15	1',714	0°,002	0',9	0',8	0',1	5',8	2',8	1',8	0',2
267	1 38',98	0',01	1',716	0°,000	0',9	0',8	0',0	5',8	2',8	1',8	0',2
270	1 38',99	0',12	1',716	0°,002	0',8	0',8	0',0	5',8	2',8	1',8	0',2
273	1 38',87	0',25	1',714	0°,004	0',9	0',8	0',0	5',8	2',8	1',8	0',2
276	1 38',62	0',39	1',710	0°,006	0',9	0',8	0',1	5',8	2',8	1',8	0',2
279	1 38',23	0',51	1',704	0°,009	0',9	0',8	0',1	5',8	2',8	1',8	0',2
282	1 37',72	0',65	1',695	0°,011	0',9	0',9	0',1	5',7	2',8	1',8	0',2
285	1 37',07	0',78	1',684	0°,013	1',0	0',9	0',2	5',7	2',8	1',8	0',2
288	1 36',29	0',89	1',671	0°,014	1',0	0',9	0',2	5',7	2',8	1',8	0',2
291	1 35',40	1',02	1',657	0°,017	1',1	0',9	0',3	5',6	2',8	1',8	0',2
294	1 34',38	1',14	1',640	0°,019	1',1	0',9	0',4	5',6	2',7	1',7	0',3
297	1 33',24	1',25	1',621	0°,021	1',2	1',0	0',5	5',5	2',7	1',7	0',3
300	1 31',99	1',37	1',600	0°,023	1',3	1',0	0',6	5',4	2',7	1',7	0',3
303	1 30',62	1',47	1',577	0°,025	1',4	1',0	0',7	5',4	2',7	1',7	0',3
306	1 29',15	1',57	1',552	0°,026	1',4	1',1	0',8	5',3	2',7	1',7	0',3
309	1 27',58	1',68	1',526	0°,028	1',5	1',1	0',9	5',2	2',6	1',6	0',4
312	1 25',90	1',77	1',498	0°,029	1',7	1',1	1',1	5',1	2',6	1',6	0',4
315	1 24',13	1',85	1',469	0°,031	1',8	1',2	1',2	5',0	2',6	1',6	0',4
318	1 22',28	1',95	1',438	0°,033	1',9	1',2	1',3	4',9	2',5	1',5	0',5
321	1 20',33	2',01	1',405	0°,033	2',0	1',3	1',5	4',8	2',5	1',5	0',5
324	1 18',31	2',09	1',372	0°,035	2',2	1',3	1',7	4',6	2',5	1',5	0',5
327	1 16',22	2',17	1',337	0°,036	2',3	1',3	1',8	4',5	2',4	1',4	0',6
330	1 14',05	2',22	1',301	0°,037	2',4	1',4	2',0	4',4	2',4	1',4	0',6
333	1 11',83	2',23	1',264	0°,038	2',6	1',5	2',2	4',3	2',4	1',4	0',6
336	1 9',55	2',23	1',226	0°,039	2',7	1',6	2',4	4',1	2',3	1',3	0',7
339	1 7',22	2',28	1',187	0°,040	2',9	1',6	2',6	4',0	2',3	1',3	0',7
342	1 4',81	2',34	1',147	0°,040	3',0	1',7	2',8	3',9	2',3	1',3	0',7
345	1 2',13	2',45	1',107	0°,041	3',2	1',7	3',0	3',7	2',2	1',2	0',8
348	0 59',98	2',47	1',066	0°,041	3',5	1',8	3',2	3',6	2',2	1',2	0',8
351	0 57',51	2',49	1',025	0°,041	3',5	1',8	3',4	3',4	2',1	1',1	0',9
354	0 55',02	2',51	0°,984	0°,043	3',7	1',9	3',6	3',3	2',1	1',1	0',9
357	0 52',51	2',51	0°,942	0°,042	3',8	1',9	3',8	3',1	2',0	1',0	1',0
360	0 50',00		0°,900	0°,042	4',0	2',0	4',0	3',0	2',0	1',0	1',0

T A B. VI. Variação da Equação antecedente de \wedge .

Arg. a mesma Eq. e os Seculos da Era Vulgar.

Seculos

Eq.	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31
	+	+	+	+	+	+	+	+	+	o	±	±	±	±	±	+
0° 1'	7,10	5,86	4,74	3,72	2,82	2,03	1,34	0,79	0,34	o	0,23	0,34	0,34	0,24	0,01	0,33
0° 2	6,96	5,74	4,64	3,65	2,76	1,99	1,33	0,78	0,33	o	0,22	0,34	0,34	0,23	0,01	0,32
0° 4	6,67	5,50	4,45	3,50	2,64	1,90	1,27	0,74	0,32	o	0,21	0,32	0,32	0,22	0,01	0,31
0° 6	6,38	5,26	4,25	3,34	2,53	1,82	1,22	0,71	0,30	o	0,20	0,31	0,31	0,21	0,01	0,30
0° 8	6,09	5,02	4,05	3,19	2,41	1,74	1,16	0,68	0,29	o	0,19	0,29	0,29	0,20	0,01	0,28
0° 10	5,80	4,78	3,87	3,04	2,30	1,66	1,11	0,65	0,28	o	0,18	0,28	0,28	0,19	0,01	0,27
0° 12	5,51	4,54	3,68	2,89	2,18	1,57	1,05	0,61	0,26	o	0,18	0,27	0,27	0,18	0,01	0,26
0° 14	5,22	4,31	3,48	2,74	2,07	1,49	1,00	0,58	0,25	o	0,17	0,25	0,25	0,17	0,01	0,24
0° 16	4,93	4,07	3,29	2,58	1,95	1,41	0,94	0,55	0,23	o	0,16	0,24	0,24	0,16	0,01	0,23
0° 18	4,64	3,83	3,10	2,43	1,84	1,32	0,88	0,52	0,22	o	0,15	0,22	0,22	0,15	0,01	0,22
0° 20	4,35	3,59	2,90	2,28	1,72	1,24	0,83	0,48	0,21	o	0,14	0,21	0,21	0,14	0,01	0,20
0° 22	4,06	3,35	2,71	2,13	1,61	1,16	0,77	0,45	0,19	o	0,13	0,20	0,20	0,13	0,01	0,19
0° 24	3,77	3,11	2,52	1,98	1,49	1,08	0,72	0,42	0,18	o	0,12	0,18	0,18	0,12	0,01	0,18
0° 26	3,48	2,87	2,32	1,82	1,38	0,99	0,66	0,39	0,17	o	0,11	0,17	0,17	0,11	0,01	0,16
0° 28	3,19	2,63	2,13	1,67	1,26	0,91	0,61	0,36	0,15	o	0,10	0,15	0,15	0,11	0,01	0,15
0° 30	2,90	2,39	1,93	1,52	1,15	0,83	0,55	0,32	0,14	o	0,09	0,14	0,14	0,10	0,01	0,13
0° 32	2,61	2,15	1,74	1,37	1,03	0,75	0,50	0,29	0,12	o	0,08	0,13	0,13	0,09	0,00	0,12
0° 34	2,32	1,91	1,55	1,22	0,92	0,66	0,44	0,26	0,11	o	0,07	0,11	0,11	0,08	0,00	0,11
0° 36	2,03	1,67	1,35	1,06	0,80	0,58	0,39	0,23	0,10	o	0,06	0,10	0,10	0,07	0,00	0,09
0° 38	1,74	1,43	1,16	0,91	0,69	0,50	0,33	0,19	0,08	o	0,06	0,08	0,08	0,06	0,00	0,08
0° 40	1,45	1,20	0,97	0,76	0,57	0,41	0,28	0,16	0,07	o	0,05	0,07	0,07	0,05	0,00	0,07
0° 42	1,16	0,96	0,77	0,61	0,46	0,33	0,22	0,13	0,06	o	0,04	0,06	0,06	0,04	0,00	0,06
0° 44	0,87	0,72	0,58	0,46	0,34	0,25	0,17	0,10	0,04	o	0,03	0,04	0,04	0,03	0,00	0,04
0° 46	0,58	0,48	0,39	0,30	0,23	0,17	0,11	0,06	0,03	o	0,02	0,03	0,03	0,02	0,00	0,03
0° 48	0,29	0,24	0,19	0,15	0,11	0,08	0,06	0,03	0,01	o	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01
0° 50	+	+	+	+	+	+	+	+	+	o	-	-	-	-	-	+
0° 52	0,29	0,24	0,19	0,15	0,11	0,08	0,06	0,03	0,01	o	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01
0° 54	0,58	0,48	0,38	0,30	0,23	0,17	0,11	0,06	0,03	o	0,02	0,03	0,03	0,02	0,00	0,03
0° 56	0,87	0,72	0,58	0,46	0,34	0,25	0,17	0,10	0,04	o	0,03	0,04	0,04	0,03	0,00	0,04
0° 58	1,16	0,96	0,77	0,61	0,46	0,33	0,22	0,13	0,06	o	0,04	0,06	0,06	0,04	0,00	0,06
1° 0	1,45	1,20	0,97	0,76	0,57	0,41	0,28	0,16	0,07	o	0,05	0,07	0,07	0,05	0,00	0,07
1° 2	1,74	1,43	1,16	0,91	0,69	0,50	0,33	0,19	0,08	o	0,06	0,08	0,08	0,06	0,00	0,08
1° 4	2,03	1,67	1,35	1,06	0,80	0,58	0,39	0,23	0,10	o	0,06	0,10	0,10	0,07	0,00	0,09
1° 6	2,32	1,91	1,55	1,22	0,92	0,66	0,44	0,26	0,11	o	0,07	0,11	0,11	0,08	0,00	0,11
1° 8	2,61	2,15	1,74	1,37	1,03	0,75	0,50	0,29	0,12	o	0,08	0,13	0,13	0,09	0,00	0,12
1° 10	2,90	2,39	1,93	1,52	1,15	0,83	0,55	0,32	0,14	o	0,09	0,14	0,14	0,10	0,01	0,13
1° 12	3,19	2,63	2,13	1,67	1,26	0,91	0,61	0,36	0,15	o	0,10	0,15	0,15	0,11	0,01	0,15
1° 14	3,48	2,87	2,32	1,82	1,38	0,99	0,66	0,39	0,17	o	0,11	0,17	0,17	0,12	0,01	0,16
1° 16	3,77	3,11	2,52	1,98	1,49	1,08	0,72	0,42	0,18	o	0,12	0,18	0,18	0,12	0,01	0,18
1° 18	4,06	3,35	2,71	2,15	1,61	1,16	0,77	0,45	0,19	o	0,13	0,20	0,20	0,13	0,01	0,19
1° 20	4,35	3,59	2,90	2,28	1,72	1,24	0,83	0,48	0,21	o	0,14	0,21	0,21	0,14	0,01	0,20
1° 22	4,64	3,83	3,10	2,43	1,84	1,32	0,88	0,52	0,22	o	0,15	0,22	0,22	0,15	0,01	0,22
1° 24	4,93	4,07	3,29	2,58	1,95	1,41	0,94	0,55	0,23	o	0,16	0,24	0,24	0,16	0,01	0,23
1° 26	5,22	4,31	3,48	2,74	2,07	1,49	1,00	0,58	0,25	o	0,17	0,25	0,25	0,17	0,01	0,24
1° 28	5,51	4,54	3,68	2,89	2,18	1,57	1,05	0,61	0,26	o	0,18	0,27	0,27	0,18	0,01	0,26
1° 30	5,80	4,78	3,87	3,04	2,30	1,66	1,11	0,65	0,28	o	0,18	0,28	0,28	0,19	0,01	0,27
1° 32	6,09	5,02	4,06	3,19	2,41	1,74	1,16	0,68	0,29	o	0,19	0,29	0,29	0,20	0,01	0,28
1° 34	6,38	5,26	4,26	3,34	2,53	1,82	1,22	0,71	0,30	o	0,20	0,31	0,31	0,21	0,01	0,30
1° 36	6,67	5,50	4,45	3,50	2,64	1,90	1,27	0,74	0,32	o	0,21	0,32	0,32	0,22	0,01	0,31
1° 38	6,96	5,74	4,64	3,65	2,76	1,99	1,33	0,78	0,33	o	0,22	0,34	0,34	0,23	0,01	0,32
1° 39	7,10	5,86	4,74	3,72	2,82	2,03	1,36	0,79	0,34	o	0,23	0,34	0,34	0,24	0,01	0,33

