

DECLINAÇÃO W.

1885 — Dia do mez	Janeiro			Fevereiro			Março		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
1	18 38 11	18 41 56	3 45	18 38 36	(*)18 38 24	(*)-0 12	18 37 1	18 42 24	5 23
2	38 31	(*) 45 51	(*) 7 20	38 56	39 14	+0 18	36 41	44 16	7 35
3	37 46	41 59	4 13	38 46	41 1	2 15	35 59	42 41	6 42
4	39 1	42 46	3 45	36 51	42 21	5 30	36 10	42 39	6 29
5	37 46	41 46	4 0	37 11	41 4	3 53	35 44	42 46	7 2
6	38 6	43 41	5 35	38 51	40 46	1 55	35 51	45 16	9 25
7	37 59	41 29	3 30	37 6	41 31	4 25	36 51	42 36	5 45
8	37 54	42 11	4 17	36 41	41 46	5 5	36 11	41 59	5 48
9	37 56	42 21	4 25	37 41	40 41	3 0	35 51	43 6	7 15
10	38 56	42 6	3 10	37 31	(*) 46 56	(*) 9 25	35 51	45 21	9 30
11	38 36	42 1	3 25	38 21	39 41	1 20	36 16	44 14	7 58
12	37 41	42 16	4 35	38 21	39 11	0 50	36 6	44 46	8 40
13	39 6	41 41	2 35	37 46	43 6	5 20	35 19	(*) 47 21	(*) 12 02
14	38 6	42 36	4 30	37 26	40 51	3 25	35 51	43 1	7 10
15	38 36	41 59	3 23	37 11	41 6	3 55	(*) 37 29	(*) 47 56	(*) 10 27
16	37 56	41 56	4 0	37 24	41 26	4 2	37 46	43 29	5 43
17	38 9	41 31	3 22	37 39	41 31	3 52	35 31	41 31	6 0
18	37 11	42 6	4 55	38 46	43 36	4 50	35 26	42 31	7 5
19	37 51	42 46	4 55	36 46	44 21	7 35	35 21	44 16	8 55
20	37 41	41 56	4 15	36 16	42 6	5 50	35 16	45 4	9 48
21	37 16	42 39	5 23	36 16	43 39	7 23	34 59	43 21	8 22
22	38 1	42 26	4 25	38 31	41 36	3 5	34 51	42 51	8 0
23	38 56	44 51	5 55	36 46	43 36	6 50	34 46	43 35	8 49
24	38 1	41 59	3 58	36 26	42 9	5 43	36 16	43 49	7 53
25	38 51	42 1	3 10	37 1	41 1	4 0	37 11	43 56	6 45
26	36 31	40 16	3 45	36 6	41 1	4 55	35 41	44 6	8 25
27	37 16	41 16	4 0	39 36	45 1	5 25	(*) 34 51	44 16	(*) 9 25
28	35 56	42 6	6 10	37 16	41 41	4 25	35 11	43 51	8 40
29	38 11	40 51	2 40	—	—	—	35 6	45 1	9 55
30	39 16	41 36	2 20	—	—	—	35 16	44 31	9 15
31	38 1	39 51	1 50	—	—	—	34 56	44 1	9 5
Medias:									
1. ^a decada...	18 38 13	18 42 15	4 4	18 37 49	18 41 3	3 18	18 36 13	18 43 18	7 5
2. ^a " ...	38 5	42 5	4 0	37 36	41 42	4 6	35 52	43 37	7 40
3. ^a " ...	37 51	41 48	3 58	37 15	42 28	5 13	35 25	43 56	8 29
Mez.....	18 38 2	18 42 2	4 0	18 37 34	18 41 44	4 12	18 35 50	18 43 38	7 45
Media mensal.....		18 40 2			18 39 39			18 39 44	
Maxima.....	18 44 51, em 23 ás 2 ^h p.			18 45 1, em 27 ás 2 ^h p.			18 45 21, em 10 ás 2 ^h p.		
Mínima.....	18 35 56, em 28 ás 8 ^h a.			18 36 6, em 26 ás 8 ^h a.			18 34 46, em 23 ás 8 ^h a.		
Variação.....	8 55			8 55			10 35		

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

DECLINAÇÃO W.									
1885 — Dia do mez	Abril			Maio			Junho		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
	o / //	o / //	/' //	o / //	o / //	/' //	o / //	o / //	/' //
1	18 36 24	18 45 21	8 57	18 33 26	18 42 39	9 13	18 30 16	18 42 56	12 40
2	34 26	44 51	10 25	34 29	43 51	9 22	29 36	43 6	13 30
3	34 56	46 16	11 20	34 16	43 1	8 45	30 29	39 31	9 2
4	34 16	46 14	11 58	33 41	43 21	9 40	33 46	41 54	8 8
5	31 26	42 26	11 0	32 11	43 6	10 55	30 11	39 1	8 50
6	31 46	43 51	12 5	31 11	40 31	9 20	31 21	39 16	7 55
7	32 16	42 6	9 50	33 11	42 46	9 35	30 46	40 11	9 25
8	35 11	43 51	8 40	33 31	42 54	9 23	31 49	39 6	7 17
9	35 56	41 1	5 5	33 16	41 11	7 55	32 11	40 4	7 53
10	33 56	42 31	8 35	(*) 30 26	45 11	(*) 14° 45	31 56	40 41	8 45
11	35 6	43 26	8 20	(*) 36 6	43 36	(*) 7 30	31 26	41 16	9 50
12	35 21	42 46	7 25	(*) 38 6	39 36	(*) 1 30	30 56	43 6	12 10
13	36 9	43 46	7 37	33 46	44 26	10 40	31 21	41 51	10 30
14	33 54	40 59	7 5	35 16	—	—	30 21	44 6	13 45
15	32 46	44 41	11 55	(*) 31 6	41 36	(*) 10 30	30 31	41 36	11 5
16	31 56	43 59	12 3	32 46	41 1	8 15	32 16	42 16	10 0
17	32 46	43 11	10 25	32 36	40 46	8 10	32 1	39 36	7 35
18	32 21	41 46	9 25	31 51	40 36	8 45	31 21	40 46	9 25
19	32 16	42 26	10 10	32 41	40 36	7 55	31 51	41 11	9 20
20	33 6	40 26	7 20	33 16	40 56	7 40	32 31	38 41	6 10
21	34 1	42 26	8 25	30 41	40 51	10 10	31 26	39 1	7 35
22	33 26	40 56	7 30	31 51	40 44	8 53	31 21	41 1	9 40
23	34 56	39 56	5 0	32 41	39 41	7 0	31 31	40 36	9 5
24	34 11	41 41	7 30	(*) 31 54	42 54	(*) 11 0	30 11	40 6	9 55
25	33 26	42 1	8 35	31 11	40 56	9 45	(*) 35 24	(*) 48 54	(*) 13 30
26	33 41	43 59	10 18	(*) 34 1	39 41	(*) 5 40	32 11	41 51	9 40
27	34 54	44 41	9 47	(*) 33 1	41 21	(*) 8 20	31 21	40 41	9 20
28	(*) 36 21	42 16	(*) 5 55	(*) 35 41	41 21	(*) 5 40	32 41	41 11	8 30
29	34 11	41 11	7 0	29 41	42 56	13 15	31 49	40 46	8 57
30	33 44	43 9	9 25	31 51	41 11	9 20	29 24	41 59	12 35
31	—	—	—	29 51	43 41	13 50	—	—	—
Medias:	o / //	o / //	/' //	o / //	o / //	/' //	o / //	o / //	/' //
1.ª decada...	18 34 3	18 43 51	9 48	18 33 15	18 42 51	9 21	18 31 14	18 40 35	9 21
2.ª " ...	33 34	42 45	9 11	33 10	41 28	8 34	31 28	41 27	9 59
3.ª " ...	34 3	42 14	8 10	31 7	41 23	10 19	31 19	40 48	9 29
Mez.....	18 33 53	18 42 56	9 4	18 32 34	18 41 54	9 27	18 31 20	18 40 57	9 36
Media mensal.....	o / // 18 38 25			o / // 18 37 14			o / // 18 36 9		
Maxima.....	o / // 18 46 16, em 3 ás 2 ^h p.			o / // 18 45 11, em 10 ás 2 ^h p.			o / // 18 44 6, em 14 ás 2 ^h p.		
Mínima.....	18 31 26, em 5 ás 8 ^h a.			18 29 41, em 29 ás 8 ^h a.			18 29 24, em 30 ás 8 ^h a.		
Variação.....	14 50			15 30			14 42		
(*) Perturbações.— Não entraram na media.									

DECLINAÇÃO W.

1885 — Dia do mez	Julho			Agosto			Setembro		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
1	o / // 18 31 21	(*) 18 48 11	(*) 16 50	(-) 18 28 1	(-) 18 44 19	(*) 16 18	18 32 26	18 40 19	7 53
2	31 34	42 16	10 42	32 6	40 21	8 15	31 26	41 1	9 35
3	30 11	42 3	11 52	29 49	40 1	10 12	33 11	40 41	7 30
4	29 6	42 56	13 50	31 16	40 19	9 3	30 26	42 24	11 58
5	29 9	40 36	11 27	30 41	39 16	8 35	31 56	39 9	7 13
6	29 16	39 31	10 15	31 51	39 21	7 30	32 4	39 16	7 12
7	32 46	42 46	10 0	32 36	39 36	7 0	30 51	39 46	8 55
8	32 31	41 24	8 53	32 39	38 21	5 42	30 56	40 56	10 0
9	30 51	40 21	9 30	30 51	40 26	9 35	29 49	38 59	9 10
10	30 21	40 59	10 38	29 16	38 41	9 25	31 4	39 21	8 17
11	30 14	39 16	9 2	31 1	43 51	12 50	29 44	41 1	11 17
12	30 56	40 51	9 55	29 1	(*) 41 11	(-) 12 10	29 51	41 49	11 58
13	32 31	42 11	9 40	31 36	39 1	7 25	29 9	41 6	11 57
14	29 51	41 46	11 55	30 21	39 56	9 35	30 26	40 11	9 45
15	30 51	41 24	10 33	31 11	40 1	8 50	(*) 30 1	(*) 44 16	(*) 14 15
16	32 6	40 21	8 15	32 16	41 31	9 15	(*) 34 29	(*) 42 16	(*) 7 47
17	27 31	38 26	10 55	32 11	38 31	6 20	33 56	40 34	6 38
18	30 31	40 31	10 0	31 11	40 39	9 28	32 39	38 31	5 52
19	29 36	38 19	8 43	30 39	38 21	7 42	32 1	39 11	7 10
20	32 31	38 26	5 55	32 6	39 29	7 23	31 39	37 16	5 37
21	30 21	40 21	10 0	32 6	40 36	8 30	32 21	39 1	6 40
22	31 21	40 19	8 58	30 51	39 16	8 25	30 14	(*) 42 56	(*) 12 42
23	31 11	39 36	8 25	32 59	39 36	6 37	(*) 33 56	(*) 41 16	(*) 7 20
24	28 31	42 11	13 40	30 31	38 59	8 28	(*) 30 56	36 11	(*) 5 15
25	32 11	41 16	9 5	31 51	38 16	6 25	32 26	39 29	7 3
26	30 11	40 39	10 28	29 11	40 16	11 5	31 6	39 46	8 40
27	29 51	39 46	9 55	31 6	40 11	9 5	(*) 32 1	41 51	(*) 9 50
28	31 56	42 1	10 5	(*) 34 31	(*) 43 16	(*) 8 45	31 31	38 46	7 15
29	30 16	39 16	9 0	33 6	41 16	8 10	31 36	39 11	7 35
30	30 36	38 26	7 50	30 56	41 1	10 5	31 21	38 11	6 50
31	28 26	39 11	10 45	29 51	43 21	13 30	—	—	—
Medias:	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
1. ^a decada...	18 30 43	18 41 26	10 47	18 31 14	18 39 36	8 22	18 31 25	18 40 11	8 46
2. ^a " ...	30 40	40 9	9 29	31 9	40 9	8 45	31 11	40 13	8 47
3. ^a " ...	30 26	40 17	9 50	31 15	40 17	9 2	31 31	39 3	7 21
Mez.....	18 30 36	18 40 35	10 0	18 31 13	18 40 1	8 44	18 31 22	18 39 52	8 25
Media mensal.....	o / //	o / //		o / //	o / //		o / //	o / //	
	18 35 35			18 35 37			18 35 37		
Maxima.....	o / //			o / //			o / //		
	18 42 56, em 4 ás 2 ^h p.			18 43 51, em 11 ás 2 ^h p.			18 42 24, em 4 ás 2 ^h p.		
Mínima.....	18 27 31, em 17 ás 8 ^h a.			18 29 1, em 12 ás 8 ^h a.			18 29 9, em 13 ás 8 ^h a.		
Variação.....	15 25			14 50			13 15		

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

DECLINAÇÃO W.									
1885 — Dia do mez	Outubro			Novembro			Dezembro		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
	o / ' //	o / ' //	l //'	o / ' //	o / ' //	l //	o / ' //	o / ' //	l //
1	18 31 36	18 39 1	7 25	18 32 16	18 39 16	7 0	18 33 1	18 34 59	1 58
2	31 31	37 46	6 15	32 31	36 21	3 50	32 1	36 16	4 15
3	29 51	39 44	9 53	31 46	37 21	5 35	32 16	36 1	3 45
4	30 6	36 41	6 35	31 16	37 41	6 25	32 36	34 29	1 53
5	30 41	36 36	5 55	31 46	35 21	3 35	32 9	34 41	2 32
6	30 21	38 56	8 35	31 31	38 4	6 33	(*) 34 49	(*) 37 36	(*) 2 47
7	31 6	39 11	8 5	31 16	39 4	7 48	31 46	(*) 33 21	(*) 1 35
8	30 49	39 56	9 7	33 41	37 21	3 40	33 16	36 1	2 45
9	32 6	38 46	6 40	31 9	37 21	6 12	32 6	35 31	3 25
10	30 36	39 46	9 10	(*) 36 6	37 46	(*) 1 40	32 11	35 11	3 0
11	30 21	40 9	9 48	32 11	(*) 41 46	(*) 9 35	32 1	35 16	3 15
12	31 1	39 11	8 10	33 36	36 11	2 35	33 1	34 31	1 30
13	32 11	(*) 41 1	(*) 8 50	31 51	37 11	5 20	32 1	33 51	1 50
14	32 46	38 56	6 10	31 46	37 51	6 5	32 21	34 56	2 35
15	(*) 35 36	(*) 40 51	(*) 5 15	32 11	38 29	6 18	31 41	33 36	1 55
16	(*) 37 56	(*) 37 26	(*) -0 30	32 21	35 31	3 10	32 36	33 56	1 20
17	31 36	38 16	6 40	32 1	36 6	4 5	31 26	35 41	4 15
18	31 46	38 36	6 50	31 41	(*) 37 16	(*) 5 35	32 11	35 19	3 8
19	33 1	38 21	5 20	32 16	36 51	4 35	31 16	35 46	4 30
20	32 26	38 26	6 0	32 6	36 36	4 30	31 56	36 1	4 5
21	32 44	38 39	5 55	32 21	36 49	4 28	31 4	35 41	4 37
22	32 11	(*) 40 26	(*) 8 15	33 11	38 36	5 25	31 56	35 16	3 20
23	32 29	38 11	5 42	32 21	38 1	5 40	31 16	35 4	3 48
24	31 56	38 46	6 50	31 56	35 46	3 50	31 31	35 6	3 35
25	33 1	39 39	6 38	32 1	37 11	5 10	31 26	34 21	2 55
26	32 1	40 6	8 5	33 1	38 46	5 45	31 51	34 31	2 40
27	30 36	39 59	9 23	32 1	36 29	4 28	32 51	34 6	1 15
28	31 24	38 36	7 12	32 36	36 16	3 40	32 19	(*) 36 21	(*) 4 2
29	32 6	37 46	5 40	32 51	36 11	3 20	32 6	34 29	2 23
30	31 34	39 41	8 7	31 59	34 26	2 27	32 34	35 16	2 42
31	31 11	40 26	9 15	—	—	—	32 4	34 16	2 12
Medias:	o / ' //	o / ' //	l //	o / ' //	o / ' //	l //	o / ' //	o / ' //	l //
1. ^a decada...	18 30 52	18 38 38	7 46	18 31 55	18 37 34	5 38	18 32 22	18 35 24	2 57
2. ^a " ...	31 54	38 51	7 0	32 12	36 51	4 35	32 3	34 53	2 50
3. ^a " ...	31 56	39 11	7 17	32 26	36 51	4 25	31 54	34 49	2 57
Mez.....	18 31 33	18 38 54	7 23	18 32 11	18 37 6	4 52	18 32 6	18 35 0	2 54
Media mensal.....	o / ' // 18 35 13			o / ' // 18 34 39			o / ' // 18 33 33		
Maxima.....	o / ' // 18 40 26, em 31 ás 2 ^h p.			o / ' // 18 39 16, em 1 ás 2 ^h p.			o / ' // 18 36 16, em 2 ás 2 ^h p.		
Minima.....	18 29 51, em 3 ás 8 ^h a.			18 31 9, em 9 ás 8 ^h a.			18 31 4, em 21 ás 8 ^h a.		
Variação.....	10 35			8 7			5 12		
Media do anno.....						o / ' // 18 36 47			

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

INCLINAÇÃO N.

1885	Hora media local	Agulha n.º	Inclinação	Media	1885	Hora media local	Agulha n.º	Inclinação	Media
	h m		o / //	o / //		h m		o / //	o / //
Janeiro, 5	10 10 a.	1	60 14 19	60 14 21	Julho, 5	10 55 a.	1	60 10 22	60 10 22
" 15	10 43	2	14 22	13 21	" 15	10 40	2	10 22	11 26
" 26	10 30	1	12 56	13 11	" 26	10 15	1	11 41	11 21
		2	13 43				2	11 11	
		1	12 15				1	11 4	
		2	14 7				2	11 37	
				Media do mez..... 60 13 38					Media do mez..... 60 11 3
Fevereiro, 5	10 43	1	60 13 15	60 14 49	Agosto, 5	10 33	1	60 11 4	60 11 22
" 15	10 45	2	14 22	13 56	" 14	10 30	2	11 41	10 23
" 25	10 40	1	13 0	11 49	" 25	10 32	1	10 49	9 56
		2	14 52				2	9 56	9 56
		1	11 7				1	9 56	
		2	12 30				2	9 56	
				Media do mez..... 60 13 31					Media do mez..... 60 10 34
Março, 5	10 5	1	60 13 11	60 12 30	Setembro, 4	10 10	1	60 10 30	60 11 7
" 20	10 15	2	11 49	12 17	" 15	10 10	2	11 45	13 2
" 26	10 42	1	12 4	13 55	" 25	10 15	1	12 22	12 24
		2	12 30				2	13 41	
		1	13 56				1	11 26	
		2	13 54				2	13 22	
				Media do mez..... 60 12 54					Media do mez..... 60 12 11
Abril, 6	10 50	1	60 12 52	60 13 44	Outubro, 5	10 40	1	60 10 21	60 9 59
" 15	10 10	2	14 36	12 56	" 15	10 40	2	9 37	12 34
" 25	10 11	1	12 34	12 34	" 25	11 20	1	12 45	13 7
		2	13 19				2	12 22	
		1	12 34				1	12 52	
		2	12 34				2	13 22	
				Media do mez..... 60 13 5					Media do mez..... 60 11 53
Maió, 5	10 55	1	60 10 26	60 10 28	Novembro, 4	10 42	1	60 11 2	60 10 48
" 15	10 55	2	10 30	10 21	" 15	10 40	2	10 34	10 37
" 25	10 35	1	9 26	11 26	" 25	10 4	1	11 15	10 56
		2	11 15				2	10 0	
		1	11 26				1	10 30	
		2	11 26				2	11 22	
				Media do mez..... 60 10 45					Media do mez..... 60 10 47
Junho, 5	10 10	1	60 12 34	60 12 34	Dezembro, 5	11 9	1	60 9 26	60 9 30
" 15	10 45	2	12 34	12 34	" 15	10 10	2	9 34	10 37
" 25	9 55	1	13 7	14 32	" 26	10 15	1	10 26	10 21
		2	12 0				2	10 49	
		1	14 19				1	10 30	
		2	14 45				2	10 11	
				Media do mez..... 60 13 13					Media do mez..... 60 10 9

Media do anno..... 60 11 59

1885		Determinação da Força Horizontal em unidades C. G. S.							Momento magnetico do iman oscillante	Intensidade Magnetica						
		Deflexões				Oscillações				Horizontal X		Vertical Y		Total F		
Mez e dia	Hora media local	Temperatura centigr.	Distancias	Angulo de deflexão		Log. $\frac{m}{X}$	Temperatura centigr.	Tempo de uma oscillação	Log. m X	m	Unidades		Unidades		Unidades	
				o	'						''	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.
Janeiro, 6	11 a.	10,4	30	14	15	23	10,0	4,0823	2,22050	744,4	0,22320	4,8407	0,39035	8,4658	0,44966	9,7521
			40	5	37	56										
" 16	11	7,1	30	14	15	15	6,7	4,0794	2,22106	744,5	0,22247	4,8465	0,39054	8,4701	0,44996	9,7587
			40	5	58	4										
" 27	11	13,1	30	14	13	30	13,0	4,0818	2,22062	744,1	0,22335	4,8440	0,39030	8,4649	0,44969	9,7528
			40	5	57	15										
Medias do mez.....											0,22334	4,8437	0,39040	8,4669	0,44977	9,7545
Fevereiro, 6	11	11,6	30	14	14	53	11,6	4,0828	2,22040	744,2	0,22320	4,8407	0,39046	8,4684	0,44976	9,7544
			40	5	57	41										
" 16	11	17,4	30	14	12	23	16,9	4,0832	2,22037	744,0	0,22326	4,8421	0,39034	8,4656	0,44968	9,7526
			40	5	56	44										
" 26	11	14,9	30	14	13	0	14,4	4,0817	2,22066	744,1	0,22336	4,8442	0,38995	8,4573	0,44940	9,7465
			40	5	56	59										
Medias do mez.....											0,22327	4,8423	0,39025	8,4638	0,44961	9,7512
Março, 6	10	13,7	30	14	12	38	13,8	4,0809	2,22082	744,0	0,22350	4,8472	0,39037	8,4664	0,44983	9,7560
			40	5	56	50										
" 19	10	11,2	30	14	7	16	10,7	4,1005	2,21663	737,8	0,22320	4,8407	0,38980	8,4540	0,44918	9,7418
			40	5	54	41										
" 27	11	15,5	30	14	5	3	15,3	4,0973	2,21735	738,0	0,22350	4,8473	0,39076	8,4748	0,45016	9,7632
			40	5	53	45										
Medias do mez.....											0,22340	4,8451	0,39031	8,4651	0,44972	9,7537
Abril, 7	11	11,5	30	14	6	9	10,3	4,0981	2,21714	737,7	0,22349	4,8470	0,39069	8,4732	0,45009	9,7616
			40	5	54	6										
" 16	11	14,3	30	14	5	28	14,1	4,1013	2,21650	737,3	0,22328	4,8425	0,39011	8,4608	0,44949	9,7485
			40	5	53	55										
" 26	11	14,6	30	14	4	48	13,7	4,0979	2,21721	737,6	0,22357	4,8488	0,39052	8,4695	0,44999	9,7593
			40	5	53	26										
Medias do mez.....											0,22345	4,8461	0,39044	8,4678	0,44986	9,7565
Maio, 6	10	16,2	30	14	5	18	15,3	4,1006	2,21666	737,5	0,22330	4,8428	0,38949	8,4473	0,44896	9,7371
			40	5	53	40										
" 16	10	18,2	30	14	4	33	17,6	4,0993	2,21696	737,7	0,22339	4,8447	0,38962	8,4501	0,44911	9,7402
			40	5	53	20										
" 27	10	19,8	30	14	5	28	19,4	4,1027	2,21625	737,8	0,22302	4,8367	0,38925	8,4421	0,44861	9,7295
			40	5	53	43										
Medias do mez.....											0,22324	4,8414	0,38945	8,4465	0,44889	9,7356
Junho, 6	10	23,5	30	14	2	8	23,1	4,0999	2,21689	737,4	0,22346	4,8463	0,39032	8,4653	0,44976	9,7544
			40	5	52	25										
" 16	11	20,4	30	14	3	35	20,0	4,1014	2,21655	737,3	0,22330	4,8428	0,39004	8,4592	0,44944	9,7474
			40	5	53	4										
" 26	10	19,5	30	14	4	9	19,5	4,1055	2,21566	736,7	0,22305	4,8375	0,39013	8,4612	0,44940	9,7465
			40	5	53	11										
Medias do mez.....											0,22327	4,8422	0,39016	8,4619	0,44953	9,7494

O tempo de uma oscillação é correcto do andamento do chronometro, da amplitude, torsão, temperatura e indução. — As observações foram reduzidas á temperatura de 0° C. — Multiplicando por 40 os valores da intensidade magnetica, X, Y, F, em unidades C. G. S., obtêm-se os correspondentes nas unidades de Gauss (Millimetro — Milligramma — Segundo).

1885		Determinação da Força Horizontal em unidades C. G. S.							Momento magnetico do iman oscillante <i>m</i>	Intensidade Magnetica					
		Deflexões				Oscillações				Horizontal X		Vertical Y		Total F	
Mez e dia	Hora media local	Temperatura centigr.	Distancias	Angulo de Deflexão	Log. $\frac{m}{X}$	Temperatura centigr.	Tempo de uma oscillação	Log. <i>m</i> X		Unidades		Unidades		Unidades	
									C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas	
Julho, 6	11 a.	22,0	30	14 2 20	3,51844	21,6	4,1019	2,21647	737,0	0,22334	4,8438	0,38955	8,4485	0,44903	9,7387
			40	5 52 43	3,51860										
" 16	11	27,0	30	14 0 53	3,51853	27,2	4,1008	2,21674	737,2	0,22345	4,8462	0,39001	8,4586	0,44949	9,7485
			40	5 51 45	3,51822										
" 27	11	23,7	30	14 1 49	3,51844	23,2	4,1037	2,21608	736,6	0,22327	4,8423	0,38968	8,4514	0,44911	9,7402
			40	5 52 19	3,51838										
Medias do mez.....									0,22335	4,8441	0,38975	8,4528	0,44921	9,7425	
Agosto, 6	11	20,8	30	14 1 11	3,51766	20,2	4,1009	2,21666	736,4	0,22363	4,8500	0,39030	8,4649	0,44983	9,7560
			40	5 52 1	3,51753										
" 15	11	21,7	30	14 1 9	3,51776	20,9	4,1016	2,21651	736,5	0,22355	4,8483	0,38991	8,4563	0,44945	9,7477
			40	5 52 8	3,51781										
" 26	10	24,2	30	14 0 39	3,51793	24,0	4,1042	2,21599	736,1	0,22338	4,8445	0,38948	8,4471	0,44899	9,7378
			40	5 51 51	3,51791										
Medias do mez.....									0,22352	4,8476	0,38990	8,4561	0,44942	9,7472	
Setembro, 5	11	22,2	30	14 1 11	3,51788	21,6	4,1029	2,21625	736,4	0,22344	4,8459	0,38991	8,4563	0,44939	9,7463
			40	5 52 13	3,51801										
" 16	10	25,0	30	14 1 5	3,51828	24,9	4,1077	2,21526	735,8	0,22310	4,8385	0,38982	8,4543	0,44914	9,7409
			40	5 52 4	3,51829										
" 26	11	20,8	30	14 1 35	3,51786	20,8	4,1060	2,21559	735,7	0,22330	4,8429	0,39001	8,4586	0,44942	9,7470
			40	5 52 11	3,51776										
Medias do mez.....									0,22328	4,8424	0,38991	8,4564	0,44932	9,7447	
Outubro, 6	10	28,5	30	14 1 10	3,51728	18,3	4,1066	2,21543	735,2	0,22338	4,8446	0,38951	8,4477	0,44901	9,7382
			40	5 52 11	3,51742										
" 16	11	14,7	30	14 3 8	3,51766	14,6	4,1089	2,21489	735,1	0,22313	4,8393	0,38975	8,4530	0,44911	9,7402
			40	5 53 5	3,51788										
" 26	11	14,1	30	14 2 36	3,51730	13,3	4,1079	2,21509	734,9	0,22329	4,8426	0,39018	8,4621	0,44954	9,7497
			40	5 52 46	3,51741										
Medias do mez.....									0,22327	4,8422	0,38981	8,4543	0,44922	9,7427	
Novembro, 6	11	15,2	30	14 1 3	3,51668	14,8	4,1087	2,21494	734,2	0,22342	4,8455	0,38980	8,4540	0,44928	9,7441
			40	5 52 4	3,51671										
" 16	11	16,6	30	13 59 39	3,51620	16,4	4,1062	2,21548	734,3	0,22368	4,8510	0,39018	8,4623	0,44975	9,7542
			40	5 51 33	3,51630										
" 26	10	16,7	30	14 0 1	3,51641	17,0	4,107 6	2,21519	734,2	0,22356	4,8484	0,39007	8,4598	0,44958	9,7506
			40	5 51 40	3,51646										
Medias do mez.....									0,22355	4,8483	0,39002	8,4587	0,44954	9,7496	
Dezembro, 6	11	13,3	30	14 0 31	3,51611	12,6	4,1072	2,21524	734,0	0,22365	4,8504	0,38985	8,4551	0,44945	9,7477
			40	5 51 51	3,51614										
" 16	11	12,6	30	14 0 43	3,51610	12,5	4,1079	2,21507	733,8	0,22361	4,8496	0,39008	8,4600	0,44962	9,7515
			40	5 51 53	3,51607										
" 27	11	13,2	30	14 0 10	3,51592	13,0	4,1085	2,21497	733,6	0,22363	4,8501	0,39005	8,4594	0,44960	9,7510
			40	5 51 41	3,51592										
Medias do mez.....									0,22363	4,8500	0,38999	8,4582	0,44956	9,7501	
Medias do anno.....									0,22338	4,8446	0,39003	8,4590	0,44947	9,7481	

RESUMO DO ANNO

1885	Declinação W.				Inclinação N. — Media	Intensidade Magnetica					
	Media das 8 ^h a. e 2 ^h p.	Maxima ás 2 ^h p.	Minima ás 8 ^h a.	Variação		Unidades C. G. S.			Unidades inglezas		
						Horizontal X	Vertical Y	Total F	Horizontal X	Vertical Y	Total F
Janeiro.....	18 40 2	18 44 51	18 35 56	8 55	60 13 38	0,22334	0,39040	0,44977	4,8437	8,4669	9,7545
Fevereiro...	39 39	45 1	36 6	8 55	13 31	0,22327	0,39025	0,44961	4,8423	8,4638	9,7512
Março.....	39 44	45 21	34 46	10 35	12 54	0,22340	0,39031	0,44972	4,8451	8,4651	9,7537
Abril.....	38 25	46 16	31 26	14 50	13 5	0,22345	0,39044	0,44986	4,8461	8,4678	9,7565
Maió.....	37 14	45 11	29 41	15 30	10 45	0,22324	0,38945	0,44889	4,8414	8,4465	9,7356
Junho.....	36 9	44 6	29 24	14 42	13 13	0,22327	0,39016	0,44953	4,8422	8,4619	9,7494
Julho.....	35 35	42 56	27 31	15 25	11 3	0,22335	0,38975	0,44921	4,8441	8,4528	9,7425
Agosto.....	35 37	43 51	29 1	14 50	10 34	0,22352	0,38990	0,44942	4,8476	8,4561	9,7472
Setembro...	35 37	42 24	29 9	13 15	12 11	0,22328	0,38991	0,44932	4,8424	8,4564	9,7447
Outubro.....	35 13	40 26	29 51	10 35	11 53	0,22327	0,38981	0,44922	4,8422	8,4543	9,7427
Novembro..	34 39	39 16	31 9	8 7	10 47	0,22355	0,39002	0,44954	4,8483	8,4587	9,7496
Dezembro...	33 33	36 16	31 4	5 12	10 9	0,22363	0,38999	0,44956	4,8500	8,4582	9,7501
Anno.....	18 36 47	—	—	—	60 11 59	0,22338	0,39003	0,44947	4,8446	8,4590	9,7481

EXTREMAS DO ANNO

Declinação		Inclinação	
Maxima ás 2 ^h p. m.....	18 46 16, em 3 de Abril.	Maxima.....	60 14 49, em 5 de Fevereiro.
Minima ás 8 a. m.....	18 27 31, em 17 de Julho.	Minima.....	60 9 30, em 5 de Dezembro.
Variação.....	18 45	Variação.....	5 19

Valores de $P = (A - A') : \left(\frac{A}{r^2} - \frac{A'}{r'^2} \right)$, em unidades C. G. S.