A variação de \mathcal{A} he a mesma que a de \wedge reduzida à unidade do gráo.

TAB. VII. Equação do centro.

Arg. A

A	Eq. c.	diff.	V. S.	A	Eq. c.	diff.	V. S.	A	Eq. c.	diff.	V. S.
0°	6 46,00	7,25	0,00	60°	12° 31',33	3,04	1,70	120°	8 0',00	3,61	1,48
1	6 53,23	7,23	0,04	61	12 34,37	2,91	1,71	121	12 4,42	3,60	1,46
2	7 0,46	7,23	0,07	62	12 37,28	2,80	1,72	122	12 6,73	3,59	1,44
3	7 7,69	7,21	0,11	63	12 40,08	2,69	1,73	123	11 56,05	3,58	1,42
4	7 14,90	7,19	0,15	64	12 42,77	2,56	1,75	124	11 53,28	3,57	1,40
5	7 22,11	7,19	0,18	65	12 45,33	2,45	1,76	125	11 49,14	3,54	1,38
6	7 29,30	7,17	0,22	66	12 47,78	2,33	1,77	126	11 45,11	4,03	1,36
7	7 36,47	7,16	0,26	67	12 50,11	2,20	1,78	127	11 41,00	4,11	1,34
8	7 43,63	7,13	0,30	68	12 52,31	2,09	1,78	128	11 36,82	4,27	1,32
9	7 50,76	7,11	0,35	69	12 54,40	1,97	1,79	129	11 32,55	4,34	1,30
10	7 57,87	7,09	0,37	70	12 56,37	1,85	1,80	130	11 28,21	4,41	1,28
11	8 4,96	7,05	0,40	71	12 58,22	1,74	1,81	131	11 23,80	4,49	1,26
12	8 12,01	7,02	0,44	72	12 59,96	1,61	1,81	132	11 19,31	4,56	1,24
13	8 19,03	6,99	0,48	73	13 1,57	1,48	1,82	133	11 14,75	4,63	1,22
14	8 26,02	6,95	0,51	74	13 3,05	1,38	1,82	134	11 10,12	4,70	1,20
15	8 32,97	6,91	0,55	75	13 4,43	1,25	1,83	135	11 5,42	4,76	1,17
16	8 39,88	6,86	0,58	76	13 5,68	1,13	1,83	136	11 0,66	4,84	1,15
17	8 46,74	6,82	0,61	77	13 6,81	1,00	1,84	137	10 55,82	4,89	1,13
18	8 53,56	6,78	0,65	78	13 7,81	0,89	1,84	138	10 50,93	4,97	1,11
19	9 0,34	6,72	0,68	79	13 8,70	0,77	1,84	139	10 45,96	5,02	1,08
20	9 7,06	6,67	0,72	80	13 9,47	0,66	1,84	140	10 40,94	5,09	1,06
21	9 13,73	6,62	0,75	81	13 10,13	0,53	1,84	141	10 35,85	5,14	1,04
22	9 20,36	6,56	0,79	82	13 10,66	0,41	1,84	142	10 30,71	5,20	1,01
23	9 26,91	6,49	0,82	83	13 11,07	0,29	1,84	143	10 25,51	5,26	0,99
24	9 33,40	6,44	0,85	84	13 11,36	0,18	1,84	144	10 20,25	5,31	0,96
25	9 39,84	6,37	0,88	85	13 11,54	0,05	1,84	145	10 14,91	5,37	0,94
26	9 46,21	6,31	0,91	86	13 11,59	0,06	1,84	146	10 9,47	5,42	0,91
27	9 52,52	6,24	0,95	87	13 11,53	0,17	1,84	147	10 4,15	5,47	0,89
28	9 58,76	6,17	0,98	88	13 11,36	0,30	1,83	148	9 58,68	5,47	0,86
29	10 4,93	6,09	1,01	89	13 11,06	0,41	1,83	149	9 53,16	5,52	0,84
30	10 11,02	6,02	1,04	90	13 10,65	0,52	1,82	150	9 47,59	5,61	0,81
31	10 17,04	5,95	1,07	91	13 10,13	0,65	1,82	151	9 41,98	5,66	0,79
32	10 22,99	5,86	1,10	92	13 9,48	0,75	1,81	152	9 36,32	5,70	0,76
33	10 28,85	5,78	1,13	93	13 8,73	0,87	1,81	153	9 30,62	5,74	0,74
34	10 34,63	5,71	1,15	94	13 7,86	0,98	1,80	154	9 24,88	5,78	0,71
35	10 40,34	5,61	1,18	95	13 6,88	1,10	1,80	155	9 19,10	5,82	0,68
36	10 45,95	5,53	1,21	96	13 5,78	1,20	1,79	156	9 13,28	5,86	0,66
37	10 51,48	5,44	1,24	97	13 4,58	1,32	1,78	157	9 7,42	5,89	0,63
38	10 56,92	5,35	1,26	98	13 3,26	1,43	1,77	158	8 5,53	5,92	0,61
39	10 2,27	5,26	1,29	99	13 1,83	1,54	1,76	159	8 55,61	5,97	0,58
40	11 7,53	5,17	1,31	100	13 0,29	1,64	1,75	160	8 49,64	6,02	0,55
41	11 12,70	5,07	1,34	101	12 58,65	1,76	1,74	161	8 43,65	6,07	0,52
42	11 17,77	4,98	1,36	102	12 56,89	1,86	1,73	162	8 37,63	6,11	0,50
43	11 22,75	4,88	1,39	103	12 55,03	1,96	1,72	163	8 31,59	6,15	0,47
44	11 27,63	4,77	1,41	104	12 53,07	2,07	1,71	164	8 25,51	6,18	0,44
45	11 32,40	4,68	1,43	105	12 51,00	2,18	1,70	165	8 19,41	6,22	0,42
46	11 37,08	4,58	1,44	106	12 48,82	2,27	1,69	166	8 13,29	6,25	0,39
47	11 41,66	4,47	1,47	107	12 46,55	2,38	1,68	167	8 7,15	6,28	0,36
48	11 46,13	4,37	1,49	108	12 44,17	2,49	1,66	168	8 0,98	6,31	0,33
49	11 50,50	4,26	1,52	109	12 41,68	2,58	1,65	169	7 54,80	6,34	0,31
50	11 54,76	4,15	1,54	110	12 39,10	2,68	1,64	170	7 48,60	6,37	0,28
51	11 58,91	4,05	1,55	111	12 36,42	2,77	1,62	171	7 42,38	6,40	0,25
52	12 2,96	3,94	1,57	112	12 33,65	2,88	1,61	172	7 36,15	6,43	0,22
53	12 6,90	3,83	1,59	113	12 30,77	2,97	1,59	173	7 29,91	6,46	0,20
54	12 10,73	3,71	1,61	114	12 27,80	3,06	1,58	174	7 23,66	6,49	0,17
55	12 14,44	3,61	1,62	115	12 24,74	3,16	1,56	175	7 17,40	6,52	0,14
56	12 18,05	3,55	1,64	116	12 21,58	3,25	1,54	176	7 11,13	6,54	0,11
57	12 21,60	3,43	1,66	117	12 18,33	3,35	1,53	177	7 4,85	6,57	0,08
58	12 24,93	3,33	1,67	118	12 14,98	3,45	1,51	178	6 58,57	6,60	0,06
59	12 28,18	3,25	1,68	119	12 11,55	3,52	1,49	179	6 52,28	6,62	0,03
60	12 31,33	3,15	1,70	120	12 8,03		1,48	180	6 46,00	6,65	0,00