Janeiro, 6.....	-0,494	Abril, 7.....	-0,249	Julho, 6.....	-1,311	Outubro, 6.....	-1,189
" 16.....	-1,545	" 16.....	-0,873	" 16.....	+0,935	" 16.....	-1,563
" 27.....	-0,989	" 26.....	+0,374	" 27.....	-0,249	" 26.....	-1,063
Fevereiro, 6.....	-0,247	Maió, 6.....	+0,187	Agosto, 6.....	0,000	Novembro, 6.....	-0,689
" 16.....	-0,618	" 16.....	+0,374	" 15.....	-0,750	" 16.....	-1,003
" 26.....	-0,618	" 27.....	+0,373	" 26.....	-0,437	" 26.....	-0,752
Março, 6.....	-0,680	Junho, 6.....	-0,062	Setembro, 5.....	-1,125	Dezembro, 6.....	-0,690
" 19.....	-0,996	" 16.....	-0,312	" 16.....	-0,562	" 16.....	-0,376
" 27.....	-0,935	" 26.....	+0,187	" 26.....	-0,062	" 27.....	-0,502

Valor medio adoptado no anno de 1885.....P = -0,514

DECLINAÇÃO W.

1886 — Dia do mez	Janeiro			Fevereiro			Março		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
1	18 32 11	18 35 26	3 15	18 31 16	18 36 1	4 45	18 29 6	18 36 46	7 40
2	32 56	38 1	5 5	31 21	36 36	5 15	28 11	37 34	9 23
3	(*) 33 46	(*) 35 21	(*) 1 35	31 31	37 1	5 30	29 46	37 11	7 25
4	32 36	(*) 37 36	(*) 5 0	31 46	34 46	3 0	29 11	34 51	5 40
5	32 14	35 16	3 2	(*) 35 29	37 26	(*) 1 57	30 41	35 39	4 58
6	—	35 26	—	31 9	36 46	5 37	30 9	35 51	5 42
7	31 21	36 46	5 25	32 19	36 41	4 22	30 6	39 31	9 25
8	31 31	34 21	2 50	31 16	36 11	4 55	28 11	39 56	11 45
9	(*) 31 39	36 14	(*) 4 35	31 16	35 1	3 45	28 44	38 26	9 42
10	31 21	38 36	7 15	33 26	36 44	3 18	28 36	39 31	10 55
11	31 46	37 31	5 45	30 51	38 6	7 15	28 26	36 41	8 15
12	31 21	36 11	4 50	31 36	36 11	4 35	28 51	37 26	8 35
13	32 1	36 14	4 13	30 31	(*) 33 31	(*) 3 0	28 44	37 11	8 27
14	31 34	36 11	4 37	30 39	34 11	3 32	29 56	36 16	6 20
15	31 16	38 16	7 0	30 46	37 1	6 15	29 26	33 26	4 0
16	31 51	35 56	4 5	31 11	36 36	5 25	29 36	38 16	8 40
17	31 31	35 26	3 55	30 36	36 1	5 25	29 56	36 34	6 38
18	31 36	35 6	3 30	31 26	35 21	3 55	30 26	35 6	4 40
19	31 11	38 46	7 35	30 54	37 26	6 32	30 11	36 11	6 0
20	31 36	36 34	4 58	30 49	35 31	4 42	(*) 30 11	(*) 37 6	(*) 6 55
21	31 39	37 56	6 17	30 54	37 16	6 22	28 6	36 26	8 20
22	31 41	38 51	7 10	30 34	37 51	7 17	29 36	34 56	5 20
23	31 9	36 1	4 52	29 39	36 16	6 37	27 44	(*) 42 11	(*) 14 27
24	30 31	36 26	5 55	31 16	33 11	1 55	27 31	37 19	9 48
25	31 1	35 11	4 10	30 31	35 11	4 40	27 24	36 56	9 32
26	31 41	35 49	4 8	31 6	35 24	4 18	27 56	34 11	6 15
27	31 6	36 36	5 30	30 26	34 11	3 45	28 11	35 41	7 30
28	31 34	35 24	3 50	29 21	35 51	6 30	28 6	35 56	7 50
29	30 56	35 36	4 40	—	—	—	27 34	31 56	4 22
30	31 39	37 56	6 17	—	—	—	(*) 35 21	(*) 35 49	(*) 0 28
31	31 46	35 21	3 35	—	—	—	(*) 28 51	(*) 40 21	(*) 11 30
Medias:	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
1. ^a década...	18 32 1	18 36 16	4 29	18 31 42	18 36 19	4 30	18 29 16	18 37 32	8 16
2. ^a " ...	31 34	36 37	5 3	30 56	36 16	5 17	29 30	36 21	6 51
3. ^a " ...	31 20	36 28	5 8	30 28	35 39	5 11	28 1	35 25	7 22
Mez.....	18 31 36	18 36 28	4 57	18 31 3	18 36 6	4 59	18 28 56	18 36 31	7 31
Media mensal.....	o / //	o / //		o / //	o / //		o / //	o / //	
	18 34 2			18 33 35			18 32 44		
Maxima.....	o / //			o / //			o / //		
	18 38 51, em 22 ás 2 ^h p.			18 38 6, em 11 ás 2 ^h p.			18 39 56, em 8 ás 2 ^h p.		
Mínima.....	o / //			o / //			o / //		
	18 30 31, em 24 ás 8 ^h a.			18 29 21, em 28 ás 8 ^h a.			18 27 24, em 25 ás 8 ^h a.		
Variação.....	8 20			8 45			12 32		

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

DECLINAÇÃO W.									
1886 — Dia do mez	Abril			Maio			Junho		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
	o / /	o / /	/' //	o / /	o / /	/' //	o / /	o / /	/' //
1	(*)18 31 36	18 37 46	(*) 6 10	18 24 26	18 35 11	10 45	18 25 56	18 32 21	6 25
2	27 46	35 51	8 5	27 36	35 6	7 30	26 41	33 6	6 25
3	26 56	35 41	8 45	25 56	34 26	8 30	25 16	35 21	10 5
4	27 16	36 51	9 35	25 49	35 21	9 32	(*) 24 41	36 41	(*) 12 0
5	28 1	37 53	9 52	26 36	35 21	8 45	(*) 22 56	35 46	(*) 12 50
6	26 21	37 31	11 10	26 26	36 36	10 10	25 31	34 16	8 45
7	28 9	37 1	8 52	25 6	34 26	9 20	(*) 24 26	34 26	(*) 10 0
8	27 6	36 36	9 30	24 51	35 11	10 20	25 1	34 16	9 15
9	26 31	36 41	10 10	(*) 32 46	(*) 34 31	(*) 1 45	—	33 36	—
10	26 31	36 6	9 35	(*) 25 16	(*) 35 21	(*) 10 5	24 41	32 56	8 15
11	27 36	37 41	10 5	(*) 28 6	34 6	(*) 6 0	24 46	31 6	6 20
12	27 6	37 56	10 50	27 26	33 46	6 20	25 31	(*) 33 56	(*) 8 25
13	26 56	36 41	9 45	26 44	34 19	8 5	27 39	32 26	4 47
14	(*) 30 34	(*) 38 31	(*) 7 57	26 41	34 6	7 25	25 56	32 36	6 40
15	32 36	35 51	3 15	27 16	(*) 34 59	(*) 7 43	25 11	32 1	6 50
16	25 31	37 14	11 43	26 51	(*) 34 9	(*) 7 18	24 36	31 21	6 45
17	27 21	36 1	8 40	25 11	35 1	9 50	23 31	33 31	10 0
18	25 36	(*) 38 21	(*) 12 45	31 36	36 14	4 38	25 16	34 6	8 50
19	25 31	(*) 38 31	(*) 13 0	25 16	35 46	10 30	24 11	33 1	8 50
20	26 4	38 41	12 37	25 41	34 59	9 18	22 51	32 31	9 40
21	26 19	36 36	10 17	25 56	34 21	8 25	23 26	34 26	11 0
22	26 31	35 21	8 50	25 16	34 6	8 50	25 51	35 46	9 55
23	26 31	35 41	9 10	26 26	32 56	6 30	24 56	31 31	6 35
24	26 36	35 41	9 5	26 34	34 11	7 37	25 31	33 6	7 35
25	26 56	35 11	8 15	25 36	34 56	9 20	26 6	32 1	5 55
26	25 31	32 26	6 55	25 9	32 14	7 5	25 31	31 16	5 45
27	25 31	34 51	9 20	26 21	33 16	6 55	25 46	31 54	6 8
28	26 51	35 6	8 15	25 54	32 1	6 7	25 41	33 41	8 0
29	26 24	35 11	8 47	27 51	31 56	4 5	27 11	33 21	6 10
30	26 1	34 11	8 10	25 41	32 40	6 59	29 26	36 1	6 35
31	—	—	—	26 24	32 51	6 27	—	—	—
Medias:	o / /	o / /	/' //	o / /	o / /	/' //	o / /	o / /	/' //
1. ^a decada...	18 27 11	18 36 48	9 30	18 25 51	18 35 12	9 22	18 25 31	18 34 17	8 12
2. ^a " ...	27 9	37 9	9 34	26 55	34 47	8 1	24 57	32 31	7 38
3. ^a " ...	26 19	35 2	8 42	26 6	33 13	7 7	25 57	33 18	7 22
Mez.....	18 26 52	18 36 14	9 13	18 26 17	18 34 16	8 3	18 25 28	18 33 24	7 40
Media mensal.....	o / / 18 31 33			o / / 18 30 17			o / / 18 29 26		
Maxima.....	18 38 41, em 20 ás 2 ^h p.			18 36 36, em 6 ás 2 ^h p.			18 36 41, em 4 ás 2 ^h p.		
Mínima.....	18 25 31, em 16, 19, 26 e 27 ás 8 ^h a.			18 24 26, em 1 ás 8 ^h a.			18 22 51, em 20 ás 8 ^h a.		
Variação.....	13 10			12 10			13 50		
(*) Perturbações.— Não entraram na media.									

DECLINAÇÃO W.

1886 — Dia do mez	Julho			Agosto			Setembro		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
1	o / // 18 24 26	o / // 18 34 41	/ // 10 15	o / // 18 24 36	o / // 18 33 46	/ // 9 10	o / // 18 25 1	o / // 18 33 26	/ // 8 25
2	26 16	34 56	8 40	24 1	34 46	10 45	23 56	34 6	10 10
3	25 16	33 26	8 10	23 21	35 26	12 5	22 11	32 56	10 45
4	25 1	35 14	10 13	23 39	33 54	10 15	25 31	33 6	7 35
5	24 56	35 6	10 10	23 1	32 59	9 58	24 26	31 51	7 25
6	24 59	35 11	10 12	(*) 22 11	34 6	(*) 11 55	24 36	33 39	9 3
7	24 9	33 31	9 22	25 11	33 36	8 25	26 6	34 4	7 58
8	23 59	33 14	9 15	23 21	32 6	8 45	25 3	32 16	7 13
9	25 41	32 16	6 35	26 21	32 39	6 18	27 36	(*) 33 41	(*) 6 5
10	23 1	34 41	14 40	24 6	31 46	7 40	(-) 28 51	(*) 36 16	(*) 7 25
11	25 21	34 46	9 25	27 1	31 34	4 33	(*) 27 26	(*) 33 19	(*) 5 53
12	23 41	33 31	9 50	27 16	35 41	8 25	27 51	(*) 35 1	(*) 7 10
13	25 21	32 1	6 40	25 51	32 46	6 55	26 21	35 16	8 55
14	23 1 (*)	35 56	(*) 12 55	(*) 29 1	32 51	(*) 3 50	28 21	33 51	5 30
15	26 6	32 46	6 40	25 6	34 19	9 13	25 56	31 41	5 45
16	24 6	29 51	5 45	25 11	34 6	8 55	23 46	34 46	11 0
17	25 36	32 56	7 20	25 11	32 41	7 30	24 56	36 1	11 5
18	24 51	32 59	8 8	24 31	33 6	8 35	23 39	33 56	10 17
19	26 41	34 56	8 15	25 31	31 59	6 28	23 21	33 41	10 20
20	28 26	33 46	5 20	25 11	32 29	7 18	25 11	33 41	8 30
21	24 26	33 51	9 25	24 34	32 36	8 2	25 46	35 36	9 50
22	25 16	33 4	7 48	24 21	32 56	8 35	27 48	29 41	1 53
23	26 56	32 21	5 25	24 46	33 26	8 40	26 21	30 26	4 5
24	26 19	32 59	6 40	24 26	34 16	9 50	25 41	31 51	6 10
25	27 11	32 46	5 35	25 31	32 6	6 35	25 41	31 56	6 15
26	24 16	32 31	8 15	24 31	33 41	9 10	25 21	32 51	7 30
27	27 14	33 16	6 2	25 51	34 26	8 35	25 1	31 36	6 35
28	(*) 22 24	33 39	(*) 11 15	(*) 26 6	32 21	(*) 6 15	23 56	31 36	7 40
29	24 41	32 16	7 35	25 41	32 56	7 15	25 51	32 26	6 35
30	25 36	33 56	8 20	25 9	33 19	8 10	25 46	32 16	6 30
31	23 31	33 31	10 0	25 41	31 31	5 50	—	—	—
Medias:	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
1. ^a decada...	18 24 46	18 34 14	9 27	18 24 11	18 33 30	9 16	18 24 56	18 33 11	8 34
2. ^a " ...	25 19	33 4	7 29	25 39	33 9	7 32	25 29	34 7	8 55
3. ^a " ...	25 33	33 6	7 31	25 3	33 3	8 4	25 43	32 2	6 18
Mez.....	18 25 13	18 33 28	8 10	24 58	18 33 14	8 17	18 25 24	18 33 1	7 48
Media mensal.....	o / // 18 29 20			o / // 18 29 6			o / // 18 29 12		
Maxima.....	o / // 18 35 14, em 4 ás 2 ^h p.			o / // 18 35 41, em 12 ás 2 ^h p.			o / // 18 36 1, em 17 ás 2 ^h p.		
Minima.....	18 23 1, em 10 e 14 ás 8 ^h a.			18 23 1, em 5 ás 8 ^h a.			18 22 11, em 3 ás 8 ^h a.		
Varição.....	12 13			12 40			13 50		

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

DECLINAÇÃO W.									
1886 — Dia do mez	Outubro			Novembro			Dezembro		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
	o / //	o / //	l //	o / //	o / //	l //	o / //	o / //	l //
1	18 25 6	18 33 11	8 5	18 26 6	18 29 24	3 18	18 30 1	18 29 1	-1 0
2	25 1	31 41	6 40	25 31	30 26	4 55	27 51	28 16	+0 25
3	25 21	30 56	5 35	26 29	30 11	3 42	26 44	28 11	1 27
4	25 1	32 14	7 13	28 29	32 19	3 50	26 31	28 1	1 30
5	26 16	33 16	7 0	26 56	31 46	4 50	26 41	28 11	1 30
6	26 26	35 16	8 50	26 21	(*) 31 56	(*) 5 35	26 56	29 34	2 38
7	27 56	33 51	5 55	28 21	29 6	0 45	26 46	30 11	3 25
8	30 21	34 26	4 5	26 36	29 39	3 3	26 51	28 31	1 40
9	28 4	33 16	5 12	26 46	29 31	2 45	26 16	28 54	2 38
10	27 36	(*) 35 1	(*) 7 25	25 51	28 46	2 55	26 21	28 36	2 15
11	25 6	32 6	7 0	25 36	31 31	5 55	26 26	29 21	2 53
12	26 16	32 29	6 13	29 46	32 26	2 40	26 1	30 46	4 43
13	25 6	31 26	6 20	28 36	31 26	2 50	26 11	29 21	3 10
14	25 36	30 51	5 15	27 26	30 11	2 45	26 11	29 46	3 35
15	24 44	31 14	6 30	26 26	30 36	4 10	26 16	28 21	2 5
16	23 56	31 46	7 50	26 31	29 11	2 40	26 49	28 56	2 7
17	24 46	34 41	9 55	26 36	28 56	2 20	26 6	29 56	3 50
18	24 21	32 46	8 25	26 51	29 1	2 10	26 31	28 46	2 15
19	24 24	30 56	6 32	26 51	28 26	1 35	27 21	29 26	2 5
20	24 44	30 24	5 40	28 31	29 26	0 55	26 51	28 26	1 35
21	25 46	33 16	7 30	26 36	29 6	2 30	26 16	29 21	3 5
22	26 24	31 31	5 7	26 51	28 11	1 20	26 56	28 19	1 23
23	24 54	30 9	5 15	26 31	29 31	3 0	28 6	(*) 30 36	(*) 2 30
24	25 21	30 1	4 40	26 31	29 26	2 55	27 6	29 6	2 0
25	24 51	30 26	5 35	27 21	28 56	1 35	26 56	29 31	2 35
26	25 26	29 24	3 58	26 24	28 26	2 2	26 54	30 51	3 57
27	24 54	32 6	7 12	25 4	28 21	3 17	27 56	29 44	1 48
28	25 41	30 6	4 25	26 1	28 31	2 30	27 26	28 36	1 10
29	25 6	34 14	9 8	26 1	30 29	4 28	27 16	28 6	0 50
30	26 41	29 21	2 40	25 51	30 24	4 33	28 51	28 1	-0 50
31	24 51	29 19	4 28	—	—	—	26 11	29 21	+3 10
Medias:	o / //	o / //	l //	o / //	o / //	l //	o / //	o / //	l //
1.ª decada...	18 26 43	18 33 7	6 31	18 26 45	18 30 8	3 20	18 27 6	18 28 45	1 39
2.ª " ...	24 54	31 52	6 58	27 19	30 7	2 48	26 28	29 19	2 50
3.ª " ...	25 27	30 54	5 27	26 19	29 8	2 49	27 16	29 6	1 55
Mez.....	18 25 41	18 31 53	6 16	18 26 48	18 29 47	2 58	18 26 57	18 29 3	2 8
Media mensal.....	o / // 18 28 47			o / // 18 28 17			o / // 18 28 0		
Maxima.....	o / // 18 35 16, em 6 ás 2 ^h p.			o / // 18 32 26, em 12 ás 2 ^h p.			o / // 18 30 51, em 26 ás 2 ^h p.		
Mínima.....	18 23 56, em 16 ás 8 ^h a.			18 25 4, em 27 ás 8 ^h a.			18 26 1, em 12 ás 8 ^h a.		
Variação.....	11 20			7 22			4 50		
Media do anno.....	o / // 18 30 21								

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

INCLINAÇÃO N.

1886		Hora media local	Agulha n.º	Inclinação	Media	1886		Hora media local	Agulha n.º	Inclinação	Media
		h m		o / //	o / //			h m		o / //	o / //
Janeiro,	5	10 28 a.	1	60 10 56	60 11 51	Julho,	5	11 30 a.	1	60 9 34	60 9 17
"	17	10 45	2	12 45	12 22	"	15	10 59	2	9 0	11 56
"	26	10 10	1	12 37	11 9	"	25	10 40	1	11 49	10 4
			2	12 7					2	12 4	
			1	11 11					1	10 11	
			2	11 7					2	9 56	
Media do mez.....					60 11 47	Media do mez.....					60 10 26
Fevereiro,	5	10 35	1	60 11 22	60 11 13	Agosto,	5	10 30	1	60 9 7	60 8 47
"	17	10 0	2	11 4	12 47	"	15	10 0	2	8 26	13 36
"	25	11 10	1	12 15	10 47	"	25	10 35	1	13 34	9 47
			2	13 19					2	13 37	
			1	11 15					1	10 22	
			2	10 19					2	9 11	
Media do mez.....					60 11 36	Media do mez.....					60 10 43
Março,	6	10 43	1	60 11 7	60 11 15	Setembro,	5	10 50	1	60 11 6	60 10 26
"	15	10 8	2	11 22	8 49	"	15	10 0	2	9 47	10 41
"	25	10 50	1	8 26	11 28	"	24	10 15	1	11 19	10 10
			2	9 11					2	10 4	
			1	11 4					1	9 49	
			2	11 52					2	10 32	
Media do mez.....					60 10 31	Media do mez.....					60 10 26
Abril,	5	11 15	1	60 9 7	60 9 54	Outubro,	6	10 20	1	60 10 41	60 10 13
"	15	10 53	2	10 41	11 31	"	15	9 50	2	9 45	11 17
"	26	10 40	1	11 56	9 52	"	25	10 55	1	10 22	8 0
			2	11 6					2	12 11	
			1	10 19					1	8 4	
			2	9 26					2	7 36	
Media do mez.....					60 10 26	Media do mez.....					60 9 50
Maió,	5	10 40	1	60 10 34	60 10 21	Novembro,	5	10 46	1	60 11 30	60 11 52
"	15	10 31	2	10 7	8 49	"	15	10 34	2	12 15	10 10
"	25	10 42	1	9 11	6 57	"	25	10 34	1	10 6	9 6
			2	8 26					2	10 15	
			1	6 52					1	8 49	
			2	7 2					2	9 22	
Media do mez.....					60 8 42	Media do mez.....					60 10 23
Junho,	5	10 53	1	60 8 56	60 9 28	Dezembro,	5	10 15	1	60 9 52	60 9 55
"	15	11 20	2	10 0	10 54	"	16	10 30	2	9 58	9 51
"	25	10 45	1	10 49	9 44	"	26	10 10	1	10 19	8 11
			2	11 0					2	9 22	
			1	9 47					1	8 19	
			2	9 41					2	8 4	
Media do mez.....					60 10 2	Media do mez.....					60 9 19

Media do anno..... 60 10 21

1886		Determinação da Força Horizontal em unidades C. G. S.							Momento magnetico do iman oscillante	Intensidade Magnetica						
		Deflexões				Oscillações				Horizontal X		Vertical Y		Total F		
Mez e dia	Hora media local	Temperatura centigr.	Distancias	Angulo de deflexão		Log. $\frac{m}{X}$	Temperatura centigr.	Tempo de uma oscillação	Log. m X	m	Unidades		Unidades		Unidades	
				o	'						''	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.
Janeiro, 6	11 a.	11,6	30	14	1	3	11,4	4,1111	2,21440	733,5	0,22334	4,8440	0,38994	8,4571	0,44938	9,7461
			40	5	52	24										
" 16	11	8,2	30	14	2	10	7,3	4,1119	2,21419	733,3	0,22331	4,8433	0,39003	8,4590	0,44944	9,7474
			40	5	52	36										
" 27	11	9,2	30	14	1	50	8,6	4,1120	2,21418	733,4	0,22329	4,8427	0,38963	8,4510	0,44910	9,7402
			40	5	52	41										
Medias do mez.....											0,22331	4,8433	0,38987	8,4557	0,44931	9,7446
Fevereiro, 6	10	11,3	30	14	0	35	11,2	4,1104	2,21454	733,4	0,22346	4,8464	0,38998	8,4579	0,44946	9,7479
			40	5	52	9										
" 16	11	11,8	30	13	58	49	11,3	4,1101	2,21460	732,7	0,22371	4,8520	0,39084	8,4766	0,45034	9,7670
			40	5	51	13										
" 26	11	14,0	30	13	58	15	13,9	4,1100	2,21465	732,7	0,22373	4,8523	0,39035	8,4656	0,44992	9,7578
			40	5	50	51										
Medias do mez.....											0,22363	4,8502	0,39039	8,4667	0,44991	9,7576
Março, 7	11	14,0	30	13	59	38	13,6	4,1137	2,21388	732,7	0,22333	4,8436	0,38976	8,4532	0,44921	9,7425
			40	5	51	35										
" 16	11	13,3	30	13	59	5	12,9	4,1097	2,21471	733,1	0,22364	4,8504	0,38967	8,4512	0,44929	9,7443
			40	5	51	21										
" 26	11	16,8	30	13	58	9	16,1	4,1097	2,21475	733,2	0,22363	4,8502	0,39035	8,4658	0,44987	9,7569
			40	5	51	0										
Medias do mez.....											0,22353	4,8481	0,38993	8,4567	0,44946	9,7479
Abril, 6	11	17,8	30	13	58	53	17,0	4,1133	2,21400	733,0	0,22331	4,8433	0,38938	8,4448	0,44887	9,7351
			40	5	51	13										
" 16	11	18,2	30	13	58	43	17,6	4,1136	2,21394	732,8	0,22334	4,8440	0,38985	8,4533	0,44929	9,7445
			40	5	50	55										
" 27	11	18,7	30	13	57	43	18,1	4,1112	2,21446	733,0	0,22353	4,8481	0,38975	8,4530	0,44929	9,7443
			40	5	50	50										
Medias do mez.....											0,22339	4,8451	0,38966	8,4510	0,44915	9,7413
Maio, 6	11	21,8	30	13	55	51	21,2	4,1100	2,21474	732,7	0,22377	4,8531	0,39027	8,4645	0,44987	9,7571
			40	5	49	46										
" 16	11	16,8	30	13	57	55	16,4	4,1140	2,21384	732,3	0,22344	4,8461	0,38932	8,4436	0,44889	9,7355
			40	5	50	48										
" 26	11	17,3	30	13	57	20	16,7	4,1144	2,21383	732,1	0,22348	4,8469	0,38889	8,4343	0,44853	9,7277
			40	5	50	40										
Medias do mez.....											0,22356	4,8487	0,38949	8,4475	0,44910	9,7401
Junho, 6	11	19,3	30	13	56	50	18,4	4,1145	2,21376	732,0	0,22348	4,8469	0,38956	8,4487	0,44911	9,7403
			40	5	50	15										
" 16	11	25,9	30	13	53	56	25,8	4,1133	2,21408	732,1	0,22363	4,8501	0,39019	8,4625	0,44973	9,7537
			40	5	49	19										
" 26	12	23,7	30	13	54	50	23,2	4,1151	2,21368	731,8	0,22350	4,8473	0,38965	8,4509	0,44921	9,7425
			40	5	49	35										
Medias do mez.....											0,22354	4,8481	0,38980	8,4540	0,44935	9,7455

O tempo de uma oscillação é correcto do andamento do chronometro, da amplitude, torsão, temperatura e indução. — As observações foram reduzidas á temperatura de 0° C. — Multiplicando por 40 os valores da intensidade magnetica, X, Y, F, em unidades C. G. S., obtêm-se os correspondentes nas unidades de Gauss (Millimetro — Milligramma — Segundo).