A Var. Sec. conta-se de 1810 , e para traz com sinal contrario.

T A B. VII. Equação do centro.

Arg. A

A	Eq. c.	diff.	V. S. +	A	Eq. c.	diff.	V. S. +	A	Eq. c.	diff.	V. S. +
180°	6 45,60	6,28	0,00	240°	1° 23,97	3,52	1,48	300°	1° 0,67	3,15	1,70
181	6 39,72	6,29	0,03	241	1 20,45	3,53	1,49	301	1 3,82	3,25	1,68
182	6 33,43	6,29	0,06	242	1 17,02	3,54	1,51	302	1 7,07	3,35	1,67
183	6 27,15	6,28	0,08	243	1 13,67	3,55	1,53	303	1 10,40	3,45	1,66
184	6 20,87	6,28	0,11	244	1 10,42	3,56	1,54	304	1 13,35	3,55	1,64
		6,27				3,16				3,61	
185	6 14,60	6,26	0,14	245	1 7,26	3,06	1,56	305	1 17,56	3,71	1,62
186	6 8,34	6,25	0,17	246	1 4,20	2,97	1,58	306	1 21,27	3,83	1,61
187	6 2,09	6,24	0,20	247	1 1,23	2,88	1,59	307	1 25,10	3,94	1,59
188	5 55,85	6,23	0,22	248	0 58,36	2,77	1,61	308	1 29,04	4,06	1,57
189	5 49,62	6,22	0,25	249	0 55,58	2,68	1,62	309	1 33,09	4,15	1,55
		6,22				2,68				4,15	
190	5 43,40	6,20	0,28	250	0 52,00	2,58	1,64	310	1 37,24	4,26	1,54
191	5 37,20	6,18	0,31	251	0 50,32	2,49	1,65	311	1 41,50	4,37	1,52
192	5 31,02	6,17	0,33	252	0 47,83	2,38	1,66	312	1 45,87	4,47	1,50
193	5 24,85	6,17	0,36	253	0 45,45	2,28	1,68	313	1 50,34	4,57	1,47
194	5 18,71	6,14	0,39	254	0 43,18	2,17	1,69	314	1 54,92	4,68	1,45
		6,12				2,18				4,68	
195	5 12,59	6,10	0,42	255	0 41,00	2,07	1,70	315	1 59,60	4,77	1,43
196	5 6,49	6,08	0,44	256	0 38,93	1,96	1,71	316	2 4,27	4,88	1,41
197	5 0,41	6,04	0,47	257	0 36,97	1,86	1,72	317	2 9,25	4,98	1,39
198	4 54,37	6,02	0,50	258	0 35,11	1,76	1,73	318	2 14,33	5,07	1,36
199	4 48,35	5,99	0,52	259	0 33,35	1,64	1,74	319	2 19,30	5,17	1,34
		5,99				1,64				5,17	
200	4 42,36	5,97	0,55	260	0 31,71	1,54	1,75	320	2 24,47	5,26	1,31
201	4 36,39	5,92	0,58	261	0 30,17	1,43	1,76	321	2 29,73	5,35	1,29
202	4 30,47	5,89	0,61	262	0 28,74	1,31	1,77	322	2 35,03	5,44	1,26
203	4 24,58	5,86	0,63	263	0 27,42	1,20	1,78	323	2 40,52	5,53	1,24
204	4 18,72	5,82	0,65	264	0 26,22	1,10	1,79	324	2 46,05	5,61	1,21
		5,82				1,10				5,61	
205	4 12,90	5,78	0,68	265	0 25,12	0,98	1,80	325	2 51,36	5,71	1,18
206	4 7,12	5,74	0,71	266	0 24,14	0,87	1,80	326	2 57,37	5,78	1,15
207	4 1,38	5,70	0,74	267	0 23,27	0,75	1,81	327	3 3,15	5,86	1,13
208	3 55,68	5,66	0,76	268	0 22,52	0,65	1,81	328	3 9,01	5,95	1,10
209	3 50,02	5,61	0,79	269	0 21,87	0,52	1,82	329	3 14,96	6,02	1,07
		5,61				0,52				6,02	
210	3 44,41	5,57	0,81	270	0 21,35	0,41	1,82	330	3 20,98	6,09	1,04
211	3 38,84	5,52	0,84	271	0 20,94	0,30	1,83	331	3 27,07	6,17	1,01
212	3 33,32	5,47	0,86	272	0 20,64	0,17	1,83	332	3 33,24	6,24	0,98
213	3 27,85	5,42	0,89	273	0 20,47	0,06	1,84	333	3 39,48	6,31	0,95
214	3 22,43	5,37	0,91	274	0 20,41	0,05	1,84	334	3 45,79	6,37	0,91
		5,37				0,05				6,37	
215	3 17,06	5,31	0,94	275	0 20,46	0,18	1,84	335	3 52,16	6,44	0,88
216	3 11,75	5,26	0,96	276	0 20,64	0,29	1,84	336	3 58,60	6,49	0,85
217	3 6,49	5,20	0,99	277	0 20,93	0,41	1,84	337	4 5,09	6,56	0,82
218	3 1,29	5,14	1,01	278	0 21,34	0,53	1,84	338	4 11,65	6,62	0,79
219	2 56,15	5,09	1,04	279	0 21,87	0,66	1,84	339	4 18,27	6,67	0,75
		5,09				0,66				6,67	
220	2 51,06	5,02	1,06	280	0 22,53	0,77	1,84	340	4 24,94	6,72	0,72
221	2 46,04	4,97	1,08	281	0 23,30	0,89	1,84	341	4 31,66	6,77	0,68
222	2 41,07	4,89	1,11	282	0 24,19	1,00	1,84	342	4 38,44	6,82	0,65
223	2 36,18	4,84	1,13	283	0 25,19	1,13	1,84	343	4 45,26	6,86	0,62
224	2 31,34	4,76	1,15	284	0 26,32	1,25	1,83	344	4 52,12	6,91	0,58
		4,76				1,25				6,91	
225	2 26,58	4,70	1,17	285	0 27,57	1,38	1,85	345	4 59,03	6,95	0,55
226	2 21,88	4,63	1,20	286	0 28,95	1,48	1,82	346	5 6,98	6,99	0,51
227	2 17,25	4,56	1,22	287	0 30,43	1,61	1,81	347	5 12,97	7,02	0,48
228	2 12,69	4,49	1,24	288	0 32,04	1,74	1,81	348	5 19,97	7,05	0,44
229	2 8,20	4,41	1,26	289	0 33,78	1,85	1,81	349	5 27,04	7,09	0,40
		4,41				1,85				7,09	
230	2 3,79	4,34	1,28	290	0 35,63	1,97	1,80	350	5 34,13	7,11	0,37
231	1 59,45	4,27	1,30	291	0 37,60	2,09	1,79	351	5 41,24	7,13	0,33
232	1 55,18	4,18	1,32	292	0 39,69	2,20	1,78	352	5 48,37	7,16	0,29
233	1 51,00	4,11	1,34	293	0 41,89	2,33	1,78	353	5 55,55	7,17	0,26
234	1 46,89	4,03	1,36	294	0 44,22	2,45	1,77	354	6 2,70	7,19	0,22
		4,03				2,45				7,19	
235	1 42,86	3,94	1,38	295	0 46,67	2,56	1,76	355	6 9,87	7,21	0,18
236	1 38,92	3,87	1,40	296	0 49,23	2,69	1,75	356	6 17,10	7,21	0,15
237	1 35,05	3,78	1,42	297	0 51,92	2,80	1,73	357	6 24,31	7,23	0,11
238	1 31,27	3,69	1,44	298	0 54,72	2,91	1,72	358	6 31,54	7,23	0,07
239	1 27,58	3,61	1,46	299	0 57,63	3,04	1,71	359	6 38,77	7,23	0,04
240	1 23,97	3,52	1,48	300	1 0,67	3,16	1,70	360	6 46,00	7,23	0,00

A V. S. conta-se de 1810 , e para traz com sinal contrario.

TAB. VIII. Logarithmos do Raio vector.

Arg. A

<i>A</i>	<i>Log.</i>	<i>diff.</i>	<i>V. S.</i> —	<i>A</i>	<i>Log.</i>	<i>diff.</i>	<i>V. S.</i> +	<i>A</i>	<i>Log.</i>	<i>diff.</i>	<i>V. S.</i> —
180°	1.001853	3	115	240°	0.991126	339	68	300°	0.966926	396	48
181	1.001850	10	115	241	0.990787	342	66	301	0.966530	394	50
182	1.001840	16	115	242	0.990445	347	65	302	0.966136	390	52
183	1.001834	21	115	243	0.990100	351	63	303	0.965746	387	54
184	1.001803	28	115	244	0.989747	355	61	304	0.965359	384	55
185	1.001775	34	115	245	0.989392	358	60	305	0.964975	379	57
186	1.001741	42	115	246	0.989034	363	58	306	0.964596	377	59
187	1.001699	46	114	247	0.988671	366	57	307	0.964219	372	61
188	1.001653	55	114	248	0.988305	369	55	308	0.963847	367	63
189	1.001598	60	114	249	0.987936	373	53	309	0.963480	364	64
190	1.001538	65	113	250	0.987563	376	51	310	0.963116	359	66
191	1.001473	73	113	251	0.987187	380	50	311	0.962757	355	68
192	1.001400	78	113	252	0.986807	383	48	312	0.962402	350	70
193	1.001322	84	113	253	0.986424	385	46	313	0.962052	345	71
194	1.001238	93	112	254	0.986039	389	44	314	0.961707	340	74
195	1.001145	95	112	255	0.985650	391	42	315	0.961367	335	75
196	1.001050	103	112	256	0.985259	395	40	316	0.961032	330	77
197	1.000947	108	111	257	0.984864	397	39	317	0.960702	325	78
198	1.000839	117	111	258	0.984467	400	37	318	0.960377	319	80
199	1.000722	121	110	259	0.984067	402	35	319	0.960058	313	82
200	1.000601	125	110	260	0.983665	404	33	320	0.959745	307	83
201	1.000476	136	109	261	0.983261	407	31	321	0.959438	301	85
202	1.000340	140	109	262	0.982854	408	29	322	0.959137	295	86
203	1.000200	144	108	263	0.982446	411	27	323	0.958842	290	88
204	1.000056	152	108	264	0.982035	413	25	324	0.958552	283	89
205	0.999904	157	107	265	0.981622	415	23	325	0.958269	276	90
206	0.999745	163	107	266	0.981207	416	21	326	0.957993	271	92
207	0.999582	171	106	267	0.980791	419	19	327	0.957722	263	93
208	0.999411	173	105	268	0.980372	421	17	328	0.957459	257	94
209	0.999238	182	104	269	0.979953	421	15	329	0.957202	249	96
210	0.999065	187	103	270	0.979532	421	13	330	0.956953	242	97
211	0.998889	191	102	271	0.979111	424	11	331	0.956711	236	98
212	0.998708	198	102	272	0.978687	424	9	332	0.956475	228	99
213	0.998520	204	101	273	0.978265	425	7	333	0.956247	220	100
214	0.998326	211	100	274	0.977838	424	5	334	0.956027	214	101
215	0.998125	214	99	275	0.977414	428	3	335	0.955813	206	102
216	0.997919	221	98	276	0.976986	427	— 1	336	0.955607	198	103
217	0.997708	226	97	277	0.976559	427	+ 1	337	0.955409	190	104
218	0.997494	232	96	278	0.976132	427	3	338	0.955220	189	105
219	0.997272	238	95	279	0.975705	427	5	339	0.955036	184	106
220	0.997043	242	94	280	0.975278	425	7	340	0.954861	175	107
221	0.996809	249	93	281	0.974850	427	9	341	0.954694	167	108
222	0.996571	253	92	282	0.974422	427	12	342	0.954536	158	108
223	0.996329	259	90	283	0.973996	427	14	343	0.954386	150	109
224	0.996083	263	89	284	0.973569	425	16	344	0.954243	143	110
225	0.995833	269	88	285	0.973144	425	18	345	0.954109	134	111
226	0.995579	274	87	286	0.972719	425	20	346	0.953984	125	111
227	0.995321	279	85	287	0.972294	423	22	347	0.953866	118	112
228	0.995059	284	84	288	0.971871	422	24	348	0.953758	108	113
229	0.994802	289	83	289	0.971449	420	26	349	0.953657	101	113
230	0.994540	294	82	290	0.971029	419	28	350	0.953565	92	113
231	0.994279	300	80	291	0.970610	418	30	351	0.953482	83	114
232	0.994019	302	79	292	0.970192	416	32	352	0.953407	75	114
233	0.993767	308	78	293	0.969776	414	31	353	0.953342	65	114
234	0.993516	313	76	294	0.969362	412	36	354	0.953285	57	115
235	0.993266	317	75	295	0.968950	410	38	355	0.953236	49	115
236	0.993017	322	74	296	0.968540	409	40	356	0.953197	39	115
237	0.992769	326	72	297	0.968133	407	42	357	0.953166	31	115
238	0.992522	330	71	298	0.967729	404	44	358	0.953144	22	115
239	0.992276	335	69	299	0.967327	401	46	359	0.953131	13	115
240	0.992031	338	68	300	0.966926	401	48	360	0.953126	5	115

A V. S. conta-se de 1810, e para traz com sinal contrario.

TAB. IX. Perturbações.

Arg. B, C etc.