1886		Determinação da Força Horizontal em unidades C. G. S.							Momento magnetico do iman oscillante	Intensidade Magnetica						
		Deflexões				Oscillações				Horizontal X		Vertical Y		Total F		
Mez e dia	Hora media local	Temperatura centigr.	Distancias	Angulo de Deflexão		Log. $\frac{m}{X}$	Temperatura centigr.	Tempo de uma oscillação	Log. m X	m	Unidades		Unidades		Unidades	
				o	' "						C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas
	h.	o	cm.	o	' "		o	s								
Julho, 6	11 a.	28,5	30	13	53	9	28,2	4,1178	2,21316	731,2	0,22342	4,8455	0,38939	8,4452	0,44894	9,7367
			40	5	48	45										
" 16	11	25,0	30	13	54	24	24,7	4,1160	2,21350	731,5	0,22350	4,8473	0,39024	8,4635	0,44971	9,7533
			40	5	49	11										
" 26	11	23,3	30	13	53	53	22,6	4,1164	2,21340	731,0	0,22361	4,8495	0,38992	8,4567	0,44949	9,7485
			40	5	49	3										
Medias do mez.....											0,22351	4,8474	0,38985	8,4551	0,44938	9,7462
Agosto, 6	10	25,9	30	13	53	15	25,6	4,1159	2,21354	731,2	0,22363	4,8501	0,38964	8,4505	0,44925	9,7434
			40	5	48	41										
" 16	10	23,9	30	13	53	16	23,3	4,1188	2,21290	730,4	0,22355	4,8483	0,39076	8,4718	0,45018	9,7636
			40	5	48	43										
" 26	10	24,4	30	13	53	18	23,7	4,1187	2,21293	730,5	0,22353	4,8480	0,38973	8,4524	0,44928	9,7441
			40	5	48	43										
Medias do mez.....											0,22357	4,8488	0,39004	8,4592	0,44957	9,7504
Setembro, 6	10	24,2	30	13	53	3	24,8	4,1200	2,21266	730,2	0,22348	4,8469	0,38981	8,4512	0,44932	9,7450
			40	5	48	43										
" 16	10	23,5	30	13	53	36	23,1	4,1207	2,21250	730,2	0,22339	4,8448	0,38971	8,4520	0,44920	9,7423
			40	5	48	59										
" 25	1 p.	21,1	30	13	52	29	20,0	4,1187	2,21290	729,8	0,22373	4,8522	0,39017	8,4619	0,44976	9,7544
			40	5	48	38										
Medias do mez.....											0,22353	4,8480	0,38990	8,4560	0,44943	9,7472
Outubro, 7	10 a.	18,4	30	13	54	26	17,8	4,1233	2,21190	729,4	0,22333	4,8436	0,38949	8,4473	0,44897	9,7373
			40	5	49	23										
" 16	10	18,8	30	13	53	33	18,4	4,1213	2,21233	729,4	0,22355	4,8484	0,39015	8,4616	0,44966	9,7523
			40	5	48	59										
" 26	10	15,7	30	13	53	39	14,7	4,1199	2,21257	729,2	0,22371	4,8519	0,38957	8,4491	0,44924	9,7432
			40	5	49	5										
Medias do mez.....											0,22353	4,8480	0,38974	8,4527	0,44929	9,7443
Novembro, 6	11	16,1	30	13	53	49	15,5	4,1219	2,21216	729,1	0,22356	4,8485	0,39032	8,4633	0,44981	9,7535
			40	5	49	14										
" 16	11	13,5	30	13	53	5	13,2	4,1214	2,21225	728,5	0,22379	4,8534	0,39027	8,4641	0,44987	9,7569
			40	5	48	55										
" 26	11	12,3	30	13	53	31	12,4	4,1222	2,21207	728,3	0,22376	4,8529	0,38994	8,4571	0,44958	9,7506
			40	5	48	56										
Medias do mez.....											0,22370	4,8516	0,39018	8,4622	0,44975	9,7513
Dezembro, 6	10	12,5	30	13	54	4	12,2	4,1244	2,21159	728,2	0,22352	4,8477	0,38974	8,4528	0,44929	9,7443
			40	5	49	23										
" 17	10	13,7	30	13	53	15	13,2	4,1233	2,21183	728,2	0,22364	4,8503	0,38993	8,4569	0,44951	9,7490
			40	5	49	3										
" 27	11	13,2	30	13	54	10	13,1	4,1252	2,21143	728,1	0,22348	4,8467	0,38921	8,4411	0,44881	9,7337
			40	5	49	10										
Medias do mez.....											0,22355	4,8482	0,38963	8,4503	0,44920	9,7423
Medias do anno.....											0,22353	4,8480	0,38987	8,4556	0,44941	9,7468

RESUMO DO ANNO												
1886	Declinação W.				Inclinação N. — Media	Intensidade Magnetica						
	Media das 8 ^h a. e 2 ^h p.	Maxima às 2 ^h p.	Minima às 8 ^h a.	Variação		Unidades C. G. S.			Unidades inglezas			
						Horizontal X	Vertical Y	Total F	Horizontal X	Vertical Y	Total F	
Janeiro.....	18 34 2	18 38 51	18 30 31	8 20	60 11 47	0,22331	0,38987	0,44931	4,8433	8,4537	9,7446	
Fevereiro...	33 35	38 6	29 21	8 45	11 36	0,22363	0,39039	0,44991	4,8502	8,4667	9,7576	
Março.....	32 44	39 56	27 24	12 32	10 31	0,22353	0,38993	0,44946	4,8481	8,4567	9,7479	
Abril.....	31 33	38 41	25 31	13 10	10 26	0,22339	0,38966	0,44915	4,8451	8,4510	9,7413	
Maió.....	30 17	36 36	24 26	12 10	8 42	0,22356	0,38949	0,44910	4,8487	8,4475	9,7401	
Junho.....	29 26	36 41	22 51	13 50	10 2	0,22354	0,38980	0,44935	4,8481	8,4540	9,7455	
Julho.....	29 20	35 14	23 1	12 13	10 26	0,22351	0,38985	0,44938	4,8474	8,4551	9,7462	
Agosto.....	29 6	35 41	23 1	12 40	10 43	0,22357	0,39004	0,44957	4,8488	8,4592	9,7504	
Setembro...	29 12	36 1	22 11	13 50	10 26	0,22353	0,38990	0,44943	4,8480	8,4560	9,7472	
Outubro....	28 47	35 16	23 56	11 20	9 50	0,22353	0,38974	0,44929	4,8480	8,4527	9,7443	
Novembro..	28 17	32 26	25 4	7 22	10 23	0,22370	0,39018	0,44975	4,8516	8,4622	9,7543	
Dezembro...	28 0	30 51	26 1	4 50	9 19	0,22355	0,38963	0,44920	4,8482	8,4503	9,7423	
Anno.....	18 30 21	—	—	—	60 10 21	0,22353	0,38987	0,44941	4,8480	8,4556	9,7468	

EXTREMAS DO ANNO												
Declinação						Inclinação						
Maxima às 2 ^h p. m.....	18 39 56	em 8 de Março.				Maxima	60 13 36	em 15 de Agosto.				
Minima às 8 a. m.....	18 22 11	em 3 de Setembro.				Minima.....	60 6 57	em 25 de Maio.				
Variação.....	17 45					Variação.....	6 39					

Valores de $P = (A - A') : \left(\frac{A}{r^2} - \frac{A'}{r'^2} \right)$, em unidades C. G. S.

Janeiro, 6.....	-2,637	Abril, 6.....	-0,816	Julho, 6.....	-0,189	Outubro, 7.....	-0,820
" 16.....	-1,066	" 16.....	+0,439	" 16.....	+0,189	" 16.....	-0,631
" 27.....	-2,385	" 27.....	-1,443	" 26.....	-0,189	" 26.....	-1,074
Fevereiro, 6.....	-2,198	Maió, 6.....	+0,314	Agosto, 6.....	+0,315	Novembro, 6.....	-1,453
" 16.....	-1,006	" 16.....	-0,691	" 16.....	+0,315	" 16.....	-1,329
" 26.....	-0,251	" 26.....	-1,446	" 26.....	+0,315	" 26.....	-0,443
Março, 7.....	-1,256	Junho, 6.....	-0,188	Setembro, 6.....	-0,378	Dezembro, 6.....	-1,708
" 16.....	-1,131	" 16.....	-1,700	" 16.....	-0,504	" 17.....	-1,772
" 26.....	-1,445	" 26.....	-1,070	" 25.....	-1,200	" 27.....	-0,253

Valor medio adoptado no anno de 1886..... P = -0,855

DECLINAÇÃO W.

1887 — Dia do mez	Janeiro			Fevereiro			Março		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
1	o / // 18 26 11	o / // 18 28 36	/ // 2 25	(*) o / // 18 30 56	o / // 18 29 31	(*) / // -1 25	o / // 18 25 51	o / // 18 31 46	/ // 5 55
2	25 46	28 46	3 0	25 46	28 41	+2 55	25 1	30 1	5 0
3	25 16	29 54	4 38	26 1	28 16	2 15	25 1	30 31	5 30
4	25 21	29 36	4 15	(*) 26 4	29 51	(*) 3 47	24 26	29 6	4 40
5	25 16	30 6	4 50	24 59	(*) 28 31	(*) 3 32	23 41	(*) 30 11	(*) 6 30
6	24 46	29 26	4 40	24 6	28 49	4 43	23 51	28 46	4 55
7	26 6	29 16	3 10	24 46	(*) 30 36	(*) 5 50	24 26	28 1	3 35
8	23 51	27 41	3 50	24 56	29 16	4 20	24 51	30 56	6 5
9	25 36	29 1	3 25	25 21	29 11	3 50	(*) 24 6	(*) 31 41	(*) 7 35
10	25 56	29 31	3 35	25 24	31 21	5 57	23 49	28 31	4 42
11	25 6	30 16	5 10	25 26	29 11	3 45	23 51	28 1	4 10
12	24 44	30 36	5 52	24 51	30 1	5 10	(*) 22 59	28 56	(*) 5 57
13	25 31	29 1	3 30	25 36	(*) 30 31	(*) 4 55	23 1	32 1	9 0
14	24 41	(*) 32 3	(*) 7 22	25 51	28 51	3 0	23 9	31 56	8 47
15	26 46	30 41	3 55	25 1	29 6	4 5	27 11	29 31	2 20
16	26 36	28 51	2 15	26 36	30 1	3 25	23 31	30 19	6 48
17	24 1	28 56	4 55	25 59	28 31	2 32	23 21	27 51	4 30
18	25 31	31 1	5 30	25 26	27 51	2 25	23 11	28 41	5 30
19	25 31	29 36	4 5	25 31	27 31	2 0	23 21	29 11	5 50
20	—	29 41	—	24 31	30 1	5 30	23 6	30 36	7 30
21	(*) 25 41	31 26	(*) 5 45	26 56	27 51	0 55	23 1	27 39	4 38
22	24 51	29 31	4 40	25 56	29 31	3 35	21 21	30 31	9 10
23	(*) 28 30	30 16	(*) 1 46	26 6	30 1	3 55	22 41	30 36	7 55
24	25 41	30 1	4 20	25 46	28 1	2 15	26 1	(*) 31 29	(*) 5 28
25	26 21	(*) 31 21	(*) 5 0	23 16	29 11	5 55	22 6	30 26	8 20
26	26 24	31 1	4 37	23 41	29 36	5 55	21 26	30 56	9 30
27	25 36	29 51	4 15	24 46	30 41	5 55	20 41	29 16	8 35
28	24 46	29 41	4 55	24 14	28 49	4 35	(*) 20 31	29 11	(*) 8 40
29	25 36	32 36	7 0	—	—	—	21 21	28 11	6 50
30	25 21	31 11	5 50	—	—	—	21 6	29 11	8 5
31	24 51	29 51	5 0	—	—	—	21 14	29 49	8 35
Medias:	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
1. ^a decada...	18 25 25	18 29 11	3 47	18 25 10	18 29 22	4 0	18 24 33	18 29 42	5 3
2. ^a " ...	25 23	29 51	4 24	25 29	29 0	3 32	23 45	29 42	6 3
3. ^a " ...	25 30	30 33	5 5	25 5	29 13	4 8	22 6	29 35	7 58
Mez.....	18 25 26	18 29 52	4 22	18 25 16	18 29 11	3 52	18 23 25	18 29 40	6 24
Media mensal.....	o / // 18 27 39			o / // 18 27 13			o / // 18 26 32		
Maxima.....	o / // 18 32 36, em 29 ás 2 ^h p.			o / // 18 31 21, em 10 ás 2 ^h p.			o / // 18 32 1, em 13 ás 2 ^h p.		
Mínima.....	18 23 51, em 8 ás 8 ^h a.			18 23 16, em 25 ás 8 ^h a.			18 20 41, em 27 ás 8 ^h a.		
Variação.....	8 45			8 5			11 20		

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

DECLINAÇÃO W.									
1887 — Dia do mez	Abril			Maio			Junho		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
1	18 21 31	18 30 6	8 35	18 22 31	18 28 56	6 25	18 21 41	18 27 51	6 10
2	21 26	30 1	8 35	(*) 23 41	27 41	(*) 4 0	19 44	27 21	7 37
3	23 41	32 11	8 30	20 56	28 1	7 5	20 16	26 14	5 58
4	21 16	28 1	6 45	20 36	26 46	6 10	20 11	27 46	7 35
5	21 51	29 46	7 55	19 21	27 31	8 10	(*) 17 26	25 6	(*) 7 40
6	21 1	(*) 32 36	(*) 11 35	20 56	28 31	7 35	21 21	27 6	5 45
7	24 4	(*) 29 36	(*) 5 32	19 46	29 31	9 45	19 1	28 41	9 40
8	21 16	29 11	7 55	18 16	28 31	10 15	17 29	28 46	11 17
9	20 51	(*) 28 11	(*) 7 20	20 1	28 56	8 55	19 21	27 16	7 55
10	20 16	29 56	9 40	19 46	(*) 29 46	(*) 10 0	20 36	29 21	8 45
11	19 6	32 51	13 45	19 46	(*) 30 21	(*) 10 35	19 31	27 56	8 25
12	21 21	30 54	9 33	19 36	27 56	8 20	19 21	26 24	7 3
13	21 16	30 4	8 48	22 21	(*) 27 21	(*) 5 0	21 4	26 6	5 2
14	21 6	30 41	9 35	—	26 6	—	19 51	27 31	7 40
15	24 31	30 1	5 30	21 26	27 11	5 45	20 51	25 31	4 40
16	20 1	29 49	9 48	19 41	27 34	7 53	20 56	24 41	3 45
17	20 36	30 16	9 40	19 56	(*) 28 21	(*) 8 25	19 16	23 1	3 45
18	21 1	28 16	7 15	21 46	25 39	3 53	19 41	27 41	8 0
19	20 51	28 6	7 15	21 41	26 31	4 50	20 41	(*) 27 11	(*) 6 30
20	21 11	28 54	7 43	19 51	26 29	6 38	19 36	27 31	7 55
21	20 51	29 41	8 50	21 6	27 16	6 10	19 51	28 51	9 0
22	20 46	28 36	7 50	19 36	27 39	8 3	18 16	28 36	10 20
23	20 36	27 31	6 55	19 56	27 31	7 35	18 16	29 11	10 55
24	21 11	28 56	7 45	20 46	30 31	9 45	19 21	29 36	10 15
25	21 26	30 34	9 8	21 14	30 6	8 52	19 51	29 41	9 50
26	20 29	29 41	9 12	18 11	27 46	9 35	19 11	26 51	7 40
27	20 59	29 6	8 7	18 41	29 51	11 10	19 31	27 4	7 33
28	20 26	30 56	10 30	20 51	28 51	8 0	19 31	27 29	7 58
29	24 6	28 21	4 15	19 11	25 41	6 30	19 56	26 6	6 10
30	21 6	27 16	6 10	21 16	28 39	7 23	18 26	26 41	8 15
31	—	—	—	21 16	27 11	5 55	—	—	—
Medias:	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
1. ^a decada...	18 21 43	18 29 53	8 16	18 20 14	18 28 16	8 3	18 19 58	18 27 33	7 51
2. ^a " ...	21 6	29 59	8 53	20 40	26 47	6 13	20 5	26 16	6 15
3. ^a " ...	21 12	29 4	7 52	20 11	28 17	8 5	19 13	28 1	8 48
Mez.....	18 21 20	18 29 37	8 21	18 20 21	18 27 53	7 37	18 19 45	18 27 18	7 40
Media mensal.....	o / // 18 25 29			o / // 18 24 7			o / // 18 23 32		
Maxima.....	o / // 18 32 51, em 11 ás 2 ^h p.			o / // 18 30 31, em 24 ás 2 ^h p.			o / // 18 29 41, em 25 ás 2 ^h p.		
Mínima.....	18 19 6, em 11 ás 8 ^h a.			18 18 11, em 26 ás 8 ^h a.			18 17 29, em 8 ás 8 ^h a.		
Varição.....	13 45			12 20			12 12		
(*) Perturbações.— Não entraram na media.									

DECLINAÇÃO W.

1887 — Dia do mez	Julho			Agosto			Setembro		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
1	o / // 18 18 26	o / // 18 28 31	/ // 10 5	o / // 18 19 16	o / // 18 28 41	/ // 9 25	o / // 18 21 46	o / // 18 26 11	/ // 4 25
2	18 41	26 31	7 50	20 11	29 31	9 20	18 41	27 16	8 35
3	20 1	28 51	8 50	(*) 24 51	29 51	(*) 5 0	17 46	28 11	10 25
4	18 21	31 21	13 0	19 1	26 51	7 50	18 31	28 6	9 35
5	18 51	28 16	9 25	17 21	(*) 30 21	(*) 13 0	18 56	26 6	7 10
6	19 6	29 6	10 0	(*) 18 36	25 31	(*) 6 55	18 26	27 4	8 38
7	19 21	(*) 31 11	(*) 11 50	20 16	28 31	8 15	18 26	25 6	6 40
8	(*) 18 21	29 56	(*) 11 35	18 46	26 21	7 35	18 16	26 31	8 15
9	19 16	26 56	7 40	20 16	28 6	7 50	18 41	27 44	9 3
10	19 6	27 6	8 0	16 51	26 11	9 20	(*) 18 51	26 21	(*) 7 30
11	20 6	26 9	6 3	18 31	27 51	9 20	19 36	24 26	4 50
12	21 36	26 56	5 20	18 31	27 1	8 30	17 46	25 41	7 55
13	21 16	26 16	5 0	18 56	27 41	8 45	19 56	23 16	3 20
14	21 16	26 56	5 40	18 56	27 6	8 10	20 26	26 29	6 3
15	17 26	27 21	9 55	18 56	28 41	9 45	19 36	27 16	7 40
16	19 16	27 6	7 50	19 21	26 26	7 5	19 11	24 36	5 25
17	20 6	27 16	7 10	20 24	27 26	7 2	19 11	23 46	4 35
18	(*) 18 36	28 4	(*) 9 28	20 41	27 56	7 15	18 21	26 21	8 0
19	(*) 18 56	26 51	(*) 7 55	17 56	28 51	10 55	18 16	26 9	7 53
20	(*) 18 56	28 31	(*) 9 35	19 26	27 6	7 40	18 11	25 14	7 3
21	18 46	26 41	7 55	18 16	27 56	9 40	17 46	26 1	8 15
22	18 56	27 11	8 15	18 6	27 6	9 0	18 46	26 31	7 45
23	18 31	27 1	8 30	18 31	27 36	9 5	19 1	25 41	6 40
24	18 21	28 41	10 20	17 21	27 11	9 50	19 56	24 19	4 23
25	17 31	27 41	10 10	17 51	26 1	8 10	20 46	24 6	3 20
26	17 31	27 41	10 10	18 31	27 6	8 35	(*) 28 11	28 44	(*) 0 33
27	19 46	29 36	9 50	17 36	27 36	10 0	19 26	(*) 26 56	(*) 7 30
28	18 1	27 1	9 0	20 36	27 46	7 10	(*) 23 46	24 41	(*) 0 55
29	17 36	27 1	9 25	(*) 17 49	27 56	(*) 10 7	20 51	26 21	5 30
30	18 11	28 51	10 40	20 21	27 56	7 35	20 36	25 41	5 5
31	18 11	28 51	10 40	(*) 21 41	23 41	(*) 2 0	—	—	—
Medias:	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
1. ^a decada...	18 19 1	18 28 30	9 21	18 19 0	18 27 44	8 31	18 18 50	18 26 52	8 5
2. ^a " ...	20 9	27 9	6 43	19 10	27 37	8 27	19 3	25 19	6 16
3. ^a " ...	18 18	27 51	9 32	18 34	27 5	8 47	19 39	25 47	5 51
Mez.....	18 19 1	18 27 49	8 43	18 18 55	18 27 27	8 35	18 19 9	18 26 0	6 47
Media mensal.....	o / // 18 23 25			o / // 18 23 11			o / // 18 22 34		
Maxima.....	o / // 18 31 21, em 4 ás 2 ^h p.			o / // 18 29 51, em 3 ás 2 ^h p.			o / // 18 28 44, em 26 ás 2 ^h p.		
Minima.....	18 17 26, em 15 ás 8 ^h a.			18 16 51, em 10 ás 8 ^h a.			18 17 46, em 3,12 e 21 ás 8 ^h a.		
Varição.....	13 55			13 0			10 58		

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

DECLINAÇÃO W.									
1887 — Dia do mez	Outubro			Novembro			Dezembro		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Varição	8 ^h a.	2 ^h p.	Varição	8 ^h a.	2 ^h p.	Varição
	o / ' "	o / ' "	l / "	o / ' "	o / ' "	l / "	o / ' "	o / ' "	l / "
1	18 19 41	18 25 31	5 50	18 19 36	18 24 29	4 53	18 20 1	18 22 44	2 43
2	20 1	24 46	4 45	19 51	24 11	4 20	19 51	22 36	2 45
3	19 41	23 31	3 50	19 36	27 1	7 25	20 11	21 56	1 45
4	19 51	24 51	5 0	19 26	23 26	4 0	21 56	22 1	0 5
5	19 46	26 11	6 25	18 51	25 16	6 25	19 36	21 44	2 8
6	18 51	25 51	7 0	19 51	25 21	5 30	20 9	23 29	3 20
7	19 11	26 1	6 50	19 41	23 59	4 18	20 36	23 26	2 50
8	20 1	26 19	6 18	19 21	24 19	4 58	20 6	22 51	2 45
9	20 41	26 16	5 35	19 39	25 9	5 30	19 36	22 26	2 50
10	19 41	25 56	6 15	22 26	25 1	2 35	19 21	21 51	2 30
11	19 34	25 56	6 22	21 6	22 31	1 25	20 6	22 11	2 5
12	22 4	26 1	3 57	20 21	23 44	3 23	19 21	22 11	2 50
13	19 16	27 1	7 45	19 11	23 51	4 40	20 46	24 11	3 25
14	21 41	24 16	2 35	19 26	22 31	3 5	20 26	21 56	1 30
15	19 56	24 31	4 35	19 36	23 14	3 38	19 31	21 51	2 20
16	19 51	24 31	4 40	20 1	23 31	3 30	19 16	24 51	5 35
17	19 31	25 31	6 0	19 16	23 56	4 40	20 41	25 11	4 30
18	19 21	25 4	5 43	19 56	23 16	3 20	20 16	24 1	3 45
19	19 6	24 51	5 45	19 56	24 31	4 35	19 56	23 31	3 35
20	18 46	25 1	6 15	21 41	24 1	2 20	19 41	23 11	3 30
21	19 34	25 24	5 50	20 21	25 1	4 40	20 16	24 1	3 45
22	21 51	26 4	4 13	22 26	22 11	-0 15	24 21	23 21	-1 0
23	20 56	26 6	5 10	22 9 (*)	21 31 (*)	0 38 (*)	19 41	22 41	+3 0
24	19 59	24 36	4 37	20 46	23 1	+2 13	20 1	21 41	1 40
25	19 36	23 49	4 13	19 36	22 14	2 38	20 51	22 11	1 20
26	21 16	27 1	5 45	19 36	22 1	2 25	19 36 (*)	24 26 (*)	4 50 (*)
27	20 1	23 46	3 45	19 16	22 11	2 55	20 31	22 11	1 40
28	19 31	23 51	4 20	20 36	22 59	2 23	20 6	22 36	2 30
29	19 31	24 31	5 0	19 51	22 31	2 40	19 16	22 6	2 50
30	21 11	26 56	5 45	20 6	22 51	2 45	19 46	21 49	2 3
31	19 56	25 6	5 10	—	—	—	18 26	22 1	3 35
Medias:	o / ' "	o / ' "	l / "	o / ' "	o / ' "	l / "	o / ' "	o / ' "	l / "
1. ^a decada...	18 19 45	18 25 31	5 47	18 19 50	18 24 49	4 59	18 20 8	18 22 30	2 22
2. ^a " ...	19 55	25 16	5 22	20 3	23 31	3 28	20 0	23 19	3 19
3. ^a " ...	20 18	25 12	4 53	20 28	22 47	2 30	20 16	22 28	2 8
Mez.....	18 20 0	18 25 20	5 20	18 20 7	18 23 44	3 41	18 20 8	18 22 46	2 36
Media mensal.....	o / ' "			o / ' "			o / ' "		
	18 22 40			18 21 56			18 21 27		
Maxima.....	o / ' "			o / ' "			o / ' "		
	18 27 1, em 13 e 26 às 2 ^h p.			18 27 1, em 3 às 2 ^h p.			18 25 11, em 17 às 2 ^h p.		
Minima.....	18 18 46, em 20 às 8 ^h a.			18 18 51, em 5 às 8 ^h a.			18 18 26, em 31 às 8 ^h a.		
Varição.....	8 15			8 10			6 45		
Media do anno.....	o / ' "								
	18 24 9								

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

INCLINAÇÃO N.

1887					1887				
	Hora media local	Agulha n.º	Inclinação	Media		Hora media local	Agulha n.º	Inclinação	Media
	h m		o / //	o / //		h m		o / //	o / //
Janeiro, 7	10 40 a.	1	60 10 26	60 10 58	Julho, 5	10 30 a.	1	60 5 26	60 5 22
" 15	10 50	2	11 30	11 21	" 15	10 19	2	5 19	6 49
" 25	10 30	1	11 41	9 22	" 25	10 17	1	7 4	6 6
		2	11 0				2	6 34	
		1	9 52				1	5 52	
		2	8 51				2	6 19	
				Media do mez..... 60 10 34					Media do mez..... 60 6 6
Fevereiro, 6	10 10	1	60 7 34	60 7 26	Agosto, 5	10 25	1	60 9 11	60 8 54
" 15	10 5	2	7 19	10 12	" 16	10 45	2	8 37	7 9
" 25	10 13	1	10 7	7 19	" 25	11 1	1	8 19	7 34
		2	10 17				2	6 0	
		1	7 49				1	8 45	
		2	6 49				2	6 22	
				Media do mez..... 60 8 19					Media do mez..... 60 7 52
Março, 5	10 30	1	60 7 56	60 7 58	Setembro, 5	10 50	1	60 7 41	60 6 26
" 15	10 12	2	8 0	7 26	" 15	10 40	2	5 11	4 41
" 25	10 25	1	7 34	8 13	" 28	10 55	1	4 26	7 30
		2	7 19				2	4 56	
		1	8 34				1	7 41	
		2	7 52				2	7 19	
				Media do mez..... 60 7 52					Media do mez..... 60 6 12
Abril, 5	10 15	1	60 9 0	60 8 26	Outubro, 6	11 2	1	60 5 37	60 4 21
" 15	10 29	2	7 52	8 36	" 15	10 50	2	3 4	3 52
" 25	10 7	1	9 4	9 32	" 25	10 20	1	3 41	5 51
		2	8 7				2	4 4	
		1	9 26				1	5 30	
		2	9 37				2	6 11	
				Media do mez..... 60 8 51					Media do mez..... 60 4 41
Maió, 5	10 7	1	60 8 7	60 8 13	Novembro, 7	10 0	1	60 5 0	60 4 21
" 15	10 34	2	8 19	8 6	" 15	10 20	2	3 41	3 43
" 25	10 40	1	8 45	9 28	" 25	10 8	1	3 52	6 24
		2	7 26				2	3 34	
		1	9 22				1	6 45	
		2	9 34				2	6 4	
				Media do mez..... 60 8 36					Media do mez..... 60 4 49
Junho, 5	10 32	1	60 10 11	60 9 51	Dezembro, 5	10 30	1	60 5 15	60 4 30
" 15	10 48	2	9 32	7 54	" 15	10 16	2	3 45	6 30
" 25	10 18	1	8 0	7 43	" 26	10 32	1	7 11	7 1
		2	7 49				2	5 49	
		1	7 45				1	8 7	
		2	7 41				2	5 54	
				Media do mez..... 60 8 29					Media do mez..... 60 6 0
				Media do anno.....					Media do anno.....
								o / //	
								60 7 22	

1887		Determinação da Força Horizontal em unidades C. G. S.							Momento magnetico do iman oscillante	Intensidade Magnetica							
		Deflexões				Oscillações				Horizontal X		Vertical Y		Total F			
Mez e dia	Hora media local	Temperatura centigr.	Distancias	Angulo de deflexão		Log. $\frac{m}{X}$	Temperatura centigr.	Tempo de uma oscillação		Log. m X	Unidades		Unidades		Unidades		
				o	'	''				C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas		
Janeiro, 8	11 a.	9,9	30	13	54	29	3,51284	9,0	4,1236	2,21174	728,2	0,22360	4,8494	0,39016	8,4617	0,44969	9,7528
			40	5	49	24	3,51277										
" 16	11	10,1	30	13	55	10	3,51321	9,5	4,1268	2,21106	728,0	0,22333	4,8435	0,38978	8,4536	0,44922	9,7427
			40	5	49	43	3,51317										
" 26	10	14,2	30	13	53	16	3,51289	13,6	4,1240	2,21170	728,3	0,22354	4,8482	0,38964	8,4505	0,44921	9,7425
			40	5	49	5	3,51305										
Medias do mez.....											0,22349	4,8470	0,38986	8,4553	0,44937	9,7460	
Fevereiro, 7	11	14,7	30	13	52	3	3,51234	14,5	4,1214	2,21226	728,3	0,22385	4,8548	0,38965	8,4508	0,44938	9,7461
			40	5	48	30	3,51240										
" 16	11	8,5	30	13	54	20	3,51253	7,9	4,1231	2,21182	728,0	0,22371	4,8518	0,39014	8,4614	0,44973	9,7537
			40	5	49	18	3,51241										
" 26	10	15,6	30	13	52	0	3,51246	15,3	4,1236	2,21179	728,1	0,22368	4,8511	0,38933	8,4438	0,44901	9,7382
			40	5	48	36	3,51267										
Medias do mez.....											0,22375	4,8526	0,38971	8,4520	0,44937	9,7460	
Março, 6	11	16,0	30	13	51	46	3,51240	15,4	4,1236	2,21180	728,0	0,22371	4,8519	0,38957	8,4489	0,44923	9,7429
			40	5	48	23	3,51245										
" 16	10	10,9	30	13	53	20	3,51240	10,7	4,1245	2,21157	727,8	0,22366	4,8508	0,38933	8,4438	0,44900	9,7380
			40	5	48	59	3,51240										
" 26	10	17,8	30	13	51	8	3,51236	17,3	4,1238	2,21178	728,0	0,22370	4,8517	0,38961	8,4499	0,44926	9,7436
			40	5	48	11	3,51251										
Medias do mez.....											0,22369	4,8515	0,38950	8,4475	0,44916	9,7415	
Abril, 6	10	12,5	30	13	53	16	3,51261	12,0	4,1256	2,21134	727,8	0,22354	4,8482	0,38939	8,4450	0,44899	9,7378
			40	5	48	59	3,51264										
" 16	11	17,1	30	13	51	44	3,51256	16,4	4,1240	2,21174	728,0	0,22367	4,8509	0,38965	8,4506	0,44928	9,7441
			40	5	48	18	3,51254										
" 26	10	16,6	30	13	51	18	3,51226	16,1	4,1237	2,21178	727,8	0,22375	4,8527	0,39004	8,4592	0,44966	9,7521
			40	5	48	8	3,51224										
Medias do mez.....											0,22365	4,8506	0,38969	8,4516	0,44931	9,7447	
Maio, 6	10	15,4	30	13	51	45	3,51229	14,8	4,1233	2,21185	727,9	0,22376	4,8530	0,38972	8,4522	0,44939	9,7463
			40	5	48	18	3,51225										
" 16	11	19,6	30	13	50	20	3,51225	19,0	4,1250	2,21155	727,6	0,22369	4,8514	0,38957	8,4489	0,44922	9,7427
			40	5	47	45	3,51225										
" 26	11	22,0	30	13	49	58	3,51244	21,5	4,1255	2,21146	727,8	0,22360	4,8494	0,38976	8,4532	0,44935	9,7454
			40	5	47	43	3,51259										
Medias do mez.....											0,22368	4,8513	0,38968	8,4514	0,44932	9,7448	
Junho, 6	11	21,4	30	13	49	40	3,51221	20,6	4,1250	2,21157	727,6	0,22370	4,8517	0,39004	8,4592	0,44963	9,7517
			40	5	47	31	3,51227										
" 16	10	27,5	30	13	47	28	3,51207	26,8	4,1245	2,21174	727,5	0,22383	4,8544	0,38975	8,4530	0,44945	9,7477
			40	5	46	18	3,51173										
" 26	11	23,9	30	13	47	48	3,51164	23,3	4,1245	2,21169	727,2	0,22389	4,8557	0,38980	8,4540	0,44952	9,7492
			40	5	46	40	3,51160										
Medias do mez.....											0,22381	4,8539	0,38986	8,4554	0,44953	9,7495	

O tempo de uma oscillação é correcto do andamento do chronometro, da amplitude, torsão, temperatura e indução. — As observações foram reduzidas á temperatura de 0° C. — Multiplicando por 10 os valores da intensidade magnetica, X, Y, F, em unidades C. G. S., obtém-se os correspondentes nas unidades de Gauss (Millimetro — Milligramma — Segundo).