Arg.	B		C		D		E		F	G	H	I	K	L	
	∧	Log.	∧	Log.	∧	Log.	∧	Log.	∧	∧	∧	∧	∧	∧	Log.
0°	0',60	10	1',67	887	12',30	138,7	1',00	103	0',50	0',30	0',60	0',16	0',19	10',28	466
6	0',56	7	1',54	880	10',85	1385	0',90	103	0',53	0',32	0',65	0',18	0',22	9',62	476
12	0',52	5	1',41	866	9',69	1373	0',81	107	0',57	0',34	0',70	0',20	0',24	8',93	483
18	0',48	3	1',28	843	8',56	1355	0',72	106	0',59	0',36	0',75	0',22	0',28	8',22	487
24	0',44	2	1',16	814	7',47	1329	0',63	104	0',62	0',38	0',80	0',24	0',31	7',49	489
30	0',40	2	1',10	779	6',43	1295	0',54	101	0',63	0',40	0',85	0',26	0',35	6',76	488
36	0',36	2	1',04	737	5',45	1256	0',46	98	0',64	0',41	0',89	0',28	0',39	6',03	485
42	0',33	3	1',01	695	4',55	1211	0',39	95	0',64	0',43	0',95	0',29	0',44	5',31	479
48	0',30	5	1',01	649	3',72	1159	0',32	91	0',62	0',44	0',97	0',31	0',58	4',63	470
54	0',27	7	1',03	603	2',99	1103	0',26	86	0',60	0',45	1',00	0',33	0',53	3',93	439
60	0',25	10	1',07	555	2',36	1042	0',21	82	0',58	0',46	1',03	0',34	0',58	3',29	445
66	0',23	14	1',13	510	1',83	977	0',17	77	0',54	0',47	1',06	0',35	0',62	2',69	429
72	0',22	18	1',20	467	1',41	909	0',13	71	0',50	0',48	1',08	0',36	0',67	2',14	411
78	0',21	23	1',27	424	1',11	839	0',11	66	0',45	0',49	1',09	0',37	0',72	1',64	392
84	0',20	28	1',34	386	0',93	767	0',09	61	0',40	0',49	1',10	0',38	0',76	1',20	371
90	0',20	34	1',40	351	0',86	695	0',09	55	0',35	0',49	1',10	0',38	0',81	0',82	348
96	0',20	39	1',46	319	0',93	623	0',09	49	0',30	0',49	1',10	0',39	0',85	0',52	325
102	0',21	46	1',50	289	1',11	551	0',11	43	0',25	0',49	1',09	0',39	0',89	0',28	300
108	0',22	52	1',53	262	1',41	481	0',13	39	0',21	0',48	1',08	0',39	0',92	0',11	275
114	0',23	58	1',52	238	1',83	413	0',17	35	0',18	0',47	1',06	0',38	0',95	0',02	249
120	0',25	65	1',51	216	2',36	348	0',21	28	0',16	0',46	1',03	0',38	0',98	0',01	225
126	0',27	72	1',47	197	2',99	287	0',26	24	0',15	0',45	1',00	0',37	1',01	0',07	198
132	0',30	78	1',42	179	3',72	231	0',32	19	0',15	0',44	0',97	0',36	1',02	0',02	174
138	0',33	84	1',35	165	4',55	179	0',39	15	0',15	0',43	0',93	0',35	1',04	0',43	149
144	0',36	91	1',27	150	5',45	134	0',46	12	0',18	0',41	0',89	0',34	1',05	0',71	127
150	0',40	96	1',19	139	6',43	94	0',54	9	0',21	0',40	0',85	0',35	1',05	1',07	105
156	0',44	102	1',09	129	7',47	61	0',63	6	0',26	0',38	0',80	0',31	1',05	1',49	85
162	0',48	107	1',00	123	8',56	35	0',72	4	0',31	0',36	0',75	0',29	1',05	1',97	67
168	0',52	112	0',91	120	9',69	17	0',81	3	0',37	0',34	0',70	0',28	1',04	2',50	50
174	0',56	116	0',82	118	10',85	5	0',90	2	0',43	0',32	0',65	0',26	1',02	3',09	36
180	0',60	120	0',73	119	12',00	1	1,00	2	0',50	0',30	0',60	0',24	1,01	3',72	24
186	0',64	123	0',65	124	13',15	5	1,10	2	0',57	0',28	0',55	0',22	0',98	4',38	14
192	0',68	125	0',57	130	14',31	17	1,19	3	0',63	0',26	0',50	0',20	0',96	5',07	7
198	0',72	127	0',50	139	15',44	35	1,28	4	0',69	0',24	0',45	0',18	0',93	5',78	3
204	0',76	128	0',44	150	16',53	61	1,37	6	0',74	0',22	0',40	0',16	0',89	6',51	1
210	0',80	128	0',39	165	17',57	94	1,46	9	0',79	0',20	0',35	0',14	0',85	7',24	2
216	0',84	128	0',36	181	18',55	134	1,54	12	0',82	0',19	0',31	0',12	0',81	7',97	5
222	0',87	127	0',35	199	19',45	179	1,61	15	0',84	0',17	0',27	0',11	0',76	8',69	11
228	0',90	125	0',35	217	20',28	231	1,68	19	0',85	0',16	0',23	0',09	0',72	9',37	20
234	0',93	123	0',38	239	21',01	287	1,74	24	0',85	0',15	0',20	0',09	0',67	10',07	31
240	0',95	120	0',42	261	21',64	348	1,79	28	0',84	0',14	0',17	0',06	0',62	10',71	45
246	0',97	116	0',49	286	22',17	413	1,83	33	0',82	0',13	0',14	0',05	0',58	11',31	61
252	0',98	112	0',59	311	22',59	481	1,87	39	0',79	0',12	0',12	0',04	0',53	11',86	79
258	0',99	107	0',70	340	22',89	551	1,89	44	0',75	0',11	0',10	0',03	0',48	12',36	98
264	1,00	102	0',84	370	23',07	623	1,91	49	0',70	0',11	0',10	0',02	0',44	12',80	119
270	1,00	96	0',99	403	23',14	695	1,91	55	0',65	0',11	0',10	0',02	0',39	13',18	142
276	1,00	91	1',15	437	23',07	767	1,91	61	0',60	0',11	0',10	0',01	0',35	13',48	165
282	0',99	84	1',33	475	22',89	839	1,89	66	0',55	0',11	0',11	0',01	0',31	13',72	190
288	0',98	78	1',50	516	22',59	909	1,87	71	0',50	0',12	0',12	0',01	0',28	13',89	215
294	0',97	72	1',67	558	22',17	977	1,83	77	0',46	0',13	0',14	0',01	0',25	13',98	241
300	0',95	65	1',80	600	21',64	1042	1,79	82	0',42	0',14	0',17	0',02	0',22	13',99	265
306	0',93	58	1',93	645	21',01	1103	1,74	86	0',40	0',15	0',20	0',03	0',19	13',93	292
312	0',90	52	2',03	687	20',28	1159	1,68	91	0',38	0',16	0',23	0',04	0',18	13',79	316
318	0',87	46	2',19	729	19',45	1211	1,61	95	0',36	0',17	0',27	0',05	0',16	13',67	341
324	0',84	39	2',35	768	18',55	1256	1,54	98	0',36	0',19	0',31	0',06	0',15	13',29	363
330	0',80	34	2',52	805	17',57	1295	1,46	101	0',37	0,20	0,35	0,07	0,15	12,93	385
336	0',76	28	2',68	835	16',53	1329	1,37	104	0,38	0,22	0,40	0,09	0,15	12,51	405
342	0',72	23	2',81	859	15',34	1355	1,28	106	0,41	0,24	0,45	0,11	0,15	12,05	423
348	0',68	18	1,92	876	14',31	1373	1,19	107	0,43	0,26	0,50	0,12	0,16	11,56	440
354	0',64	14	1',80	886	13',15	1385	1,10	108	0,45	0,28	0,55	0,14	0,18	10,91	454
360	0',60	10	1',67	887	12',00	1389	1,00	108	0,50	0,30	0,60	0,16	0,19	10,28	466

$I = E + B, K = F + G, L = B - C.$

TAB. X. Latitude hel. λ , com a sua Var. Secular.Arg. \wedge - Ω .