1887		Determinação da Força Horizontal em unidades C. G. S.								Momento magnetico do iman oscillante <i>m</i>	Intensidade Magnetica					
		Deflexões				Oscillações					Horizontal X		Vertical Y		Total F	
		Mez e dia	Hora media local	Temperatura centigr.	Distancias	Angulo da Deflexão	Log. $\frac{m}{X}$	Temperatura centigr.	Tempo de uma oscillação		Log. <i>m</i> X	Unidades		Unidades		Unidades
C. G. S.	Inglezas									C. G. S.		Inglezas	C. G. S.	Inglezas		
Julho, 6	11 a.	25,0	30	13 48 3	3,51194	24,3	4,1275	2,21109	727,0	0,22364	4,8503	0,38876	8,4314	0,44850	9,7270	
			40	5 46 51	3,51201											
" 16	11	25,0	30	13 47 24	3,51162	24,4	4,1266	2,21127	726,7	0,22381	4,8541	0,38944	8,4462	0,44918	9,7418	
			40	5 46 19	3,51134											
" 26	11	24,4	30	13 47 5	3,51137	23,7	4,1282	2,21092	726,4	0,22374	4,8524	0,38912	8,4392	0,44886	9,7349	
			40	5 46 30	3,51148											
Medias do mez.....										0,22373	4,8523	0,38911	8,4389	0,44885	9,7346	
Agosto, 6	11	25,1	30	13 48 6	3,51200	25,1	4,1300	2,21057	726,5	0,22352	4,8477	0,38948	8,4470	0,44906	9,7391	
			40	5 46 44	3,51188											
" 17	11	22,6	30	13 47 28	3,51127	22,4	4,1281	2,21092	726,1	0,22382	4,8542	0,38954	8,4483	0,44926	9,7436	
			40	5 46 20	3,51097											
" 26	11	24,7	30	13 45 19	3,51049	25,1	4,1290	2,21077	725,5	0,22394	4,8568	0,38985	8,4551	0,44959	9,7508	
			40	5 45 43	3,51053											
Medias do mez.....										0,22376	4,8529	0,38962	8,4501	0,44930	9,7445	
Setembro, 6	11	22,5	30	13 46 44	3,51086	22,7	4,1331	2,20989	725,0	0,22364	4,8502	0,38903	8,4372	0,44872	9,7320	
			40	5 46 11	3,51077											
" 16	11	22,6	30	13 46 16	3,51063	22,0	4,1321	2,21008	725,0	0,22373	4,8522	0,38873	8,4308	0,44852	9,7275	
			40	5 46 3	3,51061											
" 27	11	19,4	30	13 48 24	3,51123	19,8	4,1354	2,20938	725,0	0,22338	4,8446	0,38886	8,4336	0,44846	9,7261	
			40	5 47 4	3,51138											
Medias do mez.....										0,22358	4,8490	0,38887	8,4339	0,44857	9,7283	
Outubro, 7	11	18,7	30	13 47 6	3,51016	17,9	4,1324	2,20998	724,8	0,22376	4,8529	0,38870	8,4300	0,44850	9,7270	
			40	5 46 20	3,51036											
" 16	11	16,7	30	13 47 21	3,51025	16,4	4,1324	2,20997	724,6	0,22381	4,8540	0,38866	8,4293	0,44850	9,7270	
			40	5 46 28	3,51017											
" 26	11	16,6	30	13 47 49	3,51047	16,2	4,1370	2,20898	724,0	0,22347	4,8466	0,38839	8,4277	0,44826	9,7219	
			40	5 46 49	3,51060											
Medias do mez.....										0,22368	4,8512	0,38865	8,4290	0,44842	9,7253	
Novembro, 8	10	15,0	30	13 46 58	3,50977	15,0	4,1338	2,20965	724,0	0,22382	4,8543	0,38881	8,4326	0,44863	9,7299	
			40	5 46 28	3,50990											
" 16	11	14,9	30	13 46 30	3,50933	14,3	4,1319	2,21005	724,1	0,22399	4,8579	0,38894	8,4353	0,44882	9,7340	
			40	5 46 18	3,50968											
" 26	10	12,9	30	13 47 39	3,50980	12,7	4,1338	2,20963	724,0	0,22381	4,8541	0,38933	8,4438	0,44908	9,7396	
			40	5 46 44	3,50991											
Medias do mez.....										0,22387	4,8554	0,38903	8,4372	0,44884	9,7345	
Dezembro, 6	10	12,0	30	13 47 4	3,50935	11,1	4,1337	2,20921	723,2	0,22384	4,8547	0,38888	8,4339	0,44870	9,7315	
			40	5 46 21	3,50930											
" 16	11	13,9	30	13 47 0	3,50963	13,4	4,1332	2,20934	723,5	0,22381	4,8540	0,38935	8,4442	0,44910	9,7100	
			40	5 46 18	3,50953											
" 27	11	8,1	30	13 48 18	3,50938	7,3	4,1352	2,20927	723,3	0,22384	4,8547	0,38954	8,4483	0,44927	9,7438	
			40	5 46 55	3,50939											
Medias do mez.....										0,22383	4,8545	0,38926	8,4421	0,44902	9,7384	
Medias do anno.....										0,22371	4,8518	0,38940	8,4454	0,44909	9,7399	

RESUMO DO ANNO

1887	Declinação W.				Inclinação N. — Media	Intensidade Magnetica					
	Media das 8 ^h a. e 2 ^h p.	Maxima ás 2 ^h p.	Minima ás 8 ^h a.	Variação		Unidades C. G. S.			Unidades inglezas		
						Horizontal X	Vertical Y	Total F	Horizontal X	Vertical Y	Total F
Janeiro.....	18 27 39	18 32 36	18 23 51	8 45	60 10 34	0,22349	0,38986	0,44937	4,8470	8,4553	9,7460
Fevereiro...	27 13	31 21	23 16	8 5	8 19	0,22375	0,38971	0,44937	4,8526	8,4520	9,7460
Março.....	26 32	32 1	20 41	11 20	7 52	0,22369	0,38950	0,44916	4,8515	8,4475	9,7415
Abril.....	25 29	32 51	19 6	13 45	8 51	0,22365	0,38969	0,44931	4,8506	8,4516	9,7447
Maió.....	24 7	30 31	18 11	12 20	8 36	0,22368	0,38968	0,44932	4,8513	8,4514	9,7448
Junho.....	23 32	29 41	17 29	12 12	8 29	0,22381	0,38986	0,44953	4,8539	8,4554	9,7495
Julho.....	23 25	31 21	17 26	13 55	6 6	0,22373	0,38911	0,44885	4,8523	8,4389	9,7346
Agosto.....	23 11	29 51	16 51	13 0	7 52	0,22376	0,38962	0,44930	4,8529	8,4501	9,7445
Setembro...	22 34	28 44	17 46	10 58	6 12	0,22358	0,38887	0,44857	4,8490	8,4339	9,7285
Outubro....	22 40	27 1	18 46	8 15	4 41	0,22368	0,38865	0,44842	4,8512	8,4290	9,7253
Novembro..	21 56	27 1	18 51	8 10	4 49	0,22387	0,38903	0,44884	4,8554	8,4372	9,7345
Dezembro...	21 27	25 11	18 26	6 45	6 0	0,22383	0,38926	0,44902	4,8545	8,4421	9,7384
Anno.....	18 24 9	—	—	—	60 7 22	0,22371	0,38940	0,44909	4,8518	8,4454	9,7399

EXTREMAS DO ANNO

Declinação		Inclinação	
Maxima ás 2 ^h p. m.....	18 32 51, em 11 de Abril.	Maxima.....	60 11 21, em 15 de Janeiro.
Minima ás 8 a. m.....	18 16 51, em 10 de Agosto.	Minima.....	60 3 43, em 15 de Novembro.
Variação.....	16 0	Variação.....	7 38

Valores de $P = (A - A') : \left(\frac{A}{r^2} - \frac{A'}{r'^2} \right)$, em unidades C. G. S.

Janeiro, 8.....	-0,822	Abril, 6.....	-1,329	Julho, 6.....	-1,522	Outubro, 7.....	-0,699
" 16.....	-0,948	" 16.....	-1,076	" 16.....	+0,190	" 16.....	-0,763
" 26.....	-1,898	" 26.....	-1,077	" 26.....	-1,715	" 26.....	-1,782
Fevereiro, 7.....	-1,457	Maió, 6.....	-0,950	Agosto, 6.....	-0,634	Novembro, 8.....	-1,784
" 16.....	-0,569	" 16.....	-1,140	" 17.....	+0,254	" 16.....	-1,913
" 26.....	-2,217	" 26.....	-1,901	" 26.....	-1,762	" 26.....	-1,720
Março, 6.....	-1,393	Junho, 6.....	-1,458	Setembro, 6.....	-0,762	Dezembro, 6.....	-0,892
" 16.....	-1,203	" 16.....	+0,380	" 16.....	-1,017	" 16.....	-0,764
" 26.....	-1,901	" 26.....	-1,015	" 27.....	-1,842	" 27.....	-1,211

Valor medio adoptado no anno de 1887.....P = -1,175

DECLINAÇÃO W.

1888 — Dia do mez	Janeiro			Fevereiro			Março		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
1	18 18 46	18 21 36	3 10	18 18 56	18 21 9	2 13	18 17 41	18 23 1	5 20
2	18 21	22 31	4 10	19 36	22 16	2 40	17 41	23 1	5 20
3	18 59	22 16	3 17	19 36	23 11	3 35	17 46	22 31	4 45
4	18 11	21 44	3 33	19 6	21 51	2 45	17 26	22 16	4 50
5	18 56	22 11	3 15	18 51	23 11	4 20	18 11	21 34	3 23
6	19 16	23 36	4 20	19 46	21 36	1 50	17 31	21 16	3 45
7	18 46	21 11	2 25	18 21	21 44	3 23	17 9	(*) 23 16	(*) 6 7
8	(*) 23 51	(*) 26 51	(*) 3 0	18 6	21 36	3 30	19 36	22 24	2 48
9	18 41	22 1	3 20	(*) 19 11	22 1	(*) 2 50	17 26	22 41	5 15
10	18 46	21 34	2 48	19 1	(*) 23 9	(*) 4 8	(*) 17 16	22 46	(*) 5 30
11	18 41	23 1	4 20	(*) 19 46	19 51	(*) 0 5	17 9	23 11	6 2
12	18 46	22 6	3 20	20 21	20 1	-0 20	16 56	22 54	5 58
13	(*) 21 16	(*) 29 36	(*) 8 20	18 54	20 31	+1 37	15 34	23 1	7 27
14	19 1	20 51	1 50	18 11	21 51	3 40	15 51	22 46	6 55
15	20 41	(*) 23 1	(*) 2 20	17 51	21 14	3 23	15 59	24 41	8 42
16	20 26	23 21	2 55	18 31	23 16	4 45	16 56	(*) 28 6	(*) 11 10
17	19 1	22 21	3 20	18 11	22 11	4 0	19 31	23 31	4 0
18	17 34	23 9	5 35	18 16	21 21	3 5	17 11	23 51	6 40
19	18 21	23 16	4 55	19 26	22 19	2 53	16 29	23 6	6 37
20	17 34	22 51	5 17	18 51	(*) 21 11	(*) 2 20	16 6	22 56	6 50
21	18 41	23 14	4 33	20 31	20 51	0 20	16 19	22 31	6 12
22	17 31	21 51	4 20	18 14	23 26	5 12	16 6	23 31	7 25
23	18 6	(*) 27 39	(*) 9 33	18 29	21 31	3 2	16 11	22 34	6 23
24	19 36	22 11	2 35	19 6	22 6	3 0	16 11	22 34	6 23
25	18 54	20 46	1 52	17 51	21 41	3 50	16 9	21 41	5 32
26	18 21	20 49	2 28	18 31	23 14	4 43	14 44	22 1	7 17
27	17 31	21 31	4 0	18 6	23 31	5 25	14 39	24 1	9 22
28	17 36	21 41	4 5	17 41	23 41	6 0	14 31	22 41	8 10
29	19 46	20 51	1 5	16 46	22 41	5 55	14 31	24 54	10 23
30	18 6	21 21	3 15	—	—	—	15 16	22 36	7 20
31	18 51	21 21	2 30	—	—	—	16 11	24 6	7 55
Medias:	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
1.ª decada...	18 18 45	18 22 7	3 22	18 19 2	18 22 4	3 2	18 17 50	18 22 23	4 26
2.ª " ...	18 54	22 37	3 57	18 44	21 24	2 53	16 46	23 20	6 35
3.ª " ...	18 27	21 34	3 4	18 22	22 31	4 10	15 32	23 1	7 29
Mez.....	18 18 41	18 22 3	3 26	18 18 42	18 22 0	3 23	18 16 38	18 22 53	6 19
Media mensal.....	o / // 18 20 22			o / // 18 20 21			o / // 18 19 47		
Maxima.....	18 23 36, em 6 ás 2 ^h p.			18 23 41, em 28 ás 2 ^h p.			18 24 54, em 29 ás 2 ^h p.		
Mínima.....	18 17 31, em 22 e 27 ás 8 ^h a.			18 16 46, em 29 ás 8 ^h a.			18 14 31, em 28 e 29 ás 8 ^h a.		
Variação.....	6 5			6 55			10 23		
(*) Perturbações. — Não entraram na media.									

DECLINAÇÃO W.									
1888 — Dia do mez	Abril			Maio			Junho		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Varição	8 ^h a.	2 ^h p.	Varição	8 ^h a.	2 ^h p.	Varição
1	18 15 9	18 23 21	8 12	(*) 18 21 16	18 23 6	(*) 1 50	18 14 6	18 19 1	4 55
2	14 16	23 16	9 0	14 36	21 1	6 25	14 31	21 36	7 5
3	16 46	21 41	4 55	13 46	21 1	7 15	13 51	(*) 26 46	(*) 12 55
4	16 51	22 31	5 40	14 46	20 26	5 40	(*) 14 56	23 19	(*) 8 23
5	17 31	23 1	5 30	14 41	19 36	4 55	13 54	22 21	8 27
6	16 1	21 56	5 55	14 9	20 51	6 42	14 1	22 41	8 40
7	15 16	21 31	6 15	(*) 14 44	(*) 20 16	(*) 5 32	14 31	21 46	7 15
8	(*) 14 11	20 41	(*) 6 30	13 36	22 11	8 35	13 46	22 41	8 55
9	14 34	21 51	7 17	(*) 14 36	23 44	(*) 9 8	13 46	20 11	6 25
10	14 26	22 11	7 45	13 51	22 21	8 30	14 26	22 16	7 50
11	(*) 14 21	(*) 27 26	(*) 13 5	(*) 12 36	(*) 23 1	(*) 10 25	12 36	20 31	7 55
12	(*) 17 36	24 16	(*) 6 40	(*) 13 21	(*) 20 56	(*) 7 35	12 51	23 16	10 25
13	(*) 17 51	22 41	(*) 4 50	(*) 12 16	(*) 21 6	(*) 8 50	12 59	21 54	8 55
14	16 1	21 1	5 0	12 49	21 51	9 2	13 34	19 56	6 22
15	14 14	(*) 22 26	(*) 8 12	12 51	21 6	8 15	12 31	22 31	10 0
16	13 41	20 41	7 0	13 16	21 21	8 5	13 14	22 31	9 17
17	15 1	20 1	5 0	15 1	20 46	5 45	12 11	21 26	9 15
18	16 6	20 41	4 35	14 16	18 46	4 30	13 16	20 31	7 15
19	16 26	21 41	5 15	14 46	20 51	6 5	11 26	17 56	6 30
20	14 51	22 21	7 30	15 16	21 26	6 10	15 11	18 36	3 25
21	14 41	20 51	6 10	17 36	(*) 21 24	(*) 3 48	14 24	22 26	8 2
22	13 56	21 36	7 40	14 31	20 26	5 55	(*) 12 1	22 31	10 30
23	14 26	20 51	6 25	15 46	24 21	8 35	14 31	20 34	6 3
24	(*) 13 14	20 36	(*) 7 22	14 44	21 36	6 52	12 21	20 41	8 20
25	15 21	22 51	7 30	13 4	21 41	8 37	11 34	19 31	7 57
26	14 41	21 41	7 0	11 56	24 31	12 35	12 31	20 11	7 40
27	13 46	22 1	8 15	14 21	22 26	8 5	12 51	19 21	6 30
28	14 24	22 36	8 12	12 26	21 29	9 3	13 1	21 51	8 50
29	14 41	22 11	7 30	13 31	20 51	7 20	14 1	20 21	6 20
30	15 9	21 41	6 32	12 26	21 24	8 58	11 36	20 26	8 50
31	—	—	—	13 21	20 4	6 43	—	—	—
Medias:	o / "	o / "	l "	o / "	o / "	l "	o / "	o / "	l "
1.ª decada...	18 15 39	18 22 12	6 43	18 14 12	18 21 35	6 52	18 14 6	18 21 46	7 27
2.ª " ...	15 11	21 40	5 43	14 2	20 52	6 50	12 59	20 55	7 56
3.ª " ...	14 34	21 42	7 15	13 58	21 53	8 16	12 59	20 47	7 37
Mez.....	18 15 8	18 21 52	6 40	18 14 3	18 21 31	7 27	18 13 20	18 21 8	7 41
Media mensal.....	o / " 18 18 30			o / " 18 17 47			o / " 18 17 14		
Maxima.....	18 24 16, em 12 ás 2 ^h p.			18 24 31, em 26 ás 2 ^h p.			18 23 19, em 4 ás 2 ^h p.		
Mínima.....	18 13 41, em 16 ás 8 ^h a.			18 11 56, em 26 ás 8 ^h a.			18 11 26, em 19 ás 8 ^h a.		
Varição.....	10 35			12 35			11 53		
(*) Perturbações.— Não entraram na media.									

DECLINAÇÃO W.

1888 — Dia do mez	Julho			Agosto			Setembro		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
1	18 12 51	18 19 26	6 35	18 12 1	18 21 21	9 20	18 12 56	18 18 41	5 45
2	11 56	20 11	8 15	12 1	20 21	8 20	12 44	20 4	7 20
3	12 41	20 31	7 50	12 51	22 21	9 30	11 46	19 49	8 3
4	(*) 11 31	19 59	(*) 8 28	14 21	20 51	6 30	13 16	19 31	6 15
5	15 16	19 46	4 30	13 26	20 11	6 45	13 41	21 4	7 23
6	11 46	22 1	10 15	12 46	20 1	7 15	11 16	19 21	8 5
7	13 1	20 41	7 40	12 14	20 11	7 57	11 16	21 11	9 55
8	12 21	21 26	9 5	12 31	19 16	6 45	12 1	22 14	10 13
9	13 31	21 51	8 20	12 36	21 31	8 55	12 11	21 6	8 55
10	13 1	22 1	9 0	10 16	20 31	10 15	11 56	19 6	7 10
11	11 41	22 51	11 10	11 41	20 51	9 10	12 26	20 16	7 50
12	11 16	20 41	9 25	13 31	22 36	9 5	12 26	21 56	9 30
13	10 1	18 41	8 40	12 51	23 26	10 35	(*) 16 41	(*) 23 11	(*) 6 30
14	12 21	21 24	9 3	12 31	21 54	9 23	13 56	19 9	5 13
15	11 51	21 51	10 0	12 36	20 46	8 10	14 1	17 24	3 23
16	12 46	22 1	9 15	(*) 15 51	(*) 22 11	(*) 6 20	15 6	17 11	2 5
17	14 44	19 39	4 55	(*) 16 16	18 31	(*) 2 15	12 51	17 46	4 55
18	10 31	19 6	8 35	13 26	20 11	6 45	11 36	19 36	8 0
19	13 36	19 21	5 45	13 1	20 51	7 50	12 16	16 31	4 15
20	12 1	20 6	8 5	14 26	20 41	6 15	12 41	18 31	5 50
21	14 1	19 51	5 50	13 11	21 31	8 20	14 16	18 24	4 8
22	(*) 16 21	19 36	(*) 3 15	12 31	20 41	8 10	13 21	18 29	5 8
23	(*) 13 26	21 56	(*) 8 30	11 46	20 36	8 50	11 51	18 51	7 0
24	14 49	21 21	6 32	11 26	20 31	9 5	12 1	20 6	8 5
25	12 21	19 11	6 50	12 11	20 11	8 0	13 36	21 41	8 5
26	11 16	20 26	9 10	11 46	19 41	7 55	12 46	20 36	7 50
27	12 41	20 11	7 30	11 16	20 21	9 5	17 16	18 16	1 0
28	13 46	24 51	11 5	11 1	19 31	8 30	15 1	18 41	3 40
29	14 31	21 54	7 23	11 31	20 6	8 35	13 36	20 16	6 46
30	13 21	20 31	7 10	12 51	19 16	6 25	14 6	19 16	5 10
31	13 1	22 21	9 20	14 16	18 41	4 25	—	—	—
Medias:									
1. ^a decada...	18 12 56	18 20 47	7 57	18 12 30	18 20 40	8 9	18 12 18	18 20 13	7 54
2. ^a " ...	12 5	20 34	8 29	13 0	21 5	8 24	13 2	18 42	5 40
3. ^a " ...	13 19	21 6	7 52	12 10	20 6	7 56	13 47	19 28	5 41
Mez.....	18 12 45	18 20 50	8 7	18 12 31	18 20 35	8 8	18 13 2	18 19 29	6 27
Media mensal	18 16 47			18 16 33			18 16 16		
Maxima.....	18 24 51, em 28 ás 2 ^h p.			18 23 26, em 13 ás 2 ^h p.			18 22 14, em 8 ás 2 ^h p.		
Mínima	18 10 1, em 13 ás 8 ^h a.			18 10 16, em 10 ás 8 ^h a.			18 11 16, em 6 e 7 ás 8 ^h a.		
Variação.....	14 50			13 10			10 58		
(*) Perturbações. — Não entraram na media.									

DECLINAÇÃO W.									
1888 — Dia do mez	Outubro			Novembro			Dezembro		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Varição	8 ^h a.	2 ^h p.	Varição	8 ^h a.	2 ^h p.	Varição
	o / ' "	o / ' "	' "	o / ' "	o / ' "	' "	o / ' "	o / ' "	' "
1	18 14 46	18 19 4	4 18	(*)18 14 4	18 18 49	(*) 4 45	18 13 21	18 16 11	2 50
2	14 1	18 1	4 0	13 41	17 6	3 25	13 46	15 11	1 25
3	13 41	18 49	5 8	13 11	17 31	4 20	13 51	(*) 19 31	(*) 5 43
4	14 11	18 1	3 50	14 4	18 41	4 37	13 54	16 24	2 30
5	13 16	19 31	6 15	14 21	18 11	3 50	14 11	16 1	1 50
6	12 41	18 51	6 10	13 31	17 26	3 55	14 11	18 21	4 10
7	12 26	19 1	6 35	14 9	17 46	3 37	14 1	15 41	1 40
8	13 11	19 54	6 43	14 36	17 21	2 45	14 51	18 54	4 3
9	12 6	19 31	7 25	13 31	17 34	4 3	14 36	15 36	1 0
10	12 56	19 31	6 35	13 31	17 26	3 55	14 11	16 6	1 55
11	13 9	19 41	6 32	17 41	18 21	0 40	14 6	15 49	1 43
12	13 34	20 24	6 50	13 46	16 21	2 35	13 56	15 59	2 3
13	14 26	20 1	5 35	13 51	16 21	2 30	13 36	16 19	2 43
14	12 46	19 51	7 5	14 1	16 6	2 5	14 36	15 21	0 45
15	12 1	19 1	7 0	14 9	15 44	1 35	(*) 15 26	14 44	(*)-0 42
16	13 36	19 21	5 45	15 11	17 36	2 25	14 16	16 31	+2 15
17	12 26	19 21	6 55	(*) 18 26	16 31	(*)-1 55	14 51	15 34	0 43
18	11 56	18 41	6 45	14 19	15 56	+1 37	13 41	15 51	2 10
19	(*) 10 46	(*) 20 1	(*) 9 15	13 21	17 46	4 25	14 1	15 51	1 50
20	13 46	(*) 21 26	(*) 7 40	14 19	16 21	2 2	13 56	16 56	3 0
21	13 49	18 1	4 12	13 54	16 56	3 2	13 56	16 11	2 15
22	14 16	18 29	4 13	13 1	17 6	4 5	14 41	15 21	0 40
23	12 51	18 51	6 0	15 1	16 56	1 55	13 26	15 31	2 5
24	13 1	18 31	5 30	13 41	16 1	2 20	14 49	16 6	1 17
25	13 11	17 31	4 20	13 51	15 51	2 0	14 11	16 49	2 38
26	12 41	18 54	6 13	15 6	15 31	0 25	13 41	18 1	4 20
27	14 6	18 41	4 35	14 16	15 11	0 55	13 56	15 21	1 25
28	13 46	17 41	3 55	14 26	16 31	2 5	13 46	16 16	2 30
29	12 56	18 11	5 15	13 26	16 16	2 50	13 56	16 24	2 28
30	13 6	17 16	4 10	14 1	15 46	1 45	14 31	16 21	1 50
31	(*) 13 31	18 21	(*) 4 50	—	—	—	13 16	15 56	2 40
Medias:	o / ' "	o / ' "	' "	o / ' "	o / ' "	' "	o / ' "	o / ' "	' "
1. ^a decada...	18 13 20	18 19 1	5 42	18 13 51	18 17 47	3 50	18 14 5	18 16 29	2 23
2. ^a » ...	13 4	19 33	6 33	14 31	16 42	2 13	14 7	15 54	1 55
3. ^a » ...	13 22	18 13	4 50	14 4	16 13	2 8	14 1	16 12	2 12
Mez.....	18 13 16	18 18 52	5 38	18 14 8	18 16 54	2 42	18 14 4	18 16 11	2 10
Media mensal.....	o / ' "			o / ' "			o / ' "		
	18 16 4			18 15 31			18 15 8		
Maxima.....	o / ' "			o / ' "			o / ' "		
	18 20 24, em 12 ás 2 ^h p.			18 18 49, em 1 ás 2 ^h p.			18 18 54, em 8 ás 2 ^h p.		
Minima.....	18 11 56, em 18 ás 8 ^h a.			18 13 1, em 22 ás 8 ^h a.			18 13 16, em 31 ás 8 ^h a.		
Varição.....	8 28			5 48			5 38		
	o / ' "								
Media do anno.....	18 17 32								

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

INCLINAÇÃO N.

1888					1888				
	Hora media local	Agulha n.º	Inclinação	Media		Hora media local	Agulha n.º	Inclinação	Media
	h m		o / ' / "	o / ' / "		h m		o / ' / "	o / ' / "
Janeiro, 6	10 15 a.	1	60 6 22	60 5 54	Julho, 5	10 54 a.	1	60 5 19	60 4 36
" 15	11 25	2	5 26	2 6	" 15	10 47	2	3 52	3 38
" 25	10 28	1	2 22	5 29	" 25	10 35	1	3 21	4 37
		2	1 49				2	3 56	
		1	6 17				1	4 49	
		2	4 41				2	4 26	
Media do mez.....				60 4 30	Media do mez.....				60 4 17
Fevereiro, 6	10 31	1	60 5 30	60 5 11	Agosto, 5	10 35	1	60 4 39	60 4 37
" 15	10 35	2	4 52	5 34	" 16	10 28	2	4 34	6 3
" 25	10 13	1	6 4	4 39	" 25	10 29	1	5 43	4 59
		2	5 4				2	6 22	
		1	5 11				1	5 26	
		2	4 7				2	4 32	
Media do mez.....				60 5 8	Media do mez.....				60 5 13
Março, 5	10 17	1	60 4 15	60 3 28	Setembro, 5	10 17	1	60 3 56	60 3 29
" 15	10 40	2	2 41	2 7	" 14	10 0	2	3 2	4 24
" 25	10 59	1	2 22	2 45	" 25	10 35	1	3 41	6 21
		2	1 52				2	5 7	
		1	3 34				1	6 52	
		2	1 56				2	5 49	
Media do mez.....				60 2 47	Media do mez.....				60 4 45
Abril, 5	10 32	1	60 5 15	60 4 25	Outubro, 5	10 22	1	60 3 17	60 3 22
" 15	10 18	2	3 36	5 11	" 15	10 15	2	3 26	2 28
" 25	10 33	1	5 19	2 37	" 25	10 35	1	2 7	4 24
		2	5 4				2	2 49	
		1	3 26				1	5 22	
		2	1 49				2	3 26	
Media do mez.....				60 4 4	Media do mez.....				60 3 25
Maió, 5	10 15	1	60 3 26	60 2 41	Novembro, 5	10 16	1	60 2 11	60 2 47
" 15	10 28	2	1 56	3 33	" 15	10 40	2	3 22	2 2
" 25	10 40	1	3 49	2 34	" 25	10 33	1	2 34	2 15
		2	3 17				2	1 30	
		1	2 45				1	2 49	
		2	2 22				2	1 41	
Media do mez.....				60 2 56	Media do mez.....				60 2 21
Junho, 5	10 53	1	60 2 54	60 2 47	Dezembro, 5	10 40	1	60 2 47	60 2 35
" 15	9 53	2	2 39	4 55	" 15	10 12	2	2 22	4 22
" 25	10 42	1	5 6	5 50	" 25	10 45	1	4 21	3 14
		2	4 45				2	4 24	
		1	6 21				1	3 58	
		2	5 19				2	2 30	
Media do mez.....				60 4 31	Media do mez.....				60 3 24
Media do anno.....				60 3 57					

1888		Determinação da Força Horizontal em unidades C. G. S.							Momento magnetico do iman oscillante	Intensidade Magnetica						
		Deflexões				Oscillações				Horizontal X		Vertical Y		Total F		
Mez e dia	Hora media local	Temperatura centigr.	Distancias	Angulo de deflexão		Log. $\frac{m}{X}$	Temperatura centigr.	Tempo de uma oscillação	Log. m X	m	Unidades		Unidades		Unidades	
				o	'						''	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.
Janeiro, 7	11 a.	12,5	30	13	46	30	12,0	4,1345	2,20948	723,3	0,22394	4,8569	0,38942	8,4458	0,44922	9,7427
			40	5	46	11										
" 16	10	8,2	30	13	48	43	7,9	4,1385	2,20858	722,9	0,22363	4,8501	0,38788	8,4424	0,44773	9,7105
			40	5	46	51										
" 26	11	13,7	30	13	46	4	13,6	4,1363	2,20911	723,0	0,22384	4,8547	0,38913	8,4396	0,44899	9,7378
			40	5	46	6										
Medias do mez.....											0,22380	4,8539	0,38881	8,4326	0,44865	9,7303
Fevereiro, 7	10	10,6	30	13	46	26	10,4	4,1342	2,20951	723,1	0,22404	4,8590	0,38940	8,4434	0,44926	9,7436
			40	5	46	9										
" 16	10	9,9	30	13	46	29	9,8	4,1349	2,20936	722,9	0,22400	4,8581	0,38944	8,4462	0,44926	9,7436
			40	5	46	16										
" 26	11	8,6	30	13	47	10	8,6	4,1359	2,20915	722,9	0,22392	4,8564	0,38905	8,4378	0,44889	9,7355
			40	5	46	29										
Medias do mez.....											0,22399	4,8578	0,38930	8,4431	0,44914	9,7409
Março, 6	11	12,4	30	13	45	20	12,1	4,1350	2,20937	722,7	0,22408	4,8599	0,38903	8,4372	0,44895	9,7369
			40	5	45	38										
" 16	11	13,5	30	13	46	16	13,4	4,1378	2,20880	722,9	0,22374	4,8525	0,38809	8,4169	0,44796	9,7154
			40	5	46	11										
" 26	11	15,4	30	13	44	21	15,2	4,1350	2,20939	722,6	0,22412	4,8607	0,38890	8,4345	0,44886	9,7349
			40	5	45	8										
Medias do mez.....											0,22398	4,8577	0,38867	8,4295	0,44859	9,7291
Abril, 6	10	12,0	30	13	46	30	11,6	4,1376	2,20882	722,7	0,22379	4,8537	0,38878	8,4318	0,44859	9,7290
			40	5	46	10										
" 17	10	16,5	30	13	44	9	16,1	4,1367	2,20906	722,5	0,22397	4,8575	0,38928	8,4427	0,44912	9,7405
			40	5	45	16										
" 26	11	15,2	30	13	44	35	14,7	4,1369	2,20899	722,5	0,22395	4,8571	0,38858	8,4275	0,44850	9,7270
			40	5	45	25										
Medias do mez.....											0,22390	4,8561	0,38888	8,4340	0,44874	9,7322
Maio, 6	11	20,8	30	13	43	0	20,2	4,1375	2,20893	722,5	0,22391	4,8561	0,38852	8,4262	0,44843	9,7255
			40	5	44	49										
" 16	11	19,2	30	13	43	14	18,5	4,1357	2,20929	722,7	0,22405	4,8593	0,38900	8,4366	0,44891	9,7360
			40	5	44	51										
" 26	11	21,2	30	13	41	34	20,6	4,1350	2,20947	722,4	0,22422	4,8630	0,38904	8,4374	0,44902	9,7385
			40	5	44	15										
Medias do mez.....											0,22406	4,8595	0,38885	8,4334	0,44879	9,7333
Junho, 6	10	23,0	30	13	42	14	22,9	4,1405	2,20834	722,0	0,22378	4,8533	0,38832	8,4219	0,44819	9,7203
			40	5	44	28										
" 16	10	22,0	30	13	41	50	21,5	4,1384	2,20877	722,0	0,22399	4,8579	0,38925	8,4421	0,44910	9,7400
			40	5	44	15										
" 26	11	21,9	30	13	41	55	21,0	4,1392	2,20858	721,9	0,22391	4,8562	0,38935	8,4442	0,44915	9,7411
			40	5	44	25										
Medias do mez.....											0,22389	4,8558	0,38897	8,4364	0,44881	9,7338

O tempo de uma oscillação é correcto do andamento do chronometro, da amplitude, torsão, temperatura e indução. — As observações foram reduzidas á temperatura de 0° C. — Multiplicando por 10 os valores da intensidade magnetica, X, Y, F, em unidades C. G. S., obtêm-se os correspondentes nas unidades de Gauss (Millimetro — Milligramma — Segundo).