Arg.	λ	diff.	V. S.	Arg.	λ	diff.	V. S.	Arg.	λ	diff.	V. S.
0	180	0	0,00	60	240	2	9,68	120	300	2	9,68
1	181	0	2,61	61	241	1	10,96	121	301	2	8,35
2	182	0	5,23	62	242	2	12,21	122	302	2	6,98
3	183	0	7,84	63	243	1	13,42	123	303	2	5,58
4	184	0	10,44	64	244	2	14,59	124	304	2	4,13
			2,61				1,13				1,48
5	185	0	13,05	65	245	2	15,72	125	305	2	2,65
6	186	0	15,65	66	246	1	16,80	126	306	2	1,14
7	187	0	18,25	67	247	2	17,85	127	307	1	59,59
8	188	0	20,84	68	248	1	18,85	128	308	1	57,99
9	189	0	23,43	69	249	2	19,80	129	309	1	56,38
			2,58				0,92				1,67
10	190	0	26,01	70	250	2	20,72	130	310	1	54,71
11	191	0	28,57	71	251	1	21,60	131	311	1	53,01
12	192	0	31,13	72	252	2	22,43	132	312	1	51,28
13	193	0	33,68	73	253	1	23,21	133	313	1	49,52
14	194	0	36,21	74	254	2	23,95	134	314	1	47,70
			2,53				0,70				1,83
15	195	0	38,74	75	255	2	24,65	135	315	1	45,87
16	196	0	41,27	76	256	2	25,31	136	316	1	44,02
17	197	0	43,77	77	257	1	25,91	137	317	1	42,12
18	198	0	46,27	78	258	2	26,48	138	318	1	40,19
19	199	0	48,75	79	259	2	27,01	139	319	1	38,23
			2,46				0,47				1,98
20	200	0	51,21	80	260	2	27,48	140	320	1	36,25
21	201	0	53,66	81	261	2	27,91	141	321	1	34,23
22	202	0	56,09	82	262	2	28,39	142	322	1	32,18
23	203	0	58,50	83	263	2	28,81	143	323	1	30,10
24	204	1	0,90	84	264	2	28,94	144	324	1	28,00
			2,38				0,25				2,13
25	205	1	3,28	85	265	2	29,19	145	325	1	25,87
26	206	1	5,63	86	266	2	29,39	146	326	1	23,71
27	207	1	7,98	87	267	2	29,56	147	327	1	21,55
28	208	1	10,29	88	268	2	29,67	148	328	1	19,35
29	209	1	12,59	89	269	2	29,74	149	329	1	17,12
			2,27				0,02				2,26
30	210	1	14,86	90	270	2	29,76	150	330	1	14,86
31	211	1	17,12	91	271	2	29,74	151	331	1	12,59
32	212	1	19,35	92	272	2	29,67	152	332	1	10,29
33	213	1	21,55	93	273	2	29,56	153	333	1	7,98
34	214	1	23,73	94	274	2	29,39	154	334	1	5,63
			2,14				0,20				2,35
35	215	1	25,87	95	275	2	29,19	155	335	1	3,28
36	216	1	28,00	96	276	2	28,94	156	336	1	0,90
37	217	1	30,10	97	277	2	28,64	157	337	0	58,50
38	218	1	32,18	98	278	2	28,29	158	338	0	56,09
39	219	1	34,23	99	279	2	27,91	159	339	0	53,66
			2,02				0,43				2,45
40	220	1	36,25	100	280	2	27,48	160	340	0	51,21
41	221	1	38,23	101	281	2	27,01	161	341	0	48,75
42	222	1	40,19	102	282	2	26,48	162	342	0	46,27
43	223	1	42,12	103	283	2	25,91	163	343	0	43,77
44	224	1	44,02	104	284	2	25,31	164	344	0	41,27
			1,85				0,66				2,53
45	225	1	45,87	105	285	2	24,65	165	345	0	38,74
46	226	1	47,70	106	286	2	23,95	166	346	0	36,21
47	227	1	49,52	107	287	2	23,21	167	347	0	33,68
48	228	1	51,28	108	288	2	22,43	168	348	0	31,13
49	229	1	53,01	109	289	1	21,60	169	349	0	28,57
			1,70				0,88				2,56
50	230	1	54,71	110	290	2	20,72	170	350	0	26,01
51	231	1	56,38	111	291	2	19,80	171	351	0	23,43
52	232	1	57,99	112	292	2	18,85	172	352	0	20,84
53	233	1	59,59	113	293	2	17,85	173	353	0	18,25
54	234	2	1,14	114	294	2	16,80	174	354	0	15,65
			1,51				1,08				2,60
55	235	2	2,65	115	295	2	15,72	175	355	0	13,05
56	236	2	4,13	116	296	2	14,59	176	356	0	10,44
57	237	2	5,58	117	297	2	13,42	177	357	0	7,84
58	238	2	6,98	118	298	2	12,21	178	358	0	5,23
59	239	2	8,35	119	299	2	10,96	179	359	0	2,61
60	240	2	9,68	120	300	2	9,68	180	360	0	0,00
			1,33				1,28				2,61

O Arg. na 1.^a col. dá λ boreal, e na 2.^a austral. E a V. S. conta-se de 1810, e para traz com sinal contrario, sem haver respeito á denominação da Lat.

TAB. XI. Reduções á Eccliptica.

Arg. \wedge - Ω .

<i>Arg.</i>		\wedge	<i>Log.</i>	<i>Arg.</i>		\wedge +	<i>Log.</i>	<i>Arg.</i>		\wedge +	<i>Log.</i>
0°	180°	0,00	0	60°	240°	1,42	310	120°	300°	1,42	310
1	181	0,06	0	61	241	1,39	317	121	301	1,44	323
2	182	0,11	1	62	242	1,35	322	122	302	1,47	297
3	183	0,17	1	63	243	1,32	328	123	303	1,49	290
4	184	0,23	2	64	244	1,29	334	124	304	1,51	284
5	185	0,28	3	65	245	1,25	339	125	305	1,53	277
6	186	0,34	4	66	246	1,21	345	126	306	1,55	270
7	187	0,39	6	67	247	1,17	350	127	307	1,57	263
8	188	0,45	8	68	248	1,13	355	128	308	1,59	257
9	189	0,51	10	69	249	1,09	360	129	309	1,60	249
10	190	0,56	12	70	250	1,05	365	130	310	1,61	242
11	191	0,61	15	71	251	1,01	369	131	311	1,62	235
12	192	0,67	18	72	252	0,96	374	132	312	1,63	228
13	193	0,72	21	73	253	0,91	378	133	313	1,63	221
14	194	0,77	24	74	254	0,87	382	134	314	1,63	214
15	195	0,82	28	75	255	0,82	385	135	315	1,63	206
16	196	0,87	31	76	256	0,77	389	136	316	1,63	199
17	197	0,91	35	77	257	0,72	392	137	317	1,63	192
18	198	0,96	39	78	258	0,67	395	138	318	1,63	185
19	199	1,01	44	79	259	0,61	398	139	319	1,62	178
20	200	1,05	48	80	260	0,56	401	140	320	1,61	171
21	201	1,09	53	81	261	0,51	403	141	321	1,60	164
22	202	1,13	58	82	262	0,45	405	142	322	1,59	157
23	203	1,17	63	83	263	0,39	407	143	323	1,57	149
24	204	1,21	68	84	264	0,34	409	144	324	1,55	143
25	205	1,25	74	85	265	0,28	410	145	325	1,53	135
26	206	1,29	79	86	266	0,23	411	146	326	1,51	129
27	207	1,32	86	87	267	0,17	412	147	327	1,49	123
28	208	1,35	91	88	268	0,11	413	148	328	1,47	116
29	209	1,39	97	89	269	-0,06	413	149	329	1,44	109
30	210	1,42	103	90	270	0,00	413	150	330	1,42	103
31	211	1,44	109	91	271	+0,06	413	151	331	1,39	97
32	212	1,47	116	92	272	0,11	413	152	332	1,35	91
33	213	1,49	123	93	273	0,17	412	153	333	1,32	86
34	214	1,51	129	94	274	0,23	411	154	334	1,29	79
35	215	1,53	136	95	275	0,28	410	155	335	1,25	74
36	216	1,55	143	96	276	0,34	409	156	336	1,21	68
37	217	1,57	149	97	277	0,39	407	157	337	1,17	63
38	218	1,59	157	98	278	0,45	405	158	338	1,13	58
39	219	1,60	164	99	279	0,51	403	159	339	1,09	53
40	220	1,61	171	100	280	0,56	401	160	340	1,05	48
41	221	1,62	178	101	281	0,61	398	161	341	1,01	44
42	222	1,63	185	102	282	0,67	395	162	342	0,96	39
43	223	1,63	192	103	283	0,72	392	163	343	0,91	35
44	224	1,63	199	104	284	0,77	389	164	344	0,87	31
45	225	1,63	206	105	285	0,82	385	165	345	0,82	28
46	226	1,63	214	106	286	0,87	382	166	346	0,77	24
47	227	1,63	221	107	287	0,91	378	167	347	0,72	21
48	228	1,63	228	108	288	0,96	374	168	348	0,67	18
49	229	1,62	235	109	289	1,01	369	169	349	0,61	15
50	230	1,61	242	110	290	1,05	365	170	350	0,56	12
51	231	1,60	249	111	291	1,09	360	171	351	0,51	10
52	232	1,59	257	112	292	1,13	355	172	352	0,45	8
53	233	1,57	263	113	293	1,17	350	173	353	0,39	6
54	234	1,55	270	114	294	1,21	345	174	354	0,34	4
55	235	1,53	277	115	295	1,25	339	175	355	0,28	3
56	236	1,51	284	116	296	1,29	334	176	356	0,23	2
57	237	1,49	290	117	297	1,32	328	177	357	0,17	1
58	238	1,47	297	118	298	1,35	322	178	358	0,11	1
59	239	1,44	303	119	299	1,39	317	179	359	0,06	0
60	240	1,42	310	120	300	1,42	310	180	360	0,00	0

TAB. XII. Aberração.

Arg. m, e π.

m

π	0',5	1',0	1',5	2',0	2',5	3',0	3',5	4',0	4',5	5'	6'	7'
0',010	0',040	0',081	0',121	0',161	0',201	0',242	0',282	0',322	0',363	0',403	0',483	0',556
0',011	0',037	0',073	0',110	0',147	0',183	0',220	0',256	0',293	0',330	0',366	0',440	0',513
0',012	0',034	0',067	0',101	0',134	0',168	0',201	0',235	0',269	0',302	0',336	0',405	0',470
0',013	0',031	0',062	0',093	0',124	0',155	0',186	0',217	0',248	0',279	0',310	0',372	0',434
0',014	0',029	0',058	0',086	0',115	0',144	0',173	0',201	0',230	0',259	0',288	0',345	0',403
0',015	0',027	0',054	0',081	0',107	0',134	0',161	0',188	0',215	0',242	0',269	0',322	0',376
0',016	0',025	0',050	0',076	0',101	0',126	0',151	0',176	0',201	0',227	0',252	0',302	0',353
0',017	0',024	0',047	0',071	0',095	0',118	0',142	0',166	0',190	0',213	0',237	0',284	0',332
0',018	0',022	0',045	0',067	0',090	0',112	0',134	0',157	0',179	0',201	0',224	0',269	0',313
0',019	0',021	0',042	0',064	0',085	0',106	0',127	0',148	0',170	0',191	0',212	0',255	0',297

Exemplo.