1888		Determinação da Força Horizontal em unidades C. G. S.								Momento magnetico do iman oscillante	Intensidade Magnetica																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Deflexões				Oscillações					Horizontal X		Vertical Y		Total F																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Mez e dia	Hora media local	Temperatura centigr.	Distancias	Angulo de Deflexão		Log. $\frac{m}{X}$	Temperatura centigr.	Tempo de uma oscillação	Log. m X		Unidades		Unidades		Unidades																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
				o	'	"		o	s		C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Julho, 6	11 a.	22,3	30	13	41	28	3,50817	21,3	4,1380	2,20883	721,9	0,22404	4,8590	0,38925	8,4421	0,44913	9,7407																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			40	5	44	6	3,50815											" 16	10	20,6	30	13	41	30	3,50791	20,0	4,1393	2,20856	721,5	0,22403	4,8587	0,38897	8,4361	0,44888	9,7353	40	5	44	13	3,50801	" 26	11	22,9	30	13	41	8	3,50809	22,1	4,1399	2,20846	721,6	0,22395	4,8570	0,38910	8,4388	0,44894	9,7367	40	5	44	5	3,50822	Medias do mez.....											0,22401	4,8582	0,38911	8,4390	0,44898	9,7376	Agosto, 6	10	26,3	30	13	40	11	3,50816	26,2	4,1404	2,20838	721,5	0,22396	4,8572	0,38912	8,4392	0,44896	9,7371	40	5	43	25	3,50794	" 17	10	22,6	30	13	41	39	3,50831	21,7	4,1423	2,20795	721,4	0,22375	4,8528	0,38913	8,4396	0,44888	9,7353	40	5	44	20	3,50849	" 26	10	21,9	30	13	40	50	3,50777	21,3	4,1410	2,20822	721,1	0,22399	4,8579	0,38927	8,4425	0,44911	9,7402	40	5	43	50	3,50774	Medias do mez.....											0,22390	4,8560	0,38917	8,4404	0,44898	9,7375	Setembro, 6	10	24,4	30	13	40	23	3,50796	24,0	4,1421	2,20801	721,0	0,22390	4,8560	0,38872	8,4306	0,44859	9,7290	40	5	43	34	3,50783	" 15	10	24,6	30	13	40	16	3,50793	25,1	4,1427	2,20790	720,9	0,22389	4,8557	0,38893	8,4351	0,44877	9,7328	40	5	43	28	3,50773	" 26	10	23,9	30	13	39	45	3,50753	24,0	4,1439	2,20763	720,4	0,22390	4,8559	0,38947	8,4468	0,44923	9,7429	40	5	43	24	3,50752	Medias do mez.....											0,22390	4,8559	0,38904	8,4375	0,44886	9,7349	Outubro, 6	10	18,0	30	13	41	9	3,50732	17,5	4,1435	2,20722	719,9	0,22384	4,8547	0,38858	8,4275	0,44845	9,7259	40	5	44	1	3,50737	" 16	10	19,9	30	13	40	1	3,50703	19,6	4,1432	2,20773	720,0	0,22406	4,8595	0,38873	8,4308	0,44868	9,7311	40	5	43	28	3,50696	" 26	11	20,9	30	13	39	39	3,50700	20,0	4,1441	2,20756	720,0	0,22400	4,8581	0,38913	8,4396	0,44899	9,7378	40	5	43	29	3,50714	Medias do mez.....											0,22397	4,8574	0,38881	8,4326	0,44871	9,7316	Novembro, 6	11	15,7	30	13	40	49	3,50678	14,8	4,1437	2,20716	719,5	0,22395	4,8570	0,38862	8,4283	0,44853	9,7277	40	5	43	59	3,50694	" 16	11	16,5	30	13	40	15	3,50659	16,2	4,1435	2,20721	719,3	0,22403	4,8587	0,38855	8,4269	0,44852	9,7275	40	5	43	39	3,50663	" 26	10	11,9	30	13	41	15	3,50639	11,6	4,1447	2,20733	719,2	0,22411	4,8606	0,38877	8,4316	0,44873	9,7322	40	5	44	1	3,50639	Medias do mez.....											0,22403	4,8588	0,38865	8,4289	0,44859	9,7291	Dezembro, 6	11	13,8	30	13	40	55	3,50652	13,2	4,1449	2,20730	719,2	0,22409	4,8600	0,38880	8,4324	0,44877	9,7328	40	5	43	48	3,50640	" 16	10	12,7	30	13	40	38	3,50620	12,2	4,1450	2,20727	719,0	0,22416	4,8615	0,38939	8,4452	0,44930	9,7415	40	5	43	44	3,50615	" 26	11	13,9	30	13	40	15	3,50620	13,5	4,1458	2,20713	718,8	0,22414	4,8610	0,38905	8,4378	0,44900	9,7380	40	5	43	28	3,50601	Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384	Medias do anno.....			
" 16	10	20,6	30	13	41	30	3,50791	20,0	4,1393	2,20856	721,5	0,22403	4,8587	0,38897	8,4361	0,44888	9,7353																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			40	5	44	13	3,50801											" 26	11	22,9	30	13	41	8	3,50809	22,1	4,1399	2,20846	721,6	0,22395	4,8570	0,38910	8,4388	0,44894	9,7367	40	5	44	5	3,50822	Medias do mez.....											0,22401	4,8582	0,38911	8,4390	0,44898	9,7376	Agosto, 6	10	26,3	30	13	40	11	3,50816	26,2	4,1404	2,20838	721,5	0,22396	4,8572	0,38912	8,4392	0,44896	9,7371	40	5	43	25	3,50794	" 17	10	22,6	30	13	41	39	3,50831	21,7	4,1423	2,20795	721,4	0,22375	4,8528	0,38913	8,4396	0,44888	9,7353	40	5	44	20	3,50849	" 26	10	21,9	30	13	40	50	3,50777	21,3	4,1410	2,20822	721,1	0,22399	4,8579	0,38927	8,4425	0,44911	9,7402	40	5	43	50	3,50774	Medias do mez.....											0,22390	4,8560	0,38917	8,4404	0,44898	9,7375	Setembro, 6	10	24,4	30	13	40	23	3,50796	24,0	4,1421	2,20801	721,0	0,22390	4,8560	0,38872	8,4306	0,44859	9,7290	40	5	43	34	3,50783	" 15	10	24,6	30	13	40	16	3,50793	25,1	4,1427	2,20790	720,9	0,22389	4,8557	0,38893	8,4351	0,44877	9,7328	40	5	43	28	3,50773	" 26	10	23,9	30	13	39	45	3,50753	24,0	4,1439	2,20763	720,4	0,22390	4,8559	0,38947	8,4468	0,44923	9,7429	40	5	43	24	3,50752	Medias do mez.....											0,22390	4,8559	0,38904	8,4375	0,44886	9,7349	Outubro, 6	10	18,0	30	13	41	9	3,50732	17,5	4,1435	2,20722	719,9	0,22384	4,8547	0,38858	8,4275	0,44845	9,7259	40	5	44	1	3,50737	" 16	10	19,9	30	13	40	1	3,50703	19,6	4,1432	2,20773	720,0	0,22406	4,8595	0,38873	8,4308	0,44868	9,7311	40	5	43	28	3,50696	" 26	11	20,9	30	13	39	39	3,50700	20,0	4,1441	2,20756	720,0	0,22400	4,8581	0,38913	8,4396	0,44899	9,7378	40	5	43	29	3,50714	Medias do mez.....											0,22397	4,8574	0,38881	8,4326	0,44871	9,7316	Novembro, 6	11	15,7	30	13	40	49	3,50678	14,8	4,1437	2,20716	719,5	0,22395	4,8570	0,38862	8,4283	0,44853	9,7277	40	5	43	59	3,50694	" 16	11	16,5	30	13	40	15	3,50659	16,2	4,1435	2,20721	719,3	0,22403	4,8587	0,38855	8,4269	0,44852	9,7275	40	5	43	39	3,50663	" 26	10	11,9	30	13	41	15	3,50639	11,6	4,1447	2,20733	719,2	0,22411	4,8606	0,38877	8,4316	0,44873	9,7322	40	5	44	1	3,50639	Medias do mez.....											0,22403	4,8588	0,38865	8,4289	0,44859	9,7291	Dezembro, 6	11	13,8	30	13	40	55	3,50652	13,2	4,1449	2,20730	719,2	0,22409	4,8600	0,38880	8,4324	0,44877	9,7328	40	5	43	48	3,50640	" 16	10	12,7	30	13	40	38	3,50620	12,2	4,1450	2,20727	719,0	0,22416	4,8615	0,38939	8,4452	0,44930	9,7415	40	5	43	44	3,50615	" 26	11	13,9	30	13	40	15	3,50620	13,5	4,1458	2,20713	718,8	0,22414	4,8610	0,38905	8,4378	0,44900	9,7380	40	5	43	28	3,50601	Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384	Medias do anno.....											0,22396	4,8573	0,38895	8,4355	0,44882	9,7344										
" 26	11	22,9	30	13	41	8	3,50809	22,1	4,1399	2,20846	721,6	0,22395	4,8570	0,38910	8,4388	0,44894	9,7367																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			40	5	44	5	3,50822											Medias do mez.....											0,22401	4,8582	0,38911	8,4390	0,44898	9,7376	Agosto, 6	10	26,3	30	13	40	11	3,50816	26,2	4,1404	2,20838	721,5	0,22396	4,8572	0,38912	8,4392	0,44896	9,7371	40	5	43	25	3,50794	" 17	10	22,6	30	13	41	39	3,50831	21,7	4,1423	2,20795	721,4	0,22375	4,8528	0,38913	8,4396	0,44888	9,7353	40	5	44	20	3,50849	" 26	10	21,9	30	13	40	50	3,50777	21,3	4,1410	2,20822	721,1	0,22399	4,8579	0,38927	8,4425	0,44911	9,7402	40	5	43	50	3,50774	Medias do mez.....											0,22390	4,8560	0,38917	8,4404	0,44898	9,7375	Setembro, 6	10	24,4	30	13	40	23	3,50796	24,0	4,1421	2,20801	721,0	0,22390	4,8560	0,38872	8,4306	0,44859	9,7290	40	5	43	34	3,50783	" 15	10	24,6	30	13	40	16	3,50793	25,1	4,1427	2,20790	720,9	0,22389	4,8557	0,38893	8,4351	0,44877	9,7328	40	5	43	28	3,50773	" 26	10	23,9	30	13	39	45	3,50753	24,0	4,1439	2,20763	720,4	0,22390	4,8559	0,38947	8,4468	0,44923	9,7429	40	5	43	24	3,50752	Medias do mez.....											0,22390	4,8559	0,38904	8,4375	0,44886	9,7349	Outubro, 6	10	18,0	30	13	41	9	3,50732	17,5	4,1435	2,20722	719,9	0,22384	4,8547	0,38858	8,4275	0,44845	9,7259	40	5	44	1	3,50737	" 16	10	19,9	30	13	40	1	3,50703	19,6	4,1432	2,20773	720,0	0,22406	4,8595	0,38873	8,4308	0,44868	9,7311	40	5	43	28	3,50696	" 26	11	20,9	30	13	39	39	3,50700	20,0	4,1441	2,20756	720,0	0,22400	4,8581	0,38913	8,4396	0,44899	9,7378	40	5	43	29	3,50714	Medias do mez.....											0,22397	4,8574	0,38881	8,4326	0,44871	9,7316	Novembro, 6	11	15,7	30	13	40	49	3,50678	14,8	4,1437	2,20716	719,5	0,22395	4,8570	0,38862	8,4283	0,44853	9,7277	40	5	43	59	3,50694	" 16	11	16,5	30	13	40	15	3,50659	16,2	4,1435	2,20721	719,3	0,22403	4,8587	0,38855	8,4269	0,44852	9,7275	40	5	43	39	3,50663	" 26	10	11,9	30	13	41	15	3,50639	11,6	4,1447	2,20733	719,2	0,22411	4,8606	0,38877	8,4316	0,44873	9,7322	40	5	44	1	3,50639	Medias do mez.....											0,22403	4,8588	0,38865	8,4289	0,44859	9,7291	Dezembro, 6	11	13,8	30	13	40	55	3,50652	13,2	4,1449	2,20730	719,2	0,22409	4,8600	0,38880	8,4324	0,44877	9,7328	40	5	43	48	3,50640	" 16	10	12,7	30	13	40	38	3,50620	12,2	4,1450	2,20727	719,0	0,22416	4,8615	0,38939	8,4452	0,44930	9,7415	40	5	43	44	3,50615	" 26	11	13,9	30	13	40	15	3,50620	13,5	4,1458	2,20713	718,8	0,22414	4,8610	0,38905	8,4378	0,44900	9,7380	40	5	43	28	3,50601	Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384	Medias do anno.....											0,22396	4,8573	0,38895	8,4355	0,44882	9,7344																																	
Medias do mez.....											0,22401	4,8582	0,38911	8,4390	0,44898	9,7376																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Agosto, 6	10	26,3	30	13	40	11	3,50816	26,2	4,1404	2,20838	721,5	0,22396	4,8572	0,38912	8,4392	0,44896	9,7371																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			40	5	43	25	3,50794											" 17	10	22,6	30	13	41	39	3,50831	21,7	4,1423	2,20795	721,4	0,22375	4,8528	0,38913	8,4396	0,44888	9,7353	40	5	44	20	3,50849	" 26	10	21,9	30	13	40	50	3,50777	21,3	4,1410	2,20822	721,1	0,22399	4,8579	0,38927	8,4425	0,44911	9,7402	40	5	43	50	3,50774	Medias do mez.....											0,22390	4,8560	0,38917	8,4404	0,44898	9,7375	Setembro, 6	10	24,4	30	13	40	23	3,50796	24,0	4,1421	2,20801	721,0	0,22390	4,8560	0,38872	8,4306	0,44859	9,7290	40	5	43	34	3,50783	" 15	10	24,6	30	13	40	16	3,50793	25,1	4,1427	2,20790	720,9	0,22389	4,8557	0,38893	8,4351	0,44877	9,7328	40	5	43	28	3,50773	" 26	10	23,9	30	13	39	45	3,50753	24,0	4,1439	2,20763	720,4	0,22390	4,8559	0,38947	8,4468	0,44923	9,7429	40	5	43	24	3,50752	Medias do mez.....											0,22390	4,8559	0,38904	8,4375	0,44886	9,7349	Outubro, 6	10	18,0	30	13	41	9	3,50732	17,5	4,1435	2,20722	719,9	0,22384	4,8547	0,38858	8,4275	0,44845	9,7259	40	5	44	1	3,50737	" 16	10	19,9	30	13	40	1	3,50703	19,6	4,1432	2,20773	720,0	0,22406	4,8595	0,38873	8,4308	0,44868	9,7311	40	5	43	28	3,50696	" 26	11	20,9	30	13	39	39	3,50700	20,0	4,1441	2,20756	720,0	0,22400	4,8581	0,38913	8,4396	0,44899	9,7378	40	5	43	29	3,50714	Medias do mez.....											0,22397	4,8574	0,38881	8,4326	0,44871	9,7316	Novembro, 6	11	15,7	30	13	40	49	3,50678	14,8	4,1437	2,20716	719,5	0,22395	4,8570	0,38862	8,4283	0,44853	9,7277	40	5	43	59	3,50694	" 16	11	16,5	30	13	40	15	3,50659	16,2	4,1435	2,20721	719,3	0,22403	4,8587	0,38855	8,4269	0,44852	9,7275	40	5	43	39	3,50663	" 26	10	11,9	30	13	41	15	3,50639	11,6	4,1447	2,20733	719,2	0,22411	4,8606	0,38877	8,4316	0,44873	9,7322	40	5	44	1	3,50639	Medias do mez.....											0,22403	4,8588	0,38865	8,4289	0,44859	9,7291	Dezembro, 6	11	13,8	30	13	40	55	3,50652	13,2	4,1449	2,20730	719,2	0,22409	4,8600	0,38880	8,4324	0,44877	9,7328	40	5	43	48	3,50640	" 16	10	12,7	30	13	40	38	3,50620	12,2	4,1450	2,20727	719,0	0,22416	4,8615	0,38939	8,4452	0,44930	9,7415	40	5	43	44	3,50615	" 26	11	13,9	30	13	40	15	3,50620	13,5	4,1458	2,20713	718,8	0,22414	4,8610	0,38905	8,4378	0,44900	9,7380	40	5	43	28	3,50601	Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384	Medias do anno.....											0,22396	4,8573	0,38895	8,4355	0,44882	9,7344																																																																									
" 17	10	22,6	30	13	41	39	3,50831	21,7	4,1423	2,20795	721,4	0,22375	4,8528	0,38913	8,4396	0,44888	9,7353																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			40	5	44	20	3,50849											" 26	10	21,9	30	13	40	50	3,50777	21,3	4,1410	2,20822	721,1	0,22399	4,8579	0,38927	8,4425	0,44911	9,7402	40	5	43	50	3,50774	Medias do mez.....											0,22390	4,8560	0,38917	8,4404	0,44898	9,7375	Setembro, 6	10	24,4	30	13	40	23	3,50796	24,0	4,1421	2,20801	721,0	0,22390	4,8560	0,38872	8,4306	0,44859	9,7290	40	5	43	34	3,50783	" 15	10	24,6	30	13	40	16	3,50793	25,1	4,1427	2,20790	720,9	0,22389	4,8557	0,38893	8,4351	0,44877	9,7328	40	5	43	28	3,50773	" 26	10	23,9	30	13	39	45	3,50753	24,0	4,1439	2,20763	720,4	0,22390	4,8559	0,38947	8,4468	0,44923	9,7429	40	5	43	24	3,50752	Medias do mez.....											0,22390	4,8559	0,38904	8,4375	0,44886	9,7349	Outubro, 6	10	18,0	30	13	41	9	3,50732	17,5	4,1435	2,20722	719,9	0,22384	4,8547	0,38858	8,4275	0,44845	9,7259	40	5	44	1	3,50737	" 16	10	19,9	30	13	40	1	3,50703	19,6	4,1432	2,20773	720,0	0,22406	4,8595	0,38873	8,4308	0,44868	9,7311	40	5	43	28	3,50696	" 26	11	20,9	30	13	39	39	3,50700	20,0	4,1441	2,20756	720,0	0,22400	4,8581	0,38913	8,4396	0,44899	9,7378	40	5	43	29	3,50714	Medias do mez.....											0,22397	4,8574	0,38881	8,4326	0,44871	9,7316	Novembro, 6	11	15,7	30	13	40	49	3,50678	14,8	4,1437	2,20716	719,5	0,22395	4,8570	0,38862	8,4283	0,44853	9,7277	40	5	43	59	3,50694	" 16	11	16,5	30	13	40	15	3,50659	16,2	4,1435	2,20721	719,3	0,22403	4,8587	0,38855	8,4269	0,44852	9,7275	40	5	43	39	3,50663	" 26	10	11,9	30	13	41	15	3,50639	11,6	4,1447	2,20733	719,2	0,22411	4,8606	0,38877	8,4316	0,44873	9,7322	40	5	44	1	3,50639	Medias do mez.....											0,22403	4,8588	0,38865	8,4289	0,44859	9,7291	Dezembro, 6	11	13,8	30	13	40	55	3,50652	13,2	4,1449	2,20730	719,2	0,22409	4,8600	0,38880	8,4324	0,44877	9,7328	40	5	43	48	3,50640	" 16	10	12,7	30	13	40	38	3,50620	12,2	4,1450	2,20727	719,0	0,22416	4,8615	0,38939	8,4452	0,44930	9,7415	40	5	43	44	3,50615	" 26	11	13,9	30	13	40	15	3,50620	13,5	4,1458	2,20713	718,8	0,22414	4,8610	0,38905	8,4378	0,44900	9,7380	40	5	43	28	3,50601	Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384	Medias do anno.....											0,22396	4,8573	0,38895	8,4355	0,44882	9,7344																																																																																																
" 26	10	21,9	30	13	40	50	3,50777	21,3	4,1410	2,20822	721,1	0,22399	4,8579	0,38927	8,4425	0,44911	9,7402																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			40	5	43	50	3,50774											Medias do mez.....											0,22390	4,8560	0,38917	8,4404	0,44898	9,7375	Setembro, 6	10	24,4	30	13	40	23	3,50796	24,0	4,1421	2,20801	721,0	0,22390	4,8560	0,38872	8,4306	0,44859	9,7290	40	5	43	34	3,50783	" 15	10	24,6	30	13	40	16	3,50793	25,1	4,1427	2,20790	720,9	0,22389	4,8557	0,38893	8,4351	0,44877	9,7328	40	5	43	28	3,50773	" 26	10	23,9	30	13	39	45	3,50753	24,0	4,1439	2,20763	720,4	0,22390	4,8559	0,38947	8,4468	0,44923	9,7429	40	5	43	24	3,50752	Medias do mez.....											0,22390	4,8559	0,38904	8,4375	0,44886	9,7349	Outubro, 6	10	18,0	30	13	41	9	3,50732	17,5	4,1435	2,20722	719,9	0,22384	4,8547	0,38858	8,4275	0,44845	9,7259	40	5	44	1	3,50737	" 16	10	19,9	30	13	40	1	3,50703	19,6	4,1432	2,20773	720,0	0,22406	4,8595	0,38873	8,4308	0,44868	9,7311	40	5	43	28	3,50696	" 26	11	20,9	30	13	39	39	3,50700	20,0	4,1441	2,20756	720,0	0,22400	4,8581	0,38913	8,4396	0,44899	9,7378	40	5	43	29	3,50714	Medias do mez.....											0,22397	4,8574	0,38881	8,4326	0,44871	9,7316	Novembro, 6	11	15,7	30	13	40	49	3,50678	14,8	4,1437	2,20716	719,5	0,22395	4,8570	0,38862	8,4283	0,44853	9,7277	40	5	43	59	3,50694	" 16	11	16,5	30	13	40	15	3,50659	16,2	4,1435	2,20721	719,3	0,22403	4,8587	0,38855	8,4269	0,44852	9,7275	40	5	43	39	3,50663	" 26	10	11,9	30	13	41	15	3,50639	11,6	4,1447	2,20733	719,2	0,22411	4,8606	0,38877	8,4316	0,44873	9,7322	40	5	44	1	3,50639	Medias do mez.....											0,22403	4,8588	0,38865	8,4289	0,44859	9,7291	Dezembro, 6	11	13,8	30	13	40	55	3,50652	13,2	4,1449	2,20730	719,2	0,22409	4,8600	0,38880	8,4324	0,44877	9,7328	40	5	43	48	3,50640	" 16	10	12,7	30	13	40	38	3,50620	12,2	4,1450	2,20727	719,0	0,22416	4,8615	0,38939	8,4452	0,44930	9,7415	40	5	43	44	3,50615	" 26	11	13,9	30	13	40	15	3,50620	13,5	4,1458	2,20713	718,8	0,22414	4,8610	0,38905	8,4378	0,44900	9,7380	40	5	43	28	3,50601	Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384	Medias do anno.....											0,22396	4,8573	0,38895	8,4355	0,44882	9,7344																																																																																																																							
Medias do mez.....											0,22390	4,8560	0,38917	8,4404	0,44898	9,7375																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Setembro, 6	10	24,4	30	13	40	23	3,50796	24,0	4,1421	2,20801	721,0	0,22390	4,8560	0,38872	8,4306	0,44859	9,7290																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			40	5	43	34	3,50783											" 15	10	24,6	30	13	40	16	3,50793	25,1	4,1427	2,20790	720,9	0,22389	4,8557	0,38893	8,4351	0,44877	9,7328	40	5	43	28	3,50773	" 26	10	23,9	30	13	39	45	3,50753	24,0	4,1439	2,20763	720,4	0,22390	4,8559	0,38947	8,4468	0,44923	9,7429	40	5	43	24	3,50752	Medias do mez.....											0,22390	4,8559	0,38904	8,4375	0,44886	9,7349	Outubro, 6	10	18,0	30	13	41	9	3,50732	17,5	4,1435	2,20722	719,9	0,22384	4,8547	0,38858	8,4275	0,44845	9,7259	40	5	44	1	3,50737	" 16	10	19,9	30	13	40	1	3,50703	19,6	4,1432	2,20773	720,0	0,22406	4,8595	0,38873	8,4308	0,44868	9,7311	40	5	43	28	3,50696	" 26	11	20,9	30	13	39	39	3,50700	20,0	4,1441	2,20756	720,0	0,22400	4,8581	0,38913	8,4396	0,44899	9,7378	40	5	43	29	3,50714	Medias do mez.....											0,22397	4,8574	0,38881	8,4326	0,44871	9,7316	Novembro, 6	11	15,7	30	13	40	49	3,50678	14,8	4,1437	2,20716	719,5	0,22395	4,8570	0,38862	8,4283	0,44853	9,7277	40	5	43	59	3,50694	" 16	11	16,5	30	13	40	15	3,50659	16,2	4,1435	2,20721	719,3	0,22403	4,8587	0,38855	8,4269	0,44852	9,7275	40	5	43	39	3,50663	" 26	10	11,9	30	13	41	15	3,50639	11,6	4,1447	2,20733	719,2	0,22411	4,8606	0,38877	8,4316	0,44873	9,7322	40	5	44	1	3,50639	Medias do mez.....											0,22403	4,8588	0,38865	8,4289	0,44859	9,7291	Dezembro, 6	11	13,8	30	13	40	55	3,50652	13,2	4,1449	2,20730	719,2	0,22409	4,8600	0,38880	8,4324	0,44877	9,7328	40	5	43	48	3,50640	" 16	10	12,7	30	13	40	38	3,50620	12,2	4,1450	2,20727	719,0	0,22416	4,8615	0,38939	8,4452	0,44930	9,7415	40	5	43	44	3,50615	" 26	11	13,9	30	13	40	15	3,50620	13,5	4,1458	2,20713	718,8	0,22414	4,8610	0,38905	8,4378	0,44900	9,7380	40	5	43	28	3,50601	Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384	Medias do anno.....											0,22396	4,8573	0,38895	8,4355	0,44882	9,7344																																																																																																																																																															
" 15	10	24,6	30	13	40	16	3,50793	25,1	4,1427	2,20790	720,9	0,22389	4,8557	0,38893	8,4351	0,44877	9,7328																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			40	5	43	28	3,50773											" 26	10	23,9	30	13	39	45	3,50753	24,0	4,1439	2,20763	720,4	0,22390	4,8559	0,38947	8,4468	0,44923	9,7429	40	5	43	24	3,50752	Medias do mez.....											0,22390	4,8559	0,38904	8,4375	0,44886	9,7349	Outubro, 6	10	18,0	30	13	41	9	3,50732	17,5	4,1435	2,20722	719,9	0,22384	4,8547	0,38858	8,4275	0,44845	9,7259	40	5	44	1	3,50737	" 16	10	19,9	30	13	40	1	3,50703	19,6	4,1432	2,20773	720,0	0,22406	4,8595	0,38873	8,4308	0,44868	9,7311	40	5	43	28	3,50696	" 26	11	20,9	30	13	39	39	3,50700	20,0	4,1441	2,20756	720,0	0,22400	4,8581	0,38913	8,4396	0,44899	9,7378	40	5	43	29	3,50714	Medias do mez.....											0,22397	4,8574	0,38881	8,4326	0,44871	9,7316	Novembro, 6	11	15,7	30	13	40	49	3,50678	14,8	4,1437	2,20716	719,5	0,22395	4,8570	0,38862	8,4283	0,44853	9,7277	40	5	43	59	3,50694	" 16	11	16,5	30	13	40	15	3,50659	16,2	4,1435	2,20721	719,3	0,22403	4,8587	0,38855	8,4269	0,44852	9,7275	40	5	43	39	3,50663	" 26	10	11,9	30	13	41	15	3,50639	11,6	4,1447	2,20733	719,2	0,22411	4,8606	0,38877	8,4316	0,44873	9,7322	40	5	44	1	3,50639	Medias do mez.....											0,22403	4,8588	0,38865	8,4289	0,44859	9,7291	Dezembro, 6	11	13,8	30	13	40	55	3,50652	13,2	4,1449	2,20730	719,2	0,22409	4,8600	0,38880	8,4324	0,44877	9,7328	40	5	43	48	3,50640	" 16	10	12,7	30	13	40	38	3,50620	12,2	4,1450	2,20727	719,0	0,22416	4,8615	0,38939	8,4452	0,44930	9,7415	40	5	43	44	3,50615	" 26	11	13,9	30	13	40	15	3,50620	13,5	4,1458	2,20713	718,8	0,22414	4,8610	0,38905	8,4378	0,44900	9,7380	40	5	43	28	3,50601	Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384	Medias do anno.....											0,22396	4,8573	0,38895	8,4355	0,44882	9,7344																																																																																																																																																																																						
" 26	10	23,9	30	13	39	45	3,50753	24,0	4,1439	2,20763	720,4	0,22390	4,8559	0,38947	8,4468	0,44923	9,7429																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			40	5	43	24	3,50752											Medias do mez.....											0,22390	4,8559	0,38904	8,4375	0,44886	9,7349	Outubro, 6	10	18,0	30	13	41	9	3,50732	17,5	4,1435	2,20722	719,9	0,22384	4,8547	0,38858	8,4275	0,44845	9,7259	40	5	44	1	3,50737	" 16	10	19,9	30	13	40	1	3,50703	19,6	4,1432	2,20773	720,0	0,22406	4,8595	0,38873	8,4308	0,44868	9,7311	40	5	43	28	3,50696	" 26	11	20,9	30	13	39	39	3,50700	20,0	4,1441	2,20756	720,0	0,22400	4,8581	0,38913	8,4396	0,44899	9,7378	40	5	43	29	3,50714	Medias do mez.....											0,22397	4,8574	0,38881	8,4326	0,44871	9,7316	Novembro, 6	11	15,7	30	13	40	49	3,50678	14,8	4,1437	2,20716	719,5	0,22395	4,8570	0,38862	8,4283	0,44853	9,7277	40	5	43	59	3,50694	" 16	11	16,5	30	13	40	15	3,50659	16,2	4,1435	2,20721	719,3	0,22403	4,8587	0,38855	8,4269	0,44852	9,7275	40	5	43	39	3,50663	" 26	10	11,9	30	13	41	15	3,50639	11,6	4,1447	2,20733	719,2	0,22411	4,8606	0,38877	8,4316	0,44873	9,7322	40	5	44	1	3,50639	Medias do mez.....											0,22403	4,8588	0,38865	8,4289	0,44859	9,7291	Dezembro, 6	11	13,8	30	13	40	55	3,50652	13,2	4,1449	2,20730	719,2	0,22409	4,8600	0,38880	8,4324	0,44877	9,7328	40	5	43	48	3,50640	" 16	10	12,7	30	13	40	38	3,50620	12,2	4,1450	2,20727	719,0	0,22416	4,8615	0,38939	8,4452	0,44930	9,7415	40	5	43	44	3,50615	" 26	11	13,9	30	13	40	15	3,50620	13,5	4,1458	2,20713	718,8	0,22414	4,8610	0,38905	8,4378	0,44900	9,7380	40	5	43	28	3,50601	Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384	Medias do anno.....											0,22396	4,8573	0,38895	8,4355	0,44882	9,7344																																																																																																																																																																																																													
Medias do mez.....											0,22390	4,8559	0,38904	8,4375	0,44886	9,7349																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Outubro, 6	10	18,0	30	13	41	9	3,50732	17,5	4,1435	2,20722	719,9	0,22384	4,8547	0,38858	8,4275	0,44845	9,7259																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			40	5	44	1	3,50737											" 16	10	19,9	30	13	40	1	3,50703	19,6	4,1432	2,20773	720,0	0,22406	4,8595	0,38873	8,4308	0,44868	9,7311	40	5	43	28	3,50696	" 26	11	20,9	30	13	39	39	3,50700	20,0	4,1441	2,20756	720,0	0,22400	4,8581	0,38913	8,4396	0,44899	9,7378	40	5	43	29	3,50714	Medias do mez.....											0,22397	4,8574	0,38881	8,4326	0,44871	9,7316	Novembro, 6	11	15,7	30	13	40	49	3,50678	14,8	4,1437	2,20716	719,5	0,22395	4,8570	0,38862	8,4283	0,44853	9,7277	40	5	43	59	3,50694	" 16	11	16,5	30	13	40	15	3,50659	16,2	4,1435	2,20721	719,3	0,22403	4,8587	0,38855	8,4269	0,44852	9,7275	40	5	43	39	3,50663	" 26	10	11,9	30	13	41	15	3,50639	11,6	4,1447	2,20733	719,2	0,22411	4,8606	0,38877	8,4316	0,44873	9,7322	40	5	44	1	3,50639	Medias do mez.....											0,22403	4,8588	0,38865	8,4289	0,44859	9,7291	Dezembro, 6	11	13,8	30	13	40	55	3,50652	13,2	4,1449	2,20730	719,2	0,22409	4,8600	0,38880	8,4324	0,44877	9,7328	40	5	43	48	3,50640	" 16	10	12,7	30	13	40	38	3,50620	12,2	4,1450	2,20727	719,0	0,22416	4,8615	0,38939	8,4452	0,44930	9,7415	40	5	43	44	3,50615	" 26	11	13,9	30	13	40	15	3,50620	13,5	4,1458	2,20713	718,8	0,22414	4,8610	0,38905	8,4378	0,44900	9,7380	40	5	43	28	3,50601	Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384	Medias do anno.....											0,22396	4,8573	0,38895	8,4355	0,44882	9,7344																																																																																																																																																																																																																																																					
" 16	10	19,9	30	13	40	1	3,50703	19,6	4,1432	2,20773	720,0	0,22406	4,8595	0,38873	8,4308	0,44868	9,7311																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			40	5	43	28	3,50696											" 26	11	20,9	30	13	39	39	3,50700	20,0	4,1441	2,20756	720,0	0,22400	4,8581	0,38913	8,4396	0,44899	9,7378	40	5	43	29	3,50714	Medias do mez.....											0,22397	4,8574	0,38881	8,4326	0,44871	9,7316	Novembro, 6	11	15,7	30	13	40	49	3,50678	14,8	4,1437	2,20716	719,5	0,22395	4,8570	0,38862	8,4283	0,44853	9,7277	40	5	43	59	3,50694	" 16	11	16,5	30	13	40	15	3,50659	16,2	4,1435	2,20721	719,3	0,22403	4,8587	0,38855	8,4269	0,44852	9,7275	40	5	43	39	3,50663	" 26	10	11,9	30	13	41	15	3,50639	11,6	4,1447	2,20733	719,2	0,22411	4,8606	0,38877	8,4316	0,44873	9,7322	40	5	44	1	3,50639	Medias do mez.....											0,22403	4,8588	0,38865	8,4289	0,44859	9,7291	Dezembro, 6	11	13,8	30	13	40	55	3,50652	13,2	4,1449	2,20730	719,2	0,22409	4,8600	0,38880	8,4324	0,44877	9,7328	40	5	43	48	3,50640	" 16	10	12,7	30	13	40	38	3,50620	12,2	4,1450	2,20727	719,0	0,22416	4,8615	0,38939	8,4452	0,44930	9,7415	40	5	43	44	3,50615	" 26	11	13,9	30	13	40	15	3,50620	13,5	4,1458	2,20713	718,8	0,22414	4,8610	0,38905	8,4378	0,44900	9,7380	40	5	43	28	3,50601	Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384	Medias do anno.....											0,22396	4,8573	0,38895	8,4355	0,44882	9,7344																																																																																																																																																																																																																																																																												
" 26	11	20,9	30	13	39	39	3,50700	20,0	4,1441	2,20756	720,0	0,22400	4,8581	0,38913	8,4396	0,44899	9,7378																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			40	5	43	29	3,50714											Medias do mez.....											0,22397	4,8574	0,38881	8,4326	0,44871	9,7316	Novembro, 6	11	15,7	30	13	40	49	3,50678	14,8	4,1437	2,20716	719,5	0,22395	4,8570	0,38862	8,4283	0,44853	9,7277	40	5	43	59	3,50694	" 16	11	16,5	30	13	40	15	3,50659	16,2	4,1435	2,20721	719,3	0,22403	4,8587	0,38855	8,4269	0,44852	9,7275	40	5	43	39	3,50663	" 26	10	11,9	30	13	41	15	3,50639	11,6	4,1447	2,20733	719,2	0,22411	4,8606	0,38877	8,4316	0,44873	9,7322	40	5	44	1	3,50639	Medias do mez.....											0,22403	4,8588	0,38865	8,4289	0,44859	9,7291	Dezembro, 6	11	13,8	30	13	40	55	3,50652	13,2	4,1449	2,20730	719,2	0,22409	4,8600	0,38880	8,4324	0,44877	9,7328	40	5	43	48	3,50640	" 16	10	12,7	30	13	40	38	3,50620	12,2	4,1450	2,20727	719,0	0,22416	4,8615	0,38939	8,4452	0,44930	9,7415	40	5	43	44	3,50615	" 26	11	13,9	30	13	40	15	3,50620	13,5	4,1458	2,20713	718,8	0,22414	4,8610	0,38905	8,4378	0,44900	9,7380	40	5	43	28	3,50601	Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384	Medias do anno.....											0,22396	4,8573	0,38895	8,4355	0,44882	9,7344																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Medias do mez.....											0,22397	4,8574	0,38881	8,4326	0,44871	9,7316																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Novembro, 6	11	15,7	30	13	40	49	3,50678	14,8	4,1437	2,20716	719,5	0,22395	4,8570	0,38862	8,4283	0,44853	9,7277																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			40	5	43	59	3,50694											" 16	11	16,5	30	13	40	15	3,50659	16,2	4,1435	2,20721	719,3	0,22403	4,8587	0,38855	8,4269	0,44852	9,7275	40	5	43	39	3,50663	" 26	10	11,9	30	13	41	15	3,50639	11,6	4,1447	2,20733	719,2	0,22411	4,8606	0,38877	8,4316	0,44873	9,7322	40	5	44	1	3,50639	Medias do mez.....											0,22403	4,8588	0,38865	8,4289	0,44859	9,7291	Dezembro, 6	11	13,8	30	13	40	55	3,50652	13,2	4,1449	2,20730	719,2	0,22409	4,8600	0,38880	8,4324	0,44877	9,7328	40	5	43	48	3,50640	" 16	10	12,7	30	13	40	38	3,50620	12,2	4,1450	2,20727	719,0	0,22416	4,8615	0,38939	8,4452	0,44930	9,7415	40	5	43	44	3,50615	" 26	11	13,9	30	13	40	15	3,50620	13,5	4,1458	2,20713	718,8	0,22414	4,8610	0,38905	8,4378	0,44900	9,7380	40	5	43	28	3,50601	Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384	Medias do anno.....											0,22396	4,8573	0,38895	8,4355	0,44882	9,7344																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
" 16	11	16,5	30	13	40	15	3,50659	16,2	4,1435	2,20721	719,3	0,22403	4,8587	0,38855	8,4269	0,44852	9,7275																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			40	5	43	39	3,50663											" 26	10	11,9	30	13	41	15	3,50639	11,6	4,1447	2,20733	719,2	0,22411	4,8606	0,38877	8,4316	0,44873	9,7322	40	5	44	1	3,50639	Medias do mez.....											0,22403	4,8588	0,38865	8,4289	0,44859	9,7291	Dezembro, 6	11	13,8	30	13	40	55	3,50652	13,2	4,1449	2,20730	719,2	0,22409	4,8600	0,38880	8,4324	0,44877	9,7328	40	5	43	48	3,50640	" 16	10	12,7	30	13	40	38	3,50620	12,2	4,1450	2,20727	719,0	0,22416	4,8615	0,38939	8,4452	0,44930	9,7415	40	5	43	44	3,50615	" 26	11	13,9	30	13	40	15	3,50620	13,5	4,1458	2,20713	718,8	0,22414	4,8610	0,38905	8,4378	0,44900	9,7380	40	5	43	28	3,50601	Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384	Medias do anno.....											0,22396	4,8573	0,38895	8,4355	0,44882	9,7344																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
" 26	10	11,9	30	13	41	15	3,50639	11,6	4,1447	2,20733	719,2	0,22411	4,8606	0,38877	8,4316	0,44873	9,7322																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			40	5	44	1	3,50639											Medias do mez.....											0,22403	4,8588	0,38865	8,4289	0,44859	9,7291	Dezembro, 6	11	13,8	30	13	40	55	3,50652	13,2	4,1449	2,20730	719,2	0,22409	4,8600	0,38880	8,4324	0,44877	9,7328	40	5	43	48	3,50640	" 16	10	12,7	30	13	40	38	3,50620	12,2	4,1450	2,20727	719,0	0,22416	4,8615	0,38939	8,4452	0,44930	9,7415	40	5	43	44	3,50615	" 26	11	13,9	30	13	40	15	3,50620	13,5	4,1458	2,20713	718,8	0,22414	4,8610	0,38905	8,4378	0,44900	9,7380	40	5	43	28	3,50601	Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384	Medias do anno.....											0,22396	4,8573	0,38895	8,4355	0,44882	9,7344																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Medias do mez.....											0,22403	4,8588	0,38865	8,4289	0,44859	9,7291																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Dezembro, 6	11	13,8	30	13	40	55	3,50652	13,2	4,1449	2,20730	719,2	0,22409	4,8600	0,38880	8,4324	0,44877	9,7328																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			40	5	43	48	3,50640											" 16	10	12,7	30	13	40	38	3,50620	12,2	4,1450	2,20727	719,0	0,22416	4,8615	0,38939	8,4452	0,44930	9,7415	40	5	43	44	3,50615	" 26	11	13,9	30	13	40	15	3,50620	13,5	4,1458	2,20713	718,8	0,22414	4,8610	0,38905	8,4378	0,44900	9,7380	40	5	43	28	3,50601	Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384	Medias do anno.....											0,22396	4,8573	0,38895	8,4355	0,44882	9,7344																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
" 16	10	12,7	30	13	40	38	3,50620	12,2	4,1450	2,20727	719,0	0,22416	4,8615	0,38939	8,4452	0,44930	9,7415																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			40	5	43	44	3,50615											" 26	11	13,9	30	13	40	15	3,50620	13,5	4,1458	2,20713	718,8	0,22414	4,8610	0,38905	8,4378	0,44900	9,7380	40	5	43	28	3,50601	Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384	Medias do anno.....											0,22396	4,8573	0,38895	8,4355	0,44882	9,7344																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
" 26	11	13,9	30	13	40	15	3,50620	13,5	4,1458	2,20713	718,8	0,22414	4,8610	0,38905	8,4378	0,44900	9,7380																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			40	5	43	28	3,50601											Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384	Medias do anno.....											0,22396	4,8573	0,38895	8,4355	0,44882	9,7344																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Medias do mez.....											0,22413	4,8608	0,38908	8,4385	0,44902	9,7384																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Medias do anno.....											0,22396	4,8573	0,38895	8,4355	0,44882	9,7344																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

RESUMO DO ANNO

1888	Declinação W.				Inclinação N. — Media	Intensidade Magnetica					
	Media das 8 ^h a. e 2 ^h p.	Maxima às 2 ^h p.	Minima às 8 ^h a.	Variação		Unidades C. G. S.			Unidades inglezas		
						Horizontal X	Vertical Y	Total F	Horizontal X	Vertical Y	Total F
Janeiro.....	18 20 22	18 23 36	18 17 31	6 5	60 4 30	0,22380	0,38881	0,44865	4,8539	8,4326	9,7303
Fevereiro...	20 21	23 41	16 46	6 55	5 8	0,22399	0,38930	0,44914	4,8578	8,4431	9,7409
Março.....	19 47	24 54	14 31	10 23	2 47	0,22398	0,38867	0,44859	4,8577	8,4295	9,7291
Abril.....	18 30	24 16	13 41	10 35	4 4	0,22390	0,38888	0,44874	4,8561	8,4340	9,7322
Maió.....	17 47	24 31	11 56	12 35	2 56	0,22406	0,38885	0,44879	4,8595	8,4334	9,7333
Junho.....	17 14	23 19	11 26	11 53	4 31	0,22389	0,38897	0,44881	4,8558	8,4361	9,7338
Julho.....	16 47	24 51	10 1	14 50	4 17	0,22401	0,38911	0,44898	4,8582	8,4390	9,7376
Agosto.....	16 33	23 26	10 16	13 10	5 13	0,22390	0,38917	0,44898	4,8560	8,4404	9,7375
Setembro...	16 16	22 14	11 16	10 58	4 45	0,22390	0,38904	0,44886	4,8559	8,4375	9,7349
Outubro....	16 4	20 24	11 56	8 28	3 25	0,22397	0,38881	0,44871	4,8574	8,4326	9,7316
Novembro..	15 31	18 49	13 1	5 48	2 21	0,22403	0,38865	0,44859	4,8588	8,4289	9,7291
Dezembro...	15 8	18 54	13 16	5 38	3 24	0,22413	0,38908	0,44902	4,8608	8,4385	9,7384
Anno.....	18 17 32	—	—	—	60 3 57	0,22396	0,38893	0,44882	4,8573	8,4355	9,7344

EXTREMAS DO ANNO

Declinação		Inclinação	
Maxima às 2 ^h p. m.....	18 24 54, em 29 de Março.	Maxima.....	60 6 21, em 25 de Setembro.
Minima às 8 a. m.....	18 10 1, em 13 de Julho.	Minima.....	60 2 2, em 15 de Novembro.
Variação.....	14 53	Variação.....	4 19

Valores de $P = (A - A') : \left(\frac{A}{r^2} - \frac{A'}{r'^2} \right)$, em unidades C. G. S.

Janeiro, 7.....	-1,276	Abril, 6.....	-1,212	Julho, 6.....	-1,215	Outubro, 6.....	-1,538
" 16.....	+0,255	" 17.....	-1,661	" 16.....	-1,793	" 16.....	-1,026
" 26.....	-1,915	" 26.....	-1,405	" 26.....	-1,920	" 26.....	-1,989
Fevereiro, 7.....	-1,277	Maió, 6.....	-1,725	Agosto, 6.....	-0,256	Novembro, 6.....	-2,054
" 16.....	-1,852	" 16.....	-1,342	" 17.....	-2,175	" 16.....	-1,477
" 26.....	-1,468	" 26.....	-1,856	" 26.....	-1,152	" 26.....	-1,348
Março, 6.....	-0,830	Junho, 6.....	-1,533	Setembro, 6.....	-0,704	Dezembro, 6.....	-0,706
" 16.....	-1,850	" 16.....	-1,215	" 15.....	-0,384	" 16.....	-1,092
" 26.....	-0,255	" 26.....	-1,988	" 26.....	-1,281	" 26.....	-0,449

Valor medio adoptado no anno de 1888.....P = -1,305

DECLINAÇÃO W.

1889 — Dia do mez	Janeiro			Fevereiro			Março		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Varição	8 ^h a.	2 ^h p.	Varição	8 ^h a.	2 ^h p.	Varição
1	18 13 36	18 15 31	1 55	18 12 46	18 15 39	2 53	18 12 6	(*) 18 17 29	(*) 5 23
2	15 16	14 51	-0 25	13 41	15 56	2 15	12 21	16 1	3 40
3	13 21	14 41	+1 20	13 36	16 21	2 45	12 49	14 16	1 27
4	13 36	14 1	0 25	12 56	16 36	3 40	12 6	15 34	3 28
5	13 16	14 51	1 35	13 26	17 6	3 40	12 21	14 59	2 38
6	(*) 14 16	15 21	(*) 1 5	12 41	17 46	5 5	(*) 13 26	(*) 16 1	(*) 2 35
7	(*) 13 11	(*) 16 24	(*) 3 13	13 4	(*) 17 36	(*) 4 32	12 1	16 1	4 0
8	13 16	16 6	2 50	12 41	(*) 16 56	(*) 4 15	13 26	15 36	2 10
9	12 56	16 21	3 25	12 31	16 1	3 30	12 41	15 16	2 35
10	13 21	16 31	3 10	11 36	15 51	4 15	13 46	17 56	4 10
11	14 1	17 21	3 20	12 11	15 16	3 5	11 41	17 21	5 40
12	13 21	16 41	3 20	12 46	15 41	2 55	11 36	17 1	5 25
13	—	18 16	—	12 51	(*) 14 51	(*) 2 0	12 16	17 16	5 0
14	13 11	(*) 17 39	(*) 4 28	13 1	16 29	3 28	11 21	18 21	7 0
15	14 16	16 31	2 15	12 6	15 21	3 15	11 6	17 49	6 43
16	15 16	14 41	-0 35	13 1	17 26	4 25	10 41	17 16	6 35
17	12 14	14 41	+2 27	14 16	17 41	3 25	12 21	18 4	5 43
18	13 21	14 11	0 50	13 21	16 21	3 0	10 36	16 31	5 55
19	13 46	16 58	3 12	13 11	15 59	2 48	11 1	20 21	9 20
20	15 16	20 11	4 55	13 54	16 49	2 55	10 11	17 21	7 10
21	12 51	18 26	5 35	13 6	17 1	3 55	10 26	17 46	7 20
22	12 36	16 51	4 15	13 6	19 31	6 25	10 16	16 26	6 10
23	(*) 13 21	(*) 15 39	(*) 2 18	13 26	18 21	4 55	12 31	16 1	3 30
24	14 31	16 46	2 15	(*) 13 16	17 46	(*) 4 30	10 21	16 6	5 45
25	13 21	16 21	3 0	12 36	16 41	4 5	11 10	19 56	6 46
26	12 36	17 56	5 20	12 36	16 14	3 38	10 6	(*) 18 11	(*) 8 5
27	12 41	16 41	4 0	12 16	14 34	2 18	9 31	15 36	6 5
28	12 21	15 36	3 15	11 56	15 1	3 5	9 56	(*) 17 1	(*) 7 5
29	12 36	15 4	2 28	—	—	—	9 26	20 1	10 35
30	12 21	15 26	3 5	—	—	—	9 26	18 6	8 40
31	13 1	14 16	1 15	—	—	—	11 6	16 36	5 30
Medias:	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
1. ^a decada...	18 13 35	18 15 22	1 47	18 12 54	18 16 25	3 30	18 12 37	18 15 42	3 1
2. ^a " ...	13 51	16 37	2 28	13 4	16 20	3 15	11 17	17 44	6 27
3. ^a " ...	12 54	16 20	3 27	12 43	16 54	4 3	10 23	17 10	6 42
Mez.....	18 13 25	18 16 7	2 38	18 12 55	18 16 32	3 34	18 11 21	18 16 57	5 31
Media mensal.....	o / // 18 14 46			o / // 18 14 44			o / // 18 14 9		
Maxima.....	o / // 18 20 11, em 20 ás 2 ^h p.			o / // 18 19 31, em 22 ás 2 ^h p.			o / // 18 20 21, em 19 ás 2 ^h p.		
Mínima.....	18 12 14, em 17 ás 8 ^h a.			18 11 36, em 10 ás 8 ^h a.			18 9 26, em 29 e 30 ás 8 ^h a.		
Varição.....	7 57			7 55			10 55		

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

DECLINAÇÃO W.									
1889 — Dia do mez	Abril			Maio			Junho		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
1	18 10 16	18 18 21	8 5	18 8 54	18 18 36	9 42	18 8 36	18 16 41	8 5
2	9 31	17 21	7 50	7 41	17 16	9 35	7 36	16 1	8 25
3	(*) 12 16	16 16	(*) 4 0	8 54	16 31	7 37	6 26	17 1	10 35
4	9 51	16 6	6 15	(*) 7 11	15 31	(*) 8 20	7 56	16 26	8 30
5	8 16	16 21	8 5	7 46	16 26	8 40	7 6	17 21	10 15
6	8 36	17 16	8 40	8 36	13 59	5 3	7 46	16 51	9 5
7	(*) 8 31	19 1	(*) 10 30	9 1	14 11	5 10	7 11	12 41	5 30
8	10 56	18 16	7 20	8 26	15 11	6 45	8 11	12 41	4 30
9	8 41	19 1	10 20	8 31	(*) 12 31	(*) 4 0	(*) 8 36	15 46	(*) 7 10
10	9 56	17 46	7 50	7 56	16 1	8 5	9 36	14 29	4 53
11	9 11	17 6	7 55	9 51	14 26	4 35	9 26	15 6	5 40
12	8 31	15 41	7 10	11 1	15 46	4 45	8 41	14 31	5 50
13	10 1	15 36	5 35	(*) 9 36	(*) 16 56	(*) 7 20	6 56	13 54	6 58
14	10 41	18 6	7 25	9 24	14 46	5 22	(*) 12 54	19 51	(*) 6 57
15	8 36	17 11	8 35	7 31	15 36	8 5	7 46	17 11	9 25
16	8 6	17 36	9 30	6 11	16 31	10 20	8 6	17 21	9 15
17	(*) 8 31	15 11	(*) 6 40	6 31	15 11	8 40	6 6	15 41	9 35
18	9 11	16 41	7 30	8 1	(*) 16 1	(*) 8 0	8 21	16 11	7 50
19	8 21	19 34	11 13	(*) 11 24	(*) 18 46	(*) 7 22	8 16	15 41	7 25
20	9 1	16 6	7 5	8 1	13 26	5 25	7 36	15 1	7 25
21	8 54	16 31	7 37	11 21	14 16	2 55	(*) 7 46	15 11	(*) 7 25
22	8 54	15 41	6 47	9 1	14 41	5 40	6 46	14 21	7 35
23	10 26	15 31	5 5	9 31	13 46	4 15	7 41	14 21	6 40
24	8 41	14 1	5 20	9 51	14 31	4 40	8 1	14 11	6 10
25	8 36	16 1	7 25	9 26	15 11	5 45	8 51	15 31	6 40
26	9 16	15 11	5 55	(*) 7 46	14 51	(*) 7 5	7 56	16 31	8 35
27	7 56	16 16	8 20	7 41	15 21	7 40	6 36	14 41	8 5
28	—	16 41	—	8 26	15 36	7 10	(*) 5 26	16 46	(*) 11 20
29	7 16	16 46	9 30	7 56	15 21	7 25	8 51	16 6	7 15
30	(*) 8 51	14 46	(*) 5 55	9 16	16 41	7 25	8 46	16 21	7 35
31	—	—	—	7 41	18 36	10 55	—	—	—
Medias:									
1. ^a decada...	18 9 30	18 17 35	8 3	18 8 27	18 15 58	7 35	18 7 49	18 15 36	7 45
2. ^a " ...	9 4	16 53	8 0	8 19	15 6	6 45	7 53	16 3	7 43
3. ^a " ...	8 45	15 45	7 0	9 1	15 21	6 23	7 56	15 24	7 19
Mez.....	18 9 6	18 16 44	7 42	18 8 37	18 15 29	6 52	18 7 53	18 15 41	7 36
Media mensal.....	18 12 55			18 12 3			18 11 47		
Maxima.....	18 19 34, em 19 ás 2 ^h p.			18 18 36, em 1 e 31 ás 2 ^h p.			18 19 51, em 14 ás 2 ^h p.		
Mínima.....	18 7 16, em 29 ás 8 ^h a.			18 6 11, em 16 ás 8 ^h a.			18 6 6, em 17 ás 8 ^h a.		
Variação.....	12 18			12 25			13 45		

(*) Perturbações.— Não entraram na media.

DECLINAÇÃO W.