Data	∧	Ω	A	B	C	D	E	F	G	H	Ω
1812 Mar. B 7 ^d Eq.	269° 56',01 354 0',59 12,06 1,64	112° 3' 0,0	180°,620 1,107 0,201 0,394	96°,7 359,9 0,4 7,1	176°,3 1,0 0,3 3,2	230°,3 357,9 0,2 7,9	87°,2 358,0 0,1 0,2	44°,8 359,3 0,1 1,2	247°,2 359,6 0,1 0,2	319°,7 359,4 1,8	100°,25 0,97 0,01
∧ m. Eq. c. V. S. Pert.	264 10,30 6 33,29 22,00 14,55	Ω 112 3 ∧ 271 21 -∧ 159,3 λ + 0° 52',93	182,022 Log. r. vect.	104,1 -180,8	180,8 L)	236,3 (I	85,1 +104,1	45,4 267,1	267,1 K)	320,6 100,33	
∧ v. Red.	271 21,04 + 1,08	lg λ - 8.187454 sen E 9.973357 cl. sen C 0.014129	Log. 1.001839 V. S. -4	Arg. ∧	B 0',21 C 0',72 D 21,25 E 0',09 F 0',63	48 120 310 60 0	Log. Arg. ∧	G 0',11 H 0',29 I 0',21 K 0',11 L 13,76	0 0 0 0 195	Log. l. r 1.002516 cos C 9.399649 0.402165 s.° 2,52444 S 0,99324	
∧ C	271 22,12 346 49,97	lg λ - 8.174940	Red. - 52								
	75 27,85	l + 0° 51',42 aber. 0,00	l. r 1.002516 sen C 9.985871 cl. R 9.453744	22,90	E 70° 8',11 346 49,97	const. 9.15634 cos l 0.00005 sen E 9.97336 cl. sen C 0.01413 cl. r 8.99748	14,55 195			R 3,51768 l. R 0,546256	
		l app. + 0 51,42	lg E 0.442131		L 276 41,86 aber. - 0,20					m Long. + 3',5 Lat. 0,0	
					L app. 276 41,66					l. π 8.14136	π = 0',014

Os movimentos diurnos m achar-se-hão pelo methodo dado no fim da Introducção, E no calculo das Ephemerides, se parecer mais commodo, podem haver-se pela interpoação dos lugares successivos, que se forem calculando.

ERRATAS DAS TABOAS ASTRONOMICAS.

Pagina	Columna	Linha	Erros	Emendas.
vii		29	e a essa	e a essa
viii	9	26	3,667	2,667
	8	49	1,253	0,253
		50	1,263	0,263
	10	60	0,213	0,313
ix	9	28	1,02?	1,202
	5	56	0,220	0,020
xvii	8	42	1,36,30	1,37,30
xviii	8	15	17 49,57	16 49,57
xiii	9	34	1 39,31	1 49,31
		38	1 8,28	1 4,28
	5	41	1 20,33	1 20,43
xiv	4	52	16 12,08	16 12,30
	6	44	15 42,58	15 42,50
2	5	37	183,997	283,997
7	9	11	20,1 7?	20,117
9		1	4,0	4,3
10	6	14	3,902	3,912
11		ultima	opp.	app.
18	14	32	3,33?	3,53
25	17	43	2,98	2,77
30	3	13	1,112	1,102
37	10	41	1,28	1,18
48	8	9	16,251	16,321
60	3	1	— 2° 5',56	— 2° 5',66
63	2	48	376,5	276,5
67	8	18	23 27, 8?	23 27,68
70	6	31	4 35,92	4 31,92
	8	26	2 48,52	2 38,52
81	8	16	148,8	147,8
85	ult.	27	0,156	0,155
87	2	5	0,9831558	0,9831518
88	11	13	2214	2210
89	4	6	0,168	0,165
	6	ultima	0,00?	0,060
92	2	19	69 22,92	69 22,72
96	8	55	15° 29,07	15° 19,07
98	11	53	9.637872	9.636872
100	13	6	495	496
101	3	59	1,88	0,88
	No Exemplo			
102	5	ultima	1. app. 332 16,67	L. app. 332 16,67
104	10	27	36,546	76,546
114	10	23	202,7	102,7
116	2	14	394 22,13	294 22,13
	11	18	253,5	353,5
120	6	55	0,201891	0,201811
	No Exemplo			
124	2	4	23 26,44	33 26,44
128	3	23	1 59,1	1 59,0
133	6	20	10 0,29	11 0,29
134	2	26	3 19,85	3 19,35
138	8	36	1 1,51	1 13,51
	13	4	1 6,28	1 6,10
139	7	No alto	+	+
140	11	10	0,206	0,260
	No Exemplo			
	2	5	86 13,29	86 13,69
	12	Arg. H	354,0	254,0
		Arg. H	357,0	257,0
142	2	31	141 25,08	142 23,08
	9	5	349,0	349,3
	10	11	267,5	265,5
143	4	15	104,143	108,143
	6	2	171,4	181,4
	10	2	52,2	52,7
144	11	3	201,1	251,1
146	3	1	2°,51	2°,51
	7	34	3,1	3,2
149	2	40	10 2,27	11 2,27
152	13	40	0,27	0,07
	No exemplo			
156	3	7	— 8.187454	8.187454
		10	— 8.174940	8.174940

As erratas seguidas do signal ? podem talvez não achar-se em todos os exemplares : procedem de alguma letra manuscrita bem impressa.

PARTES PROPORCIONAIS.