1889 — Dia do mez	Julho			Agosto			Setembro		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
1	18 7 21	18 17 41	10 20	(*) 18 7 36	18 15 41	(*) 8 5	18 8 16	18 15 56	7 40
2	8 26	17 31	9 5	7 49	16 31	8 42	9 6	16 46	7 40
3	7 51	15 51	8 0	6 26	14 51	8 25	6 36	16 1	9 25
4	8 6	14 26	6 20	7 51	14 41	6 50	7 51	15 41	7 50
5	8 6	15 31	7 25	7 6	14 11	7 5	7 21	14 36	7 15
6	7 51	14 31	6 40	(*) 7 11	13 11	(*) 6 0	8 11	13 41	5 30
7	8 56	13 36	4 40	6 16	13 11	6 55	8 26	13 31	5 5
8	8 31	14 11	5 40	8 46	14 56	6 10	8 16	15 59	7 43
9	8 36	14 41	6 5	8 1	16 24	8 23	(*) 13 1	(*) 15 41	(*) 2 40
10	7 46	14 11	6 25	7 16	13 1	5 45	9 21	16 1	6 40
11	8 11	15 11	7 0	4 34	16 16	11 42	9 51	16 11	6 20
12	7 46	16 56	9 10	7 1	17 11	10 10	8 1	17 46	9 45
13	6 56	14 41	7 45	6 24	18 26	12 2	8 16	15 21	7 5
14	7 36	18 1	10 25	8 1	16 51	8 50	7 16	14 21	7 5
15	8 6	15 21	7 15	9 34	15 1	5 27	7 51	13 51	6 0
16	6 56	15 16	8 20	6 51	17 21	10 30	7 21	13 46	6 25
17	(*) 15 1	17 6	(*) 2 5	7 41	15 1	7 20	7 36	14 21	6 45
18	8 1	13 56	5 55	9 16	13 41	4 25	7 16	13 51	5 35
19	8 6	15 36	7 30	8 1	12 11	4 10	7 1	13 21	6 20
20	7 26	14 21	6 55	7 36	18 36	11 0	7 1	14 11	7 10
21	8 46	13 21	4 35	8 36	14 46	6 10	8 16	15 11	6 55
22	8 36	15 1	6 25	8 1	13 31	5 30	10 1	(*) 14 51	(*) 4 50
23	6 46	13 6	6 20	8 46	17 26	8 40	(*) 9 16	15 6	(*) 5 50
24	7 21	15 51	8 30	6 26	14 46	8 20	9 16	15 21	6 5
25	7 51	15 51	8 0	7 56	(*) 18 11	(*) 10 15	8 1	13 31	5 30
26	6 11	17 11	11 0	8 36	14 51	6 15	8 41	14 51	6 10
27	8 11	14 21	6 10	6 31	15 49	9 18	8 31	15 21	6 50
28	6 16	11 46	5 30	10 16	14 41	4 25	8 46	14 21	5 35
29	8 11	17 56	9 45	8 21	15 11	6 50	10 11	17 56	7 45
30	8 1	15 6	7 5	7 46	14 16	6 30	8 16	14 46	6 30
31	7 31	16 26	8 55	7 56	14 11	6 15	—	—	—
Medias:									
1.ª decada...	18 8 9	18 15 13	7 4	18 7 26	18 14 40	7 17	18 8 9	18 15 21	7 12
2.ª " ...	7 40	15 39	7 48	7 30	16 4	8 34	7 51	14 42	6 51
3.ª " ...	7 36	15 5	7 29	8 6	14 57	6 49	8 53	15 9	6 25
Mez.....	18 7 49	18 15 18	7 26	18 7 43	18 15 13	7 34	18 8 17	18 15 3	6 50
Media mensal.....		18 11 33			18 11 28			18 11 40	
Maxima.....	18 18 1, em 14 ás 2 ^h p.			18 18 36, em 20 ás 2 ^h p.			18 17 56, em 29 ás 2 ^h p.		
Minima.....	18 6 11, em 26 ás 8 ^h a.			18 4 34, em 11 ás 8 ^h a.			18 6 36, em 3 ás 8 ^h a.		
Variação.....	11 50			14 2			11 20		

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

DECLINAÇÃO W.									
1889 — Dia do mez	Outubro			Novembro			Dezembro		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
1	18 6 1	18 15 31	9 30	(*)18 13 6	(*)18 20 6	(*) 7 0	(*)18 14 6	(*)18 13 1	(*)-1 5
2	6 46	15 26	8 40	(*) 9 51	(*) 9 21	(*)-0 30	8 1	12 16	+4 15
3	8 11	14 6	5 55	14 1	14 56	+0 55	(*) 9 16	(*) 10 16	(*) 1 0
4	8 36	12 41	4 5	9 1	12 1	3 0	8 46	(*) 13 1	(*) 4 15
5	8 31	13 46	5 15	8 6	13 54	5 48	8 21	(*) 11 21	(*) 3 0
6	11 11	13 26	2 15	8 6	12 36	4 30	(*) 8 41	13 11	(*) 4 30
7	9 6	15 26	6 20	8 31	13 46	5 15	(*) 8 26	(*) 11 16	(*) 2 50
8	7 51	14 21	6 30	8 16	12 21	4 5	(*) 9 16	11 51	(*) 2 35
9	8 41	17 26	8 45	8 1	11 1	3 0	(*) 7 16	(*) 11 6	(*) 3 50
10	8 21	15 11	6 50	8 6	11 1	2 55	7 51	10 26	2 35
11	6 51	14 56	8 5	8 1	11 51	3 50	8 16	10 51	2 35
12	7 21	16 6	8 45	8 41	11 41	3 0	8 21	(*) 11 36	(*) 3 15
13	8 21	16 1	7 40	8 31	11 51	3 20	9 46	(*) 12 51	(*) 3 5
14	8 21	15 41	7 20	8 41	11 1	2 20	8 26	11 26	3 0
15	7 41	14 21	6 40	8 36	12 36	4 0	10 21	11 6	0 45
16	8 6	13 21	5 15	8 46	11 41	2 55	8 51	10 46	1 55
17	8 36	12 36	4 0	(*) 10 21	12 31	(*) 2 10	9 46	11 29	1 43
18	7 21	13 41	6 20	11 11	12 1	0 50	7 51	10 51	3 0
19	8 41	15 26	6 45	9 56	11 21	1 25	7 36	(*) 11 51	(*) 4 15
20	11 11	16 11	5 0	10 14	11 56	1 42	(*) 8 21	11 51	(*) 3 30
21	11 36	12 6	0 30	8 56	11 21	2 25	8 36	11 46	3 10
22	9 31	13 36	4 5	8 56	11 31	2 35	(*) 8 6	(*) 11 41	(*) 3 35
23	9 46	13 11	3 25	9 41	13 31	3 50	8 56	10 21	1 25
24	7 49	13 21	5 32	9 36	11 51	2 15	8 11	10 36	2 25
25	6 51	13 41	6 50	8 21	11 6	2 45	8 16	10 6	1 50
26	8 31	12 39	4 8	8 54	(*) 14 11	(*) 5 17	8 51	12 11	3 20
27	8 21	13 36	5 15	9 56	13 26	3 30	(*) 8 26	12 1	(*) 3 35
28	8 49	13 51	5 2	9 41	(*) 14 24	(*) 4 43	(*) 8 41	14 26	(*) 5 45
29	7 56	(*) 13 21	(*) 5 25	(*) 10 46	(*) 11 36	(*) 0 50	9 6	11 59	2 53
30	(*) 8 21	(*) 14 31	(*) 6 10	(*) 11 14	12 19	(*) 1 5	8 46	(*) 12 31	(*) 3 45
31	9 31	(*) 14 1	(*) 4 30	—	—	—	(*) 7 51	12 56	(*) 5 5
Medias:									
1. ^a decada...	18 8 20	18 14 44	6 25	18 9 1	18 12 42	3 41	—	—	—
2. ^a " ...	8 15	14 50	6 35	9 11	11 51	2 36	18 9 48	18 11 11	2 10
3. ^a " ...	8 52	13 15	4 21	9 15	12 9	2 53	8 40	11 49	2 31
Mez.....	18 8 29	18 14 21	5 53	18 9 9	18 12 12	3 3	18 8 39	18 11 37	—
Media mensal.....		18 11 25			18 10 41			18 10 8	
Maxima.....	18 17 26,	em 9 ás 2 p.		18 14 56,	em 3 ás 2 ^h p.		18 14 26,	em 28 ás 2 ^h p.	
Mínima.....	18 6 1,	em 1 ás 8 ^h a.		18 8 1,	em 9 e 11 ás 8 ^h a.		18 7 36,	em 19 ás 8 ^h a.	
Variação.....	11 25			6 55			6 50		
Media do anno.....					18 12 17				

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

INCLINAÇÃO N.

1889		Hora media local	Agulha n.º	Inclinação	Media	1889		Hora media local	Agulha n.º	Inclinação	Media
		h m		o / "	o / "			h m		o / "	o / "
Janeiro,	5	10 21 a.	1	60 3 9	60 2 36	Julho,	5	10 18 a.	1	59 58 15	59 58 34
"	15	10 17	2	60 2 2	60 3 34	"	15	10 2	2	59 58 53	60 0 30
"	25	10 39	1	60 4 23	60 3 53	"	25	10 2	1	60 0 30	59 59 30
			2	60 2 43					2	59 59 30	59 59 59
				60 4 23						60 0 28	
				60 3 23							
					60 3 21						59 59 41
Fevereiro,	5	9 56	1	60 1 49	60 1 44	Agosto,	7	10 34	1	59 58 30	59 58 45
"	15	9 53	2	60 1 38	60 1 55	"	16	11 40	2	59 59 0	60 0 1
"	25	10 25	1	60 2 17	60 1 41	"	25	10 17	1	59 58 53	59 58 55
			2	60 1 32					2	60 1 8	
				60 2 17						59 58 38	
				60 1 4						59 59 11	
					60 1 47						59 59 14
Março,	5	10 17	1	60 1 38	60 1 10	Setembro,	5	11 7	1	59 59 15	59 59 4
"	15	10 48	2	60 0 41	60 0 13	"	15	10 18	2	59 58 53	59 59 25
"	26	9 56	1	60 0 21	60 2 14	"	25	10 18	1	59 59 0	60 0 47
			2	60 0 4					2	60 0 38	
				60 2 30						60 0 56	
				60 1 58							
					60 1 12						59 59 45
Abril,	5	10 18	1	60 2 11	60 1 33	Outubro,	4	10 44	1	59 59 21	60 0 0
"	16	9 59	2	60 1 34	59 59 54	"	15	10 31	2	60 0 38	59 59 49
"	25	10 2	1	60 1 8	60 0 43	"	25	10 24	1	59 59 23	60 2 0
			2	59 58 39					2	60 0 15	
				60 1 11						60 1 56	
				60 0 15						60 2 4	
					60 0 50						60 0 36
Maio,	6	10 25	1	60 0 51	60 1 25	Novembro,	5	10 19	1	60 3 2	60 2 7
"	16	10 9	2	60 1 58	60 0 29	"	15	10 5	2	60 1 11	59 58 37
"	25	10 26	1	60 1 23	59 59 13	"	25	10 21	1	59 58 0	59 58 45
			2	59 59 34					2	59 59 13	
				59 59 41						59 59 43	
				59 58 43						59 57 47	
					60 0 22						59 59 50
Junho,	5	10 43	1	59 59 23	59 59 36	Dezembro,	5	10 22	1	59 57 21	59 57 45
"	16	10 18	2	59 59 49	60 1 32	"	16	10 50	2	59 58 9	59 58 3
"	25	10 32	1	60 2 41	59 59 25	"	26	10 0	1	59 57 17	59 58 28
			2	60 0 23					2	59 58 49	
				59 58 41						59 58 32	
				60 0 8						59 58 23	
					60 0 11						59 58 5

Media do anno 60 0 25

1889		Determinação da Força Horizontal em unidades C. G. S.							Momento magnetico do iman oscillante	Intensidade Magnetica								
		Deflexões				Oscillações				Horizontal X		Vertical Y		Total F				
Mez e dia	Hora media local	Temperatura centigr.	Distancias	Angulo de deflexão		Log. $\frac{m}{X}$	Temperatura centigr.	Tempo de uma oscillação		Log. m X	Unidades		Unidades		Unidades			
				o	'	''				C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas			
Janeiro,	6	11 a.	9,6	30	13	40	45	3,50557	9,3	4,1438	2,20750	718,7	0,22437	4,8661	0,38930	8,4431	0,44932	9,7450
				40	5	43	46	3,50561										
				40	5	43	41	3,50557										
"	16	11	10,0	30	13	40	44	3,50562	10,0	4,1431	2,20765	718,8	0,22440	4,8669	0,38961	8,4499	0,44961	9,7512
				40	5	43	41	3,50557										
				40	5	43	40	3,50590										
"	26	11	10,8	30	13	41	1	3,50590	10,4	4,1454	2,20717	718,6	0,22423	4,8631	0,38939	8,4450	0,44933	9,7452
				40	5	43	40	3,50567										
				Medias do mez.....														
Fevereiro,	6	10	8,6	30	13	41	8	3,50562	8,3	4,1460	2,20703	718,3	0,22425	4,8635	0,38887	8,4337	0,44889	9,7355
				40	5	43	50	3,50554										
				30	13	39	44	3,50559										
"	16	10	13,1	40	5	43	23	3,50566	12,5	4,1452	2,20724	718,5	0,22429	4,8644	0,38898	8,4363	0,44901	9,7382
				30	13	40	25	3,50563										
				40	5	43	38	3,50566										
"	26	10	11,1	30	13	40	25	3,50563	10,6	4,1457	2,20712	718,4	0,22425	4,8636	0,38886	8,4335	0,44889	9,7355
				40	5	43	38	3,50566										
				Medias do mez.....														
Março,	6	10	12,5	30	13	39	49	3,50555	12,0	4,1483	2,20658	718,0	0,22410	4,8604	0,38846	8,4250	0,44818	9,7266
				40	5	43	35	3,50583										
				30	13	39	0	3,50541										
"	16	10	14,4	40	5	43	0	3,50539	14,0	4,1453	2,20723	718,3	0,22435	4,8656	0,38863	8,4287	0,44875	9,7324
				30	13	38	49	3,50548										
				40	5	42	51	3,50537										
"	27	11	15,4	30	13	38	49	3,50548	15,0	4,1456	2,20717	718,3	0,22432	4,8651	0,38912	8,4392	0,44915	9,7411
				40	5	42	51	3,50537										
				Medias do mez.....														
Abril,	6	10	14,0	30	13	39	15	3,50548	13,6	4,1459	2,20710	718,3	0,22428	4,8642	0,38896	8,4357	0,44898	9,7376
				40	5	43	10	3,50554										
				30	13	38	58	3,50525										
"	17	10	13,5	40	5	43	4	3,50533	13,4	4,1461	2,20706	718,1	0,22433	4,8653	0,38853	8,4264	0,44864	9,7302
				30	13	38	39	3,50555										
				40	5	42	51	3,50553										
"	26	10	16,4	30	13	38	39	3,50555	16,2	4,1464	2,20701	718,3	0,22425	4,8635	0,38860	8,4279	0,44866	9,7306
				40	5	42	51	3,50553										
				Medias do mez.....														
Maio,	7	10	15,7	30	13	38	28	3,50534	15,2	4,1463	2,20703	718,1	0,22431	4,8649	0,38888	8,4341	0,44894	9,7367
				40	5	42	46	3,50531										
				30	13	37	11	3,50502										
"	17	10	17,8	40	5	42	18	3,50504	17,6	4,1439	2,20757	718,3	0,22453	4,8696	0,38902	8,4370	0,44917	9,7416
				30	13	38	11	3,50537										
				40	5	42	39	3,50552										
"	26	11	18,0	30	13	38	11	3,50537	17,3	4,1467	2,20698	718,2	0,22424	4,8634	0,38820	8,4192	0,44831	9,7230
				40	5	42	39	3,50552										
				Medias do mez.....														
Junho,	6	10	20,7	30	13	36	48	3,50527	19,8	4,1478	2,20677	717,8	0,22426	4,8637	0,38832	8,4219	0,44843	9,7255
				40	5	42	6	3,50527										
				30	13	37	9	3,50543										
"	17	10	20,6	40	5	42	11	3,50535	19,7	4,1487	2,20658	717,8	0,22418	4,8621	0,38870	8,4300	0,44871	9,7317
				30	13	36	11	3,50493										
				40	5	41	46	3,50482										
"	26	11	20,5	30	13	36	11	3,50493	19,7	4,1461	2,20712	717,8	0,22445	4,8679	0,38861	8,4281	0,44877	9,7328
				40	5	41	46	3,50482										
				Medias do mez.....														

O tempo de uma oscillação é correcto do andamento do chronometro, da amplitude, torsão, temperatura e inducção. — As observações foram reduzidas á temperatura de 0° C. — Multiplicando por 10 os valores da intensidade magnetica, X, Y, F, em unidades C. G. S., obtém-se os correspondentes nas unidades de Gauss (Millimetro — Milligramma — Segundo).

1889		Determinação da Força Horizontal em unidades C. G. S.							Momento magnetico do iman oscillante	Intensidade Magnetica					
		Deflexões				Oscillações				Horizontal X		Vertical Y		Total F	
Mez e dia	Hora media local	Temperatura centigr.	Distancias	Angulo de Deflexão	Log. $\frac{m}{X}$	Temperatura centigr.	Tempo de uma oscillação	Log. m X		Unidades		Unidades		Unidades	
									m	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas
Julho, 6	10 a.	22,5	30	13 35 28	3,50486	21,8	4,1471	2,20694	717,6	0,22441	4,8671	0,38832	8,4219	0,44851	9,7272
			40	5 41 31	3,50482										
" 16	10	22,5	30	13 35 51	3,50507	22,1	4,1482	2,20672	717,6	0,22431	4,8647	0,38864	8,4289	0,44872	9,7320
			40	5 41 44	3,50503										
" 26	10	22,0	30	13 35 54	3,50502	21,6	4,1483	2,20668	717,6	0,22430	4,8645	0,38849	8,4256	0,44859	9,7290
			40	5 41 46	3,50507										
Medias do mez.....										0,22434	4,8654	0,38848	8,4253	0,44861	9,7294
Agosto, 8	11	23,8	30	13 32 41	3,50363	23,2	4,1529	2,20574	715,7	0,22439	4,8665	0,38833	8,4221	0,44850	9,7270
			40	5 40 36	3,50386										
" 17	11	24,7	30	13 32 41	3,50375	25,1	4,1551	2,20530	715,4	0,22426	4,8637	0,38844	8,4244	0,44852	9,7275
			40	5 40 28	3,50387										
" 26	12	23,8	30	13 32 46	3,50367	23,0	4,1538	2,20554	715,5	0,22435	4,8656	0,38829	8,4213	0,44845	9,7259
			40	5 40 30	3,50374										
Medias do mez.....										0,22433	4,8653	0,38835	8,4226	0,44849	9,7268
Setembro, 6	10	24,0	30	13 31 59	3,50325	23,5	4,1544	2,20549	715,2	0,22442	4,8673	0,38847	8,4252	0,44864	9,7302
			40	5 40 14	3,50344										
" 16	11	26,1	30	13 31 26	3,50333	25,6	4,1547	2,20540	715,1	0,22441	4,8670	0,38853	8,4266	0,44868	9,7311
			40	5 39 53	3,50331										
" 26	11	22,5	30	13 33 6	3,50364	21,8	4,1561	2,20506	715,0	0,22426	4,8637	0,38863	8,4287	0,44869	9,7313
			40	5 40 28	3,50347										
Medias do mez.....										0,22436	4,8660	0,38854	8,4268	0,44867	9,7309
Outubro, 5	11	17,3	30	13 33 53	3,50321	16,8	4,1545	2,20533	715,0	0,22441	4,8671	0,38870	8,4300	0,44883	9,7342
			40	5 40 56	3,50325										
" 16	11	18,6	30	13 33 31	3,50323	17,6	4,1556	2,20511	714,8	0,22436	4,8660	0,38856	8,4271	0,44868	9,7311
			40	5 40 43	3,50317										
" 26	11	16,9	30	13 33 14	3,50278	17,0	4,1547	2,20529	714,6	0,22451	4,8692	0,38939	8,4450	0,44948	9,7483
			40	5 40 41	3,50286										
Medias do mez.....										0,22443	4,8674	0,38888	8,4340	0,44900	9,7379
Novembro, 6	11	15,2	30	13 34 14	3,50305	14,6	4,1569	2,20481	714,4	0,22432	4,8651	0,38909	8,4386	0,44912	9,7405
			40	5 41 5	3,50308										
" 16	10	17,9	30	13 33 14	3,50296	17,4	4,1568	2,20486	714,4	0,22435	4,8658	0,38823	8,4200	0,44839	9,7248
			40	5 40 41	3,50302										
" 26	11	15,2	30	13 34 3	3,50295	14,4	4,1574	2,20469	714,2	0,22431	4,8649	0,38820	8,4192	0,44834	9,7237
			40	5 41 3	3,50303										
Medias do mez.....										0,22433	4,8653	0,38851	8,4259	0,44862	9,7297
Dezembro, 6	10	11,2	30	13 34 20	3,50248	11,0	4,1561	2,20493	714,0	0,22451	4,8692	0,38828	8,4209	0,44852	9,7275
			40	5 41 3	3,50241										
" 17	11	12,0	30	13 34 53	3,50288	11,5	4,1576	2,20464	714,1	0,22433	4,8653	0,38804	8,4159	0,44822	9,7210
			40	5 41 18	3,50285										
" 27	10	11,1	30	13 35 23	3,50299	10,8	4,1583	2,20448	714,0	0,22427	4,8640	0,38804	8,4159	0,44819	9,7203
			40	5 41 25	3,50287										
Medias do mez.....										0,22437	4,8662	0,38812	8,4176	0,44831	9,7229
Medias do anno.....										0,22433	4,8653	0,38866	8,4292	0,44875	9,7326

RESUMO DO ANNO

1889	Declinação W.				Inclinação N. — Media	Intensidade Magnetica					
	Media das 8 ^h a. e 2 ^h p.	Maxima ás 2 ^h p.	Minima ás 8 ^h a.	Variação		Unidades C. G. S.			Unidades inglezas		
						Horizontal X	Vertical Y	Total F	Horizontal X	Vertical Y	Total F
Janeiro.....	18 14 46	18 20 11	18 12 14	7 57	60 3 21	0,22433	0,38943	0,44942	4,8654	8,4460	9,7471
Fevereiro...	14 44	19 31	11 36	7 55	60 1 47	0,22426	0,38890	0,44893	4,8638	8,4345	9,7364
Março.....	14 9	20 21	9 26	10 55	60 1 12	0,22426	0,38874	0,44879	4,8637	8,4310	9,7334
Abril.....	12 55	19 34	7 16	12 18	60 0 50	0,22429	0,38870	0,44876	4,8643	8,4300	9,7328
Maió.....	12 3	18 36	6 11	12 25	60 0 22	0,22436	0,38870	0,44881	4,8660	8,4301	9,7338
Junho.....	11 47	19 51	6 6	13 45	60 0 11	0,22430	0,38854	0,44864	4,8646	8,4267	9,7300
Julho.....	11 33	18 1	6 11	11 50	59 59 41	0,22434	0,38848	0,44861	4,8654	8,4255	9,7294
Agosto.....	11 28	18 36	4 34	14 2	59 59 14	0,22433	0,38835	0,44849	4,8653	8,4226	9,7268
Setembro...	11 40	17 56	6 36	11 20	59 59 45	0,22436	0,38854	0,44867	4,8660	8,4268	9,7309
Outubro....	11 25	17 26	6 1	11 25	60 0 36	0,22443	0,38888	0,44900	4,8671	8,4340	9,7379
Novembro..	10 41	14 56	8 1	6 55	59 59 50	0,22433	0,38851	0,44862	4,8653	8,4259	9,7297
Dezembro...	10 8	14 26	7 36	6 50	59 58 5	0,22437	0,38812	0,44831	4,8662	8,4176	9,7229
Anno.....	18 12 17	—	—	—	60 0 25	0,22433	0,38866	0,44875	4,8653	8,4292	9,7326

EXTREMAS DO ANNO

Declinação		Inclinação	
Maxima ás 2 ^h p. m.....	18 20 21, em 19 de Março.	Maxima	60 3 53, em 25 de Janeiro.
Mínima ás 8 a. m.....	18 4 34, em 11 de Agosto.	Mínima.....	59 57 45, em 5 de Dezembro.
Variação.....	15 47	Variação.....	6 8

Valores de $P = (A - A') : \left(\frac{A}{r^2} - \frac{A'}{r'^2} \right)$, em unidades C. G. S.

Janeiro, 6.....	- 1,028	Abril, 6.....	- 1,158	Julho, 6.....	- 0,644	Outubro, 5.....	- 1,034
" 16.....	- 0,578	" 17.....	- 1,287	" 16.....	- 0,644	" 16.....	- 0,582
" 26.....	+ 0,193	" 26.....	- 0,707	" 26.....	- 1,030	" 26.....	- 1,230
Fevereiro, 6.....	- 0,450	Maió, 7.....	- 0,707	Agosto, 8.....	- 1,939	Novembro, 6.....	- 0,970
" 16.....	- 1,222	" 17.....	- 0,901	" 17.....	- 1,421	" 16.....	- 1,165
" 26.....	- 1,028	" 26.....	- 0,643	" 26.....	- 1,227	" 26.....	- 1,229
Março, 6.....	- 2,123	Junho, 6.....	- 0,837	Setembro, 6.....	- 1,747	Dezembro, 6.....	- 0,518
" 16.....	- 0,772	" 17.....	- 0,450	" 16.....	- 0,776	" 17.....	- 0,711
" 27.....	- 0,386	" 26.....	- 0,322	" 26.....	- 0,065	" 27.....	- 0,323

Valor medio adoptado no anno de 1889..... P = - 0,879

DECLINAÇÃO W.

1890 — Dia do mez	Janeiro			Fevereiro			Março		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Varição	8 ^h a.	2 ^h p.	Varição	8 ^h a.	2 ^h p.	Varição
1	o / // 18 7 16	o / // 18 9 56	/ // 2 40	o / // 18 7 26	o / // 18 12 56	/ // 5 30	o / // 18 6 44	o / // 18 12 21	/ // 5 37
2	(*) 7 51	10 51	(*) 3 35	7 56	12 11	4 15	7 41	(*) 9 51	(*) 2 10
3	(*) 9 11	10 51	(*) 1 40	7 26	11 6	3 40	6 46	12 1	5 15
4	8 6	10 31	2 25	7 31	11 1	3 30	6 26	11 6	4 40
5	10 56	9 31	-1 25	7 46	11 31	3 45	(*) 5 41	12 36	(*) 6 55
6	7 51	11 26	+3 35	8 6	10 21	2 15	4 41	(*) 12 44	(*) 8 3
7	7 46	11 21	3 35	(*) 7 56	11 16	(*) 3 20	3 6	13 6	10 0
8	7 51	11 41	3 50	(*) 7 56	11 31	(*) 3 35	5 11	13 21	8 10
9	7 1	10 29	3 28	7 41	9 46	2 5	5 46	14 1	8 15
10	7 51	11 21	3 30	6 56	12 11	5 15	6 26	13 6	6 40
11	7 51	10 26	2 35	7 41	12 1	4 20	6 1	13 6	7 5
12	7 51	13 1	5 10	11 36	(*) 14 21	(*) 2 45	6 1	14 1	8 0
13	7 35	10 31	2 56	10 16	11 11	0 55	5 31	11 51	6 20
14	7 31	11 1	3 30	9 21	12 1	2 40	6 16	11 49	5 33
15	8 1	10 31	2 30	5 56	13 26	7 30	5 16	11 11	5 55
16	8 21	12 14	3 53	7 26	10 21	2 55	5 51	13 46	7 55
17	7 26	13 6	5 40	6 36	10 11	3 35	5 26	9 36	4 10
18	9 46	11 31	1 45	6 26	11 21	4 55	7 1	14 1	7 0
19	10 31	12 26	1 55	6 36	12 11	5 35	(*) 5 11	11 26	(*) 6 15
20	8 31	12 21	3 50	7 51	12 11	4 20	6 6	12 16	6 10
21	9 11	10 31	1 20	6 51	10 46	3 55	6 1	12 41	6 40
22	8 21	10 49	2 28	6 11	11 41	5 30	5 26	13 16	7 50
23	6 46	11 41	4 55	6 1	13 6	7 5	3 16	12 56	9 40
24	8 6	11 21	3 15	6 46	12 11	5 25	4 6	13 1	8 55
25	7 56	11 31	3 35	6 51	10 31	3 40	5 46	14 51	9 5
26	7 41	12 24	4 43	7 41	10 36	2 55	3 46	13 56	10 10
27	8 11	11 46	3 35	6 31	11 29	4 58	5 31	13 26	7 55
28	8 11	13 16	5 5	5 41	11 31	5 50	5 31	13 1	7 30
29	8 26	12 1	3 35	—	—	—	5 16	12 29	7 13
30	7 46	12 41	4 55	—	—	—	4 41	12 1	7 20
31	8 26	11 1	2 35	—	—	—	4 31	13 51	9 20
Medias:	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
1. ^a decada...	18 8 5	18 10 48	2 42	18 7 36	18 11 23	3 47	18 5 52	18 12 42	6 57
2. ^a " ...	8 20	11 43	3 22	7 59	11 39	4 5	5 57	12 18	6 28
3. ^a " ...	8 6	11 44	3 38	6 34	11 29	4 55	4 54	13 14	8 20
Mez.....	18 8 10	18 11 25	3 17	18 7 26	18 11 30	4 15	18 5 31	18 12 46	7 21
Media mensal.....	o / // 18 9 48			o / // 18 9 28			o / // 18 9 9		
Maxima.....	o / // 18 13 16, em 28 ás 2 ^h p.			o / // 18 13 26, em 15 ás 2 ^h p.			o / // 18 14 51, em 25 ás 2 ^h p.		
Minima.....	18 6 46, em 23 ás 8 ^h a.			18 5 41, em 28 ás 8 ^h a.			18 3 6, em 7 ás 8 ^h a.		
Varição.....	6 30			7 45			11 45		

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

DECLINAÇÃO W.									
1890 — Dia do mez	Abril			Maio			Junho		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
	o / ' "	o / ' "	' "	o / ' "	o / ' "	' "	o / ' "	o / ' "	' "
1	18 3 26	18 13 36	10 10	18 3 11	18 11 36	8 25	18 2 51	18 12 44	9 53
2	4 31	12 6	7 35	3 16	7 26	4 10	18 4 26	13 21	8 55
3	2 31	11 51	9 20	3 26	10 46	7 20	18 3 31	11 29	7 58
4	4 46	10 51	6 5	3 31	13 21	9 50	18 4 46	10 26	5 40
5	4 31	12 19	7 48	2 31	13 51	11 20	18 4 46	13 31	8 45
6	6 36	15 51	9 15	2 6	10 11	8 5	17 59 51	11 1	11 10
7	4 1	14 21	10 20	3 14	11 11	7 57	18 2 46	12 21	9 35
8	3 11	12 16	9 5	3 41	9 31	5 50	18 3 1	10 11	7 10
9	3 16	13 1	9 45	3 31	11 1	7 30	18 4 21	10 41	6 20
10	3 41	12 29	8 48	3 21	11 19	7 58	18 3 41	8 16	4 35
11	4 16	12 1	7 45	8 16	8 36	0 20	(*)18 2 41	11 1	(*) 8 20
12	4 41	10 29	5 48	5 41	10 41	5 0	18 3 56	10 41	6 45
13	1 41	11 41	10 0	4 31	10 31	6 0	18 6 46	14 9	7 23
14	3 21	13 6	9 45	5 36	10 21	4 45	18 2 31	10 16	7 45
15	2 46	11 36	8 50	5 36	8 41	3 5	18 4 56	11 41	6 45
16	3 41	11 51	8 10	6 56	10 16	3 20	18 2 36	11 54	9 18
17	(*) 2 56	11 14	(*) 8 18	4 46	12 41	7 55	18 2 56	10 46	7 50
18	4 59	12 21	7 22	3 16	11 41	8 25	18 3 21	11 46	8 25
19	5 26	11 21	5 55	2 51	12 21	9 30	18 0 31	10 1	9 30
20	4 11	11 56	7 45	3 1	11 41	8 40	18 2 16	11 31	9 15
21	4 1	11 11	7 10	4 11	11 26	7 15	(*)18 0 16	12 21	(*) 12 5
22	2 26	11 56	9 30	3 11	13 1	9 50	(*)18 3 6	10 46	(*) 7 40
23	3 6	9 56	6 50	1 56	12 21	10 25	(*)18 1 36	10 6	(*) 8 30
24	3 6	12 1	8 55	2 56	10 56	8 0	18 0 51	9 41	8 50
25	2 26	10 34	8 8	6 6	11 56	5 50	18 2 6	10 31	8 25
26	5 26	10 21	4 55	3 9	8 46	5 37	18 3 6	11 16	8 10
27	3 1	12 36	9 35	4 46	10 1	5 15	18 4 56	9 31	4 35
28	3 11	10 41	7 30	4 26	9 21	4 55	18 4 6	11 6	7 0
29	(*) 2 46	8 26	(*) 5 40	3 11	9 41	6 30	18 4 36	7 41	3 5
30	(*) 2 41	10 36	(*) 7 55	1 44	11 11	9 27	18 3 31	10 36	7 5
31	—	—	—	3 1	9 21	6 20	—	—	—
Medias:	o / ' "	o / ' "	' "	o / ' "	o / ' "	' "	o / ' "	o / ' "	' "
1. ^a decada...	18 4 3	18 12 52	8 49	18 3 11	18 11 1	7 51	18 3 24	18 11 24	8 0
2. ^a " ...	3 54	11 46	7 56	5 3	10 45	5 42	3 19	11 23	8 6
3. ^a " ...	3 20	10 50	7 49	3 31	10 44	7 13	3 19	10 22	6 44
Mez.....	18 3 47	18 11 49	8 13	18 3 54	18 10 50	6 56	18 3 21	18 11 3	7 42
Media mensal.....	o / ' "			o / ' "			o / ' "		
	18 7 48			18 7 22			18 7 12		
Maxima.....	o / ' "			o / ' "			o / ' "		
	18 15 51, em 6 ás 2 ^h p.			18 13 51, em 5 ás 2 ^h p.			18 14 9, em 13 ás 2 ^h p.		
Minima.....	18 1 41, em 13 ás 8 ^h a.			11 1 44, em 30 ás 8 ^h a.			17 59 51, em 6 ás 8 ^h a.		
Variação.....	14 10			12 7			14 18		

(*) Perturbações.— Não entraram na media.