Para o intervalo de 1.º

Para o intervalo de 6.º

<i>Diff.</i>										<i>Diff.</i>										<i>Diff.</i>									
<i>Part. do int.</i>	1',0	2',0	3',0	4',0	5',0	6',0	7',0	8',0	9',0	<i>Part. do int.</i>	1',0	2',0	3',0	4',0	5',0	6',0	7',0	8',0	9',0	<i>Part. do int.</i>	0',1	0',2	0',3	0',4	0',5	0',6	0',7	0',8	0',9
0',01	0',010	0',020	0',030	0',040	0',050	0',060	0',070	0',080	0',090	0',51	0',510	1',020	1',530	2',040	2',550	3',060	3',570	4',080	4',590	0',1	0',001	0',003	0',005	0',007	0',008	0',010	0',012	0',013	0',015
0',02	0',020	0',040	0',060	0',080	0',100	0',120	0',140	0',160	0',180	0',52	0',520	1',040	1',560	2',080	2',600	3',120	3',640	4',160	4',680	0',2	0',003	0',007	0',010	0',013	0',017	0',020	0',023	0',027	0',030
0',03	0',030	0',060	0',090	0',120	0',150	0',180	0',210	0',240	0',270	0',53	0',530	1',060	1',590	2',120	2',650	3',180	3',710	4',240	4',770	0',3	0',005	0',010	0',015	0',020	0',025	0',030	0',035	0',040	0',045
0',04	0',040	0',080	0',120	0',160	0',200	0',240	0',280	0',320	0',360	0',54	0',540	1',080	1',620	2',160	2',700	3',240	3',780	4',320	4',860	0',4	0',007	0',013	0',020	0',027	0',033	0',040	0',047	0',053	0',060
0',05	0',050	0',100	0',150	0',200	0',250	0',300	0',350	0',400	0',450	0',55	0',550	1',100	1',650	2',200	2',750	3',300	3',850	4',400	4',950	0',5	0',008	0',017	0',025	0',033	0',042	0',050	0',058	0',067	0',075
0',06	0',060	0',120	0',180	0',240	0',300	0',360	0',420	0',480	0',540	0',56	0',560	1',120	1',680	2',240	2',800	3',360	3',920	4',480	5',040	0',6	0',010	0',020	0',030	0',040	0',050	0',060	0',070	0',080	0',090
0',07	0',070	0',140	0',210	0',280	0',350	0',420	0',490	0',560	0',630	0',57	0',570	1',140	1',710	2',280	2',850	3',420	3',990	4',560	5',130	0',7	0',012	0',023	0',035	0',047	0',058	0',070	0',082	0',093	0',105
0',08	0',080	0',160	0',240	0',320	0',400	0',480	0',560	0',640	0',720	0',58	0',580	1',160	1',740	2',320	2',900	3',480	4',060	4',640	5',220	0',8	0',013	0',027	0',040	0',053	0',067	0',080	0',093	0',107	0',120
0',09	0',090	0',180	0',270	0',360	0',450	0',540	0',630	0',720	0',810	0',59	0',590	1',180	1',770	2',360	2',950	3',540	4',130	4',720	5',310	0',9	0',015	0',030	0',045	0',060	0',075	0',090	0',105	0',120	0',135
0',10	0',100	0',200	0',300	0',400	0',500	0',600	0',700	0',800	0',900	0',60	0',600	1',200	1',800	2',400	3',000	3',600	4',200	4',800	5',400	1',0	0',017	0',033	0',050	0',067	0',083	0',100	0',117	0',133	0',150
0',11	0',110	0',220	0',330	0',440	0',550	0',660	0',770	0',880	0',990	0',61	0',610	1',220	1',830	2',440	3',050	3',660	4',270	4',880	5',490	1',1	0',018	0',037	0',055	0',073	0',092	0',110	0',128	0',147	0',165
0',12	0',120	0',240	0',360	0',480	0',600	0',720	0',840	0',960	1',080	0',62	0',620	1',240	1',860	2',480	3',100	3',720	4',340	4',960	5',580	1',2	0',020	0',040	0',060	0',080	0',100	0',120	0',140	0',160	0',180
0',13	0',130	0',260	0',390	0',520	0',650	0',780	0',910	1',040	1',170	0',63	0',630	1',260	1',890	2',520	3',150	3',780	4',410	5',040	5',670	1',3	0',022	0',043	0',065	0',087	0',108	0',130	0',152	0',173	0',195
0',14	0',140	0',280	0',420	0',560	0',700	0',840	0',980	1',120	1',260	0',64	0',640	1',280	1',920	2',560	3',200	3',840	4',480	5',120	5',760	1',4	0',023	0',047	0',070	0',093	0',117	0',140	0',163	0',187	0',210
0',15	0',150	0',300	0',450	0',600	0',750	0',900	1',050	1',200	1',350	0',65	0',650	1',300	1',950	2',600	3',250	3',900	4',550	5',200	5',850	1',5	0',025	0',050	0',075	0',100	0',125	0',150	0',175	0',200	0',225
0',16	0',160	0',320	0',480	0',640	0',800	0',960	1',120	1',280	1',440	0',66	0',660	1',320	1',980	2',640	3',300	3',960	4',620	5',280	5',940	1',6	0',027	0',053	0',080	0',107	0',133	0',160	0',187	0',213	0',240
0',17	0',170	0',340	0',510	0',680	0',850	1',020	1',190	1',360	1',530	0',67	0',670	1',340	2',010	2',680	3',350	4',020	4',690	5',360	6',030	1',7	0',028	0',057	0',085	0',113	0',141	0',170	0',198	0',226	0',255
0',18	0',180	0',360	0',540	0',720	0',900	1',080	1',260	1',440	1',620	0',68	0',680	1',360	2',040	2',720	3',400	4',080	4',760	5',440	6',120	1',8	0',030	0',060	0',090	0',120	0',150	0',180	0',210	0',240	0',270
0',19	0',190	0',380	0',570	0',760	0',950	1',140	1',330	1',520	1',710	0',69	0',690	1',380	2',070	2',760	3',450	4',140	4',830	5',520	6',210	1',9	0',032	0',063	0',095	0',127	0',158	0',190	0',222	0',253	0',285
0',20	0',200	0',400	0',600	0',800	1',000	1',200	1',400	1',600	1',800	0',70	0',700	1',400	2',100	2',800	3',500	4',200	4',900	5',600	6',300	2',0	0',033	0',067	0',100	0',133	0',167	0',200	0',233	0',267	0',300
0',21	0',210	0',420	0',630	0',840	1',050	1',260	1',470	1',680	1',890	0',71	0',710	1',420	2',130	2',840	3',550	4',260	4',970	5',680	6',390	2',1	0',035	0',070	0',105	0',140	0',175	0',210	0',245	0',280	0',315
0',22	0',220	0',440	0',660	0',880	1',100	1',320	1',540	1',760	1',980	0',72	0',720	1',440	2',160	2',880	3',600	4',320	5',040	5',760	6',480	2',2	0',037	0',073	0',110	0',147	0',183	0',220	0',257	0',293	0',330
0',23	0',230	0',460	0',690	0',920	1',150	1',380	1',610	1',840	2',070	0',73	0',730	1',460	2',190	2',920	3',650	4',380	5',110	5',840	6',570	2',3	0',038	0',077	0',115	0',153	0',192	0',230	0',268	0',307	0',345
0',24	0',240	0',480	0',720	0',960	1',200	1',440	1',680	1',920	2',160	0',74	0',740	1',480	2',220	2',960	3',700	4',440	5',180	5',920	6',660	2',4	0',040	0',080	0',120	0',160	0',200	0',240	0',280	0',320	0',360
0',25	0',250	0',500	0',750	1',000	1',250	1',500	1',750	2',000	2',250	0',75	0',750	1',500	2',250	3',000	3',750	4',500	5',250	6',000	6',750	2',5	0',042	0',083	0',125	0',167	0',208	0',250	0',292	0',333	0',375
0',26	0',260	0',520	0',780	1',040	1',300	1',560	1',820	2',080	2',340	0',76	0',760	1',520	2',280	3',040	3',800	4',560	5',320	6',080	6',840	2',6	0',043	0',087	0',130	0',173	0',217	0',260	0',303	0',347	0',390
0',27	0',270	0',540	0',810	1',080	1',350	1',620	1',890	2',160	2',430	0',77	0',770	1',540	2',310	3',080	3',850	4',620	5',390	6',160	6',930	2',7	0',045	0',090	0',135	0',180	0',225	0',270	0',315	0',360	0',405
0',28	0',280	0',560	0',840	1',120	1',400	1',680	1',960	2',240	2',520	0',78	0',780	1',560	2',340	3',120	3',900	4',680	5',460	6',240	7',020	2',8	0',047	0',093	0',140	0',187	0',233	0',280	0',327	0',373	0',420
0',29	0',290	0',580	0',870	1',160	1',450	1',740	2',030	2',320	2',610	0',79	0',790	1',580	2',370	3',160	3',950	4',740	5',530	6',320	7',110	2',9	0',048	0',097	0',145	0',193	0',242	0',290	0',338	0',387	0',435
0',30	0',300	0',600	0',900	1',200	1',500	1',800	2',100	2',400	2',700	0',80	0',800	1',600	2',400	3',200	4',000	4',800	5',600	6',400	7',200	3',0	0',050	0',100	0',150	0',200	0',250	0',300	0',350	0',400	0',450
0',31	0',310	0',620	0',930	1',240	1',550	1',860	2',170	2',480	2',790	0',81	0',810	1',620	2',430	3',240	4',050	4',860	5',670	6',480	7',290	3',1	0',052	0',103	0',155	0',207	0',258	0',310	0',362	0',413	0',465
0',32	0',320	0',640	0',960	1',280	1',600	1',920	2',240	2',560	2',880	0',82	0',820	1',640	2',460	3',280	4',100	4',920	5',740	6',560	7',380	3',2	0',053	0',107	0',160	0',213	0',267	0',320	0',373	0',427	0',480
0',33	0',330	0',660	0',990	1',320	1',650	1',980	2',310	2',640	2',970	0',83	0',830	1',660	2',490	3',320	4',150	4',980	5',810	6',640	7',470	3',3	0',055	0',110	0',165	0',220	0',275	0',330	0',385	0',440	0',495
0',34	0',340	0',680	1',020	1',360	1',700	2',040	2',380	2',720	3',060	0',84	0',840	1',680	2',520	3',360	4',200	5',040	5',880	6',720	7',560	3',4	0',057	0',113	0',170	0',227	0',283	0',340	0',397	0',453	0',510
0',35	0',350	0',700	1',050	1',400	1',750	2',100	2',450	2',800	3',150	0',85	0',850	1',700	2',550	3',400	4',250	5',100	5',950	6',800	7',650	3',5	0',058	0',117	0',175	0',233	0',292	0',350	0',408	0',467	0',525
0',36	0',360	0',720	1',080	1',440	1',800	2',160	2',520	2',880	3',240	0',86	0',860	1',720	2',580	3',440	4',300	5',160	6',020	6',880	7',740	3',6	0',060	0',120	0',180	0',240	0',300	0',360	0',420	0',480	0',540
0',37	0',370	0',740	1',110	1',480	1',850	2',220	2',590	2',960	3',330	0',87	0',870	1',740	2',610	3',480	4',350	5',220	6',090	6',960	7',830	3',7	0',062	0',123	0',185	0',247	0',308	0',370	0',432	0',493	0',555
0',38	0',380	0',760	1',140	1',520	1',900	2',280	2',660	3',040	3',420	0',88	0',880	1',760	2',640	3',520	4',400	5',280	6',160	7',040	7',920	3',8	0',063	0',127	0',190	0',253	0',317	0',380	0',443	0',507	0',570
0',39	0',390	0',780	1',170	1',560	1',950	2',340	2',730	3',120	3',510	0',89	0',890	1',780	2',670	3',560	4',450	5',340	6',230	7',120	8',010	3',9	0',065	0',130	0',195	0',260	0',325				