DECLINAÇÃO W.

1890 — Dia do mez	Julho			Agosto			Setembro		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
1	(*) 18 6 16	18 11 26	(*) 5 10	18 1 31	18 11 16	9 45	18 1 41	18 11 36	9 55
2	4 56	12 21	7 25	18 5 11	11 21	6 10	1 51	14 36	12 45
3	2 11	11 51	9 40	18 2 56	14 21	11 25	2 56	12 56	10 0
4	1 46	12 51	11 5	18 1 46	11 36	9 50	4 1	10 55	6 54
5	3 46	11 31	7 45	18 2 51	11 16	8 25	2 6	10 26	8 20
6	3 11	10 41	7 30	18 1 41	11 44	10 3	1 36	11 11	9 35
7	3 16	11 1	7 45	18 2 26	10 56	8 30	3 36	10 1	6 25
8	2 1	8 1	6 0	18 3 6	9 11	6 5	1 21	9 6	7 45
9	3 1	9 36	6 35	18 2 16	8 16	6 0	1 46	8 21	6 35
10	2 36	11 21	8 45	18 3 36	8 31	4 55	1 46	9 6	7 20
11	2 1	12 11	10 10	18 2 41	9 11	6 30	4 56	12 1	7 5
12	2 26	11 6	8 40	18 3 4	9 36	6 32	4 46	10 6	5 20
13	4 51	10 46	5 55	18 2 56	9 1	6 5	3 6	7 16	4 10
14	1 51	7 4	5 13	18 1 56	9 11	7 15	3 31	11 6	7 35
15	2 31	11 21	8 50	18 2 21	11 31	9 10	4 16	12 1	7 45
16	2 41	8 11	5 30	18 8 46	14 1	5 15	1 56	10 46	8 50
17	(*) 2 26	11 46	(*) 9 20	17 59 39	10 36	10 57	3 36	11 6	7 30
18	(*) 2 51	10 39	(*) 7 48	18 2 36	10 11	7 35	2 36	11 1	8 25
19	4 41	11 16	6 35	18 2 56	11 16	8 20	1 26	9 56	8 30
20	2 51	10 16	7 25	18 5 51	10 19	4 28	(*) 6 1	12 16	(*) 6 15
21	1 31	11 31	10 0	18 2 46	9 49	7 3	3 16	10 1	6 45
22	1 51	11 29	9 38	18 3 26	10 6	6 40	1 56	10 1	8 5
23	4 31	10 21	5 50	18 3 11	11 21	8 10	4 36	10 26	5 50
24	1 41	10 21	8 40	18 4 56	11 31	6 35	3 36	10 16	6 40
25	1 41	9 21	7 40	18 4 51	10 41	5 50	3 21	13 21	10 0
26	2 11	9 24	7 13	18 4 21	8 1	3 40	4 16	8 21	4 5
27	3 6	9 56	6 50	18 4 51	7 26	2 35	4 16	8 6	3 50
28	3 26	10 31	7 5	18 3 1	9 56	6 55	1 39	8 21	6 42
29	3 16	9 26	6 10	18 2 21	11 31	9 10	3 6	(*) 11 26	(*) 8 20
30	2 51	9 26	6 35	18 2 1	11 21	9 20	0 46	11 46	11 0
31	3 21	9 51	6 30	18 1 46	11 21	9 35	—	—	—
Medias:									
1. ^a decada...	18 2 58	18 11 4	8 3	18 2 44	18 10 51	8 7	18 2 16	18 10 49	8 33
2. ^a " ...	2 59	10 28	7 17	3 17	10 29	7 13	3 21	10 46	7 14
3. ^a " ...	2 41	10 9	7 28	3 25	10 17	6 52	3 5	10 4	7 0
Mez.....	18 2 52	18 10 33	7 36	18 3 9	18 10 32	7 23	18 2 53	18 10 34	7 38
Media mensal.....		18 6 42			18 6 50			18 6 44	
Maxima.....	18 12 51	em 4 ás 2 ^h p.		18 14 21	em 3 ás 2 ^h p.		18 14 36	em 2 ás 2 ^h p.	
Mínima.....	18 1 31	em 21 ás 8 ^h a.		17 59 39	em 17 ás 8 ^h a.		18 0 46	em 30 ás 8 ^h a.	
Variação.....	11 20			14 42			13 50		

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

DECLINAÇÃO W.									
1890 — Dia do mez	Outubro			Novembro			Dezembro		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
1	18 2 46	18 10 6	7 20	18 2 56	18 9 1	6 5	18 3 6	18 7 21	4 15
2	2 41	13 19	10 38	2 26	7 31	5 5	3 16	5 31	2 15
3	(*) 0 36	12 21	(*) 11 45	5 46	7 46	2 0	2 46	5 41	2 55
4	1 21	11 46	10 25	2 51	6 1	3 10	3 31	6 1	2 30
5	2 36	13 1	10 25	3 31	6 21	2 50	3 31	5 46	2 15
6	2 36	10 36	8 0	3 16	6 21	3 5	4 31	5 51	1 20
7	2 41	8 26	5 45	3 6	7 41	4 35	2 56	5 46	2 50
8	0 36	(*) 11 29	(*) 10 53	(*) 10 11	8 34	(*) -1 37	5 36	8 16	2 40
9	6 31	10 6	3 35	6 6	9 56	3 50	4 1	6 6	2 5
10	(*) 3 41	10 4	(*) 6 23	4 6	6 11	2 5	3 1	6 31	3 30
11	3 41	10 1	6 20	3 36	(*) 10 56	(*) 7 20	3 41	5 59	2 18
12	5 1	10 31	5 30	3 11	7 21	4 10	3 6	5 26	2 20
13	1 51	10 6	8 15	4 51	8 26	3 35	4 6	6 11	2 5
14	4 11	10 11	6 0	4 26	7 51	3 25	4 46	6 1	1 15
15	2 56	10 21	7 25	4 56	6 16	1 20	4 6	8 31	4 25
16	1 51	8 31	6 40	3 46	6 31	2 45	3 26	6 26	3 0
17	1 46	7 41	5 55	4 36	7 11	2 35	3 21	5 44	2 23
18	(*) 5 41	(*) 10 36	(*) 4 55	4 41	7 21	2 40	3 26	6 46	3 20
19	3 36	5 51	2 15	3 11	6 51	3 40	3 1	7 31	4 30
20	(*) 3 26	9 41	(*) 6 15	4 11	6 41	2 30	3 31	6 16	2 45
21	4 31	8 6	3 35	6 31	6 41	0 10	3 41	6 21	2 40
22	3 31	8 26	4 55	4 1	7 51	3 50	3 1	6 1	3 0
23	5 6	9 1	3 55	5 21	7 54	2 33	3 11	6 41	3 30
24	7 56	10 41	2 45	4 6	7 6	3 0	3 36	6 6	2 30
25	2 51	7 9	4 18	3 31	7 46	4 15	6 36	7 24	0 48
26	3 26	10 19	6 53	2 46	6 46	4 0	3 6	6 9	3 3
27	2 39	9 21	6 42	3 51	(*) 8 21	(*) 4 30	3 21	4 56	1 35
28	3 1	7 41	4 40	3 21	(*) 7 16	(*) 3 55	4 1	6 21	2 20
29	2 16	9 11	6 55	3 31	(*) 7 41	(*) 4 10	3 31	6 11	2 40
30	2 1	7 51	5 50	(*) 4 41	8 16	(*) 3 35	2 46	7 31	4 45
31	2 36	7 51	5 15	—	—	—	2 46	6 46	4 0
Medias:									
1.ª decada...	18 2 44	18 11 5	8 1	18 3 47	18 7 32	3 38	18 3 38	18 6 17	2 40
2.ª " ...	3 7	9 13	6 3	4 9	7 10	2 58	3 39	6 29	2 50
3.ª " ...	3 38	8 42	5 4	4 7	7 29	2 58	3 36	6 24	2 48
Mez.....	18 3 12	18 9 36	6 10	18 4 1	18 7 24	3 13	18 3 37	18 6 23	2 46
Media mensal.....	18 6 24			18 5 42			18 5 0		
Maxima.....	18 13 19, em 2 ás 2 p.			18 9 56, em 9 ás 2 ^h p.			18 8 31, em 15 ás 2 ^h p.		
Minima.....	18 0 36, em 8 ás 8 ^h a.			18 2 26, em 2 ás 8 ^h a.			18 2 46, em 3, 30 e 31 ás 8 ^h a.		
Variação.....	12 43			7 30			5 45		
Media do anno.....	18 7 21								

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

INCLINAÇÃO N.

1890					1890				
	Hora media local	Agulha n.º	Inclinação	Media		Hora media local	Agulha n.º	Inclinação	Media
	h m		o / /	o / /		h m		o / /	o / /
Janeiro, 6	10 43 a.	1	59 59 34	60 0 5	Julho, 5	10 35 a.	1	59 55 37	59 55 42
"		2	60 0 36		"		2	59 55 47	
"	15	1	59 56 34	59 57 6	"	15	1	59 57 43	59 56 34
"		2	59 57 39		"		2	59 55 24	
"	25	1	59 58 17	59 58 7	"	25	1	59 55 39	59 56 20
"		2	59 57 58		"		2	59 57 0	
Media do mez.....				59 58 26	Media do mez.....				59 56 12
Fevereiro, 5	10 48	1	59 57 58	59 58 47	Agosto, 5	10 13	1	59 56 56	59 57 9
"		2	59 59 36		"		2	59 57 22	
"	15	1	59 57 36	59 57 40	"	15	1	59 58 56	59 58 15
"		2	59 57 45		"		2	59 57 34	
"	25	1	59 57 17	59 57 6	"	25	1	59 57 30	59 57 10
"		2	59 56 54		"		2	59 56 51	
Media do mez.....				59 57 51	Media do mez.....				59 57 31
Março, 5	10 25	1	59 59 24	59 59 58	Setembro, 5	10 40	1	59 57 7	59 56 43
"		2	60 0 32		"		2	59 56 19	
"	15	1	59 57 37	59 58 28	"	15	1	60 0 11	59 59 34
"		2	59 59 19		"		2	59 58 56	
"	26	1	59 55 30	59 56 0	"	25	1	59 56 58	59 57 52
"		2	59 56 30		"		2	59 58 45	
Media do mez.				59 58 9	Media do mez.....				59 58 3
Abril, 7	10 15	1	59 56 34	59 56 38	Outubro, 6	10 5	1	59 58 47	59 57 55
"		2	59 56 41		"		2	59 57 4	
"	16	1	59 55 54	59 55 20	"	15	1	59 59 41	59 58 44
"		2	59 54 45		"		2	59 57 47	
"	25	1	59 57 58	59 57 58	"	24	1	59 58 53	59 59 22
"		2	59 57 58		"		2	59 59 51	
Media do mez.....				59 56 39	Media do mez.....				59 58 40
Maió, 7	10 19	1	59 58 15	59 57 55	Novembro, 5	10 2 a.	1	59 56 56	59 55 58
"		2	59 57 36		"		2	59 55 0	
"	16	1	59 57 22	59 57 18	"	14	1	59 57 0	59 57 51
"		2	59 57 13		"		2	59 58 41	
"	25	1	59 57 26	59 56 41	"	25	1	59 57 11	59 57 10
"		2	59 55 56		"		2	59 57 9	
Media do mez.....				59 57 18	Media do mez.....				59 57 0
Junho, 6	10 19	1	59 56 52	59 57 52	Dezembro, 5	10 25	1	59 58 2	59 57 16
"		2	59 58 52		"		2	59 56 30	
"	16	1	59 56 49	59 56 46	"	19	1	59 58 11	59 57 2
"		2	59 56 43		"		2	59 55 53	
"	25	1	59 57 7	59 57 37	"	26	1	59 56 19	59 56 13
"		2	59 58 6		"		2	59 56 7	
Media do mez.....				59 57 25	Media do mez.....				59 56 50

Media do anno 59 57 30

1890		Determinação da Força Horizontal em unidades C. G. S.							Momento magnetico do iman oscillante	Intensidade Magnetica						
		Deflexões				Oscillações				Horizontal X		Vertical Y		Total F		
Mez e dia	Hora media local	Temperatura centigr.	Distancias	Angulo de deflexão		Log. $\frac{m}{X}$	Temperatura centigr.	Tempo de uma oscillação	Log. m X	m	Unidades		Unidades		Unidades	
				o	''						C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas
Janeiro, 7	10 a.	13,4	30	13 34 26	3,50285	13,3	4,1581	2,20453	714,0	0,22430	4,8646	0,38852	8,4262	0,44862	9,7297	
			40	5 41 9	3,50291											
" 16	10	12,3	30	13 34 14	3,50265	12,2	4,1585	2,20445	713,8	0,22433	4,8652	0,38778	8,4103	0,44800	9,7163	
			40	5 41 9	3,50273											
" 26	10	13,4	30	13 33 50	3,50262	13,1	4,1576	2,20464	713,8	0,22441	4,8670	0,38820	8,4192	0,44839	9,7248	
			40	5 40 49	3,50250											
Medias do mez.....										0,22435	4,8656	0,38817	8,4186	0,44834	9,7236	
Fevereiro, 6	11	10,8	30	13 34 9	3,50246	10,8	4,1558	2,20501	714,0	0,22456	4,8702	0,38863	8,4287	0,44884	9,7344	
			40	5 40 56	3,50225											
" 16	11	10,3	30	13 34 43	3,50259	10,3	4,1587	2,20438	713,6	0,22434	4,8654	0,38795	8,4140	0,44815	9,7194	
			40	5 41 15	3,50257											
" 26	10	14,0	30	13 32 18	3,50190	13,7	4,1558	2,20503	713,6	0,22468	4,8728	0,38839	8,4234	0,44870	9,7315	
			40	5 40 18	3,50193											
Medias do mez.....										0,22453	4,8695	0,38832	8,4220	0,44856	9,7284	
Março, 6	11	10,6	30	13 34 26	3,50248	10,3	4,1578	2,20458	713,7	0,22441	4,8671	0,38869	8,4299	0,44882	9,7340	
			40	5 41 9	3,50247											
" 16	11	11,8	30	13 33 29	3,50217	11,5	4,1572	2,20471	713,6	0,22453	4,8696	0,38849	8,4256	0,44870	9,7315	
			40	5 40 46	3,50219											
" 27	10	17,5	30	13 31 49	3,50221	16,9	4,1575	2,20470	713,7	0,22450	4,8689	0,38779	8,4105	0,44809	9,7183	
			40	5 40 11	3,50234											
Medias do mez.....										0,22448	4,8685	0,38832	8,4220	0,44854	9,7279	
Abril, 8	10	16,7	30	13 32 5	3,50221	16,4	4,1581	2,20457	713,5	0,22448	4,8686	0,38794	8,4136	0,44820	9,7205	
			40	5 40 9	3,50219											
" 17	11	13,2	30	13 33 3	3,50216	12,8	4,1569	2,20479	713,7	0,22452	4,8693	0,38766	8,4076	0,44798	9,7158	
			40	5 40 46	3,50241											
" 26	10	15,3	30	13 31 57	3,50192	15,0	4,1569	2,20481	713,5	0,22461	4,8714	0,38851	8,4260	0,44877	9,7328	
			40	5 40 11	3,50199											
Medias do mez.....										0,22454	4,8698	0,38804	8,4157	0,44832	9,7230	
Maio, 8	10	14,6	30	13 31 57	3,50180	14,0	4,1577	2,20464	713,3	0,22458	4,8708	0,38845	8,4246	0,44869	9,7313	
			40	5 40 15	3,50196											
" 17	11	17,6	30	13 30 49	3,50169	17,0	4,1565	2,20491	713,3	0,22470	4,8734	0,38849	8,4256	0,44880	9,7335	
			40	5 39 40	3,50170											
" 26	10	17,7	30	13 30 54	3,50175	16,8	4,1574	2,20472	713,3	0,22462	4,8716	0,38819	8,4190	0,44850	9,7270	
			40	5 39 48	3,50187											
Medias do mez.....										0,22463	4,8719	0,38838	8,4231	0,44866	9,7306	
Junho, 7	10	25,2	30	13 28 43	3,50182	24,8	4,1576	2,20477	713,4	0,22463	4,8717	0,38851	8,4260	0,44877	9,7328	
			40	5 38 50	3,50187											
" 17	11	25,3	30	13 28 16	3,50160	25,2	4,1558	2,20515	713,4	0,22479	4,8752	0,38850	8,4258	0,44884	9,7344	
			40	5 38 33	3,50152											
" 26	11	25,5	30	13 28 11	3,50159	25,0	4,1576	2,20478	713,2	0,22469	4,8730	0,38855	8,4269	0,44884	9,7344	
			40	5 38 38	3,50165											
Medias do mez.....										0,22470	4,8733	0,38852	8,4262	0,44882	9,7339	

O tempo de uma oscillação é correcto do andamento do chronometro, da amplitude, torsão, temperatura e inducção. — As observações foram reduzidas á temperatura de 0° C. — Multiplicando por 10 os valores da intensidade magnetica, X, Y, F, em unidades C. G. S., obtêm-se os correspondentes nas unidades de Gauss (Millimetro — Milligramma — Segundo).

1890		Determinação da Força Horizontal em unidades C. G. S.							Momento magnetico do iman oscillante	Intensidade Magnetica								
		Deflexões				Oscillações				Horizontal X		Vertical Y		Total F				
Mez e dia	Hora media local	Temperatura centigr.	Distancias	Angulo de Deflexão		Log. $\frac{m}{X}$	Temperatura centigr.	Tempo de uma oscillação		Log. $m X$	Unidades		Unidades		Unidades			
				o	'	''				C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas			
Julho,	6	11 a.	20,5	30	13	29	21	3,50140	19,6	4,1576	2,20472	713,0	0,22473	4,8739	0,38812	8,4176	0,44849	9,7268
				40	5	39	4	3,50140										
»	16	10	24,6	30	13	28	28	3,50159	23,9	4,1594	2,20438	712,9	0,22458	4,8708	0,38810	8,4171	0,44839	9,7248
				40	5	38	44	3,50163										
»	26	10	25,3	30	13	28	8	3,50154	24,6	4,1592	2,20445	712,9	0,22462	4,8716	0,38810	8,4171	0,44841	9,7252
				40	5	38	35	3,50158										
Medias do mez.....											0,22464	4,8721	0,38811	8,4173	0,44843	9,7256		
Agosto,	6	10	25,8	30	13	28	1	3,50155	25,3	4,1619	2,20388	712,4	0,22447	4,8683	0,38805	8,4161	0,44830	9,7228
				40	5	38	31	3,50158										
»	16	10	22,3	30	13	28	55	3,50143	22,0	4,1615	2,20392	712,3	0,22452	4,8695	0,38843	8,4242	0,44865	9,7304
				40	5	38	48	3,50138										
»	26	10	21,3	30	13	28	33	3,50110	20,7	4,1604	2,20414	712,2	0,22466	4,8724	0,38837	8,4231	0,44867	9,7308
				40	5	38	44	3,50111										
Medias do mez.....											0,22455	4,8701	0,38828	8,4211	0,44854	9,7280		
Setembro,	6	10	28,0	30	13	26	28	3,50109	27,3	4,1600	2,20429	712,3	0,22472	4,8726	0,38828	8,4209	0,44859	9,7290
				40	5	37	45	3,50094										
»	16	11	21,0	30	13	28	37	3,50109	20,9	4,1608	2,20407	712,2	0,22463	4,8717	0,38895	8,4355	0,44916	9,7414
				40	5	38	50	3,50120										
»	26	11	21,6	30	13	27	58	3,50084	21,0	4,1608	2,20407	712,0	0,22470	4,8733	0,38863	8,4287	0,44891	9,7360
				40	5	38	31	3,50089										
Medias do mez.....											0,22468	4,8725	0,38862	8,4284	0,44889	9,7355		
Outubro,	7	11	22,2	30	13	27	51	3,50087	21,4	4,1621	2,20380	711,8	0,22463	4,8718	0,38853	8,4264	0,44879	9,7333
				40	5	38	25	3,50085										
»	16	10	19,8	30	13	29	3	3,50112	19,1	4,1636	2,20346	711,7	0,22448	4,8686	0,38848	8,4254	0,44867	9,7308
				40	5	38	55	3,50110										
»	25	10	17,2	30	13	28	54	3,50061	16,8	4,1615	2,20387	711,5	0,22473	4,8741	0,38909	8,4386	0,44932	9,7450
				40	5	38	45	3,50046										
Medias do mez.....											0,22461	4,8715	0,38870	8,4301	0,44893	9,7364		
Novembro,	6	10	15,7	30	13	28	55	3,50039	15,5	4,1615	2,20387	711,4	0,22477	4,8748	0,38826	8,4205	0,44863	9,7300
				40	5	38	53	3,50039										
»	15	11	15,5	30	13	29	40	3,50075	15,0	4,1626	2,20362	711,5	0,22462	4,8716	0,38849	8,4256	0,44876	9,7326
				40	5	39	9	3,50070										
»	26	10	12,6	30	13	30	13	3,50058	12,1	4,1630	2,20351	711,3	0,22463	4,8718	0,38833	8,4221	0,44862	9,7297
				40	5	39	24	3,50057										
Medias do mez.....											0,22467	4,8727	0,38836	8,4227	0,44867	9,7308		
Dezembro,	6	10	9,1	30	13	30	18	3,50008	8,5	4,1632	2,20342	710,8	0,22473	4,8739	0,38853	8,4264	0,44884	9,7344
				40	5	39	28	3,50010										
»	18	11	10,5	30	13	29	18	3,49977	10,1	4,1662	2,20282	710,0	0,22467	4,8726	0,38836	8,4229	0,44866	9,7306
				40	5	38	59	3,49971										
»	27	10	6,9	30	13	29	48	3,49947	6,6	4,1648	2,20308	710,0	0,22482	4,8758	0,38841	8,4238	0,44878	9,7331
				40	5	39	9	3,49935										
Medias do mez.....											0,22474	4,8741	0,38843	8,4244	0,44876	9,7327		
Medias do anno.....											0,22459	4,8710	0,38835	8,4226	0,44862	9,7297		

RESUMO DO ANNO

1890	Declinação W.				Inclinação N. — Media	Intensidade Magnetica					
	Media das 8 ^h a. e 2 ^h p.	Maxima às 2 ^h p.	Minima às 8 ^h a.	Variação		Unidades C. G. S.			Unidades inglezas		
						Horizontal X	Vertical Y	Total F	Horizontal X	Vertical Y	Total F
Janeiro.....	18 9 48	18 13 16	18 6 46	6 30	59 58 26	0,22435	0,38817	0,44834	4,8656	8,4186	9,7236
Fevereiro...	9 28	13 26	18 5 41	7 45	57 51	0,22453	0,38832	0,44856	4,8695	8,4220	9,7284
Março.....	9 9	14 51	18 3 6	11 45	58 9	0,22448	0,38832	0,44854	4,8685	8,4220	9,7279
Abril.....	7 48	15 51	18 1 41	14 10	56 39	0,22454	0,38804	0,44832	4,8698	8,4157	9,7230
Maió.....	7 22	13 51	18 1 44	12 7	57 18	0,22463	0,38838	0,44866	4,8719	8,4231	9,7306
Junho.....	7 12	14 9	17 59 51	14 18	57 25	0,22470	0,38852	0,44882	4,8733	8,4262	9,7339
Julho.....	6 42	12 51	18 1 31	11 20	56 12	0,22464	0,38811	0,44843	4,8721	8,4173	9,7256
Agosto.....	6 50	14 21	17 59 39	14 42	57 31	0,22455	0,38828	0,44854	4,8701	8,4211	9,7280
Setembro...	6 44	14 36	18 0 46	13 50	58 3	0,22468	0,38862	0,44889	4,8725	8,4284	9,7355
Outubro....	6 24	13 19	18 0 36	12 43	58 40	0,22461	0,38870	0,44893	4,8715	8,4301	9,7364
Novembro..	5 42	9 56	18 2 26	7 30	57 0	0,22467	0,38836	0,44867	4,8727	8,4227	9,7308
Dezembro...	5 0	8 31	18 2 46	5 45	56 50	0,22474	0,38843	0,44876	4,8741	8,4244	9,7327
Anno.....	18 7 21	—	—	—	59 57 30	0,22459	0,38835	0,44862	4,8710	8,4226	9,7297

EXTREMAS DO ANNO

Declinação			Inclinação		
Maxima às 2 ^h p. m.....	18 13 51,	em 6 de Abril.	Maxima.....	60 0 5,	em 6 de Janeiro.
Mínima às 8 a. m.....	17 59 39,	em 17 de Agosto.	Mínima.....	59 55 20,	em 16 de Abril.
Variação.....	16 12		Variação.....	4 45	

Valores de $P = (A - A') : \left(\frac{A}{r^2} - \frac{A'}{r'^2} \right)$, em unidades C. G. S.

Janeiro, 7.....	-1,230	Abril, 8.....	-0,842	Julho, 6.....	-0,909	Outubro, 7.....	-0,845
" 16.....	-1,295	" 17.....	-2,140	" 16.....	-1,233	" 16.....	-0,845
" 26.....	-0,388	" 26.....	-1,232	" 26.....	-1,104	" 25.....	-0,260
Fevereiro, 6.....	+0,065	Maió, 8.....	-1,687	Agosto, 6.....	-1,039	Novembro, 6.....	-0,976
" 16.....	-0,841	" 17.....	-0,973	" 16.....	-0,714	" 15.....	-0,715
" 26.....	-1,103	" 26.....	-1,493	" 26.....	-0,975	" 26.....	-0,911
Março, 6.....	-0,906	Junho, 7.....	-1,168	Setembro, 6.....	-0,260	Dezembro, 6.....	-1,042
" 16.....	-1,037	" 17.....	-0,584	" 16.....	-1,495	" 18.....	-0,651
" 27.....	-1,556	" 26.....	-1,234	" 26.....	-1,171	" 27.....	-0,391

Valor medio adoptado no anno de 1890.....P = -0,977

RESUMO DOS 13 ANNOS

1878 A 1890

Declinação W.

Medias das 8^h a. e 2^h p.

Mezes	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	Medias
	o / I //	o / I //	o / I //	o / I //	o / I //	o / I //	o / I //	o / I //	o / I //	o / I //	o / I //	o / I //	o / I //	
Janeiro.....	19 30 17	19 22 31	19 15 1	19 7 57	19 1 4	18 53 53	18 47 4	18 40 2	18 34 2	18 27 39	18 20 22	18 14 46	18 9 48	18 48 2
Fevereiro.....	29 44	22 3	14 35	8 0	19 0 31	53 50	46 43	39 39	33 35	27 13	20 21	14 44	9 28	47 44
Março.....	28 57	21 46	13 58	7 14	19 0 9	53 17	45 54	39 44	32 44	26 32	19 47	14 9	9 9	47 11
Abril.....	27 58	20 8	12 49	5 39	18 58 23	51 12	44 53	38 25	31 33	25 29	18 30	12 55	7 48	45 49
Maio.....	26 52	18 40	11 32	4 9	18 57 24	50 17	43 42	37 14	30 17	24 7	17 47	12 3	7 22	44 44
Junho.....	26 23	18 8	11 14	3 39	18 57 3	50 8	42 59	36 9	29 26	23 32	17 14	11 47	7 12	44 13
Julho.....	25 33	17 24	10 32	3 30	18 56 47	49 27	42 57	35 35	29 20	23 25	16 47	11 33	6 42	43 49
Agosto.....	25 33	17 24	10 46	3 4	18 56 29	49 9	42 25	35 37	29 6	23 11	16 33	11 28	6 50	43 40
Setembro.....	24 37	17 17	10 1	2 31	18 56 17	48 59	42 24	35 37	29 12	22 34	16 16	11 40	6 44	43 24
Outubro.....	24 1	16 17	9 6	2 21	18 55 40	48 33	41 57	35 13	28 47	22 40	16 4	11 25	6 24	42 58
Novembro.....	23 32	15 38	8 43	1 56	18 55 13	47 59	41 13	34 39	28 17	21 56	15 31	10 41	5 42	42 23
Dezembro.....	22 59	15 14	8 44	1 29	18 54 44	47 43	40 51	33 33	28 0	21 27	15 8	10 8	5 0	41 55
Media.....	19 26 22	19 18 33	19 11 25	19 4 17	18 57 29	18 50 22	18 43 35	18 36 47	18 30 22	18 24 9	18 17 32	18 12 17	18 7 21	18 44 39
Variação.....	- 7 49	- 7 8	- 7 8	- 6 48	- 7 7	- 6 47	- 6 48	- 6 25	- 6 13	- 6 37	- 5 15	- 4 56	-	- 6 35

Mezes	1878			1879			1880			1881		
	Maxima às 2 ^h p.	Minima às 8 ^h a.	Varia- ção	Maxima às 2 ^h p.	Minima às 8 ^h a.	Varia- ção	Maxima às 2 ^h p.	Minima às 8 ^h a.	Varia- ção	Maxima às 2 ^h p.	Minima às 8 ^h a.	Varia- ção
Janeiro.....	19 33 36	19 28 1	5 35	19 25 59	19 20 9	5 50	19 17 51	19 11 56	5 55	19 11 46	19 4 21	7 25
Fevereiro.....	32 51	26 24	6 27	26 4	18 41	7 23	19 1	10 14	8 47	14 16	19 2 51	11 25
Março.....	34 11	24 1	10 10	27 31	17 21	10 10	22 36	8 11	14 25	13 36	19 0 26	13 10
Abril.....	36 34	22 21	14 13	26 31	14 31	12 0	19 24	5 33	13 51	12 48	18 58 36	14 12
Maio.....	33 21	20 45	12 36	25 24	12 54	12 30	20 4	4 51	15 13	10 24	18 58 16	12 8
Junho.....	33 46	20 41	13 5	25 59	12 19	13 40	19 31	4 49	14 42	11 26	18 56 21	15 5
Julho.....	31 36	19 21	12 15	24 31	11 46	12 45	17 1	4 11	12 50	11 26	18 56 11	15 15
Agosto.....	32 36	19 16	13 20	23 51	11 11	12 40	17 56	3 21	14 35	10 46	18 56 1	14 45
Setembro.....	29 46	19 21	10 25	24 11	11 11	13 0	17 16	3 51	13 25	9 49	18 56 31	13 18
Outubro.....	29 54	19 56	9 58	21 1	11 36	9 25	16 49	3 34	13 15	9 4	18 56 15	12 49
Novembro.....	28 51	21 9	7 42	19 16	12 49	6 27	13 26	4 24	9 2	6 24	18 58 26	7 58
Dezembro.....	26 34	20 51	5 43	18 51	13 1	5 50	12 4	6 16	5 48	5 26	18 58 51	6 35
Extremas do anno....	19 36 34	19 19 16	17 18	19 27 31	19 11 11	16 20	19 22 36	19 3 21	19 15	19 14 16	18 56 1	18 15

Mezes	1882			1883			1884			1885		
	Maxima às 2 ^h p.	Minima às 8 ^h p.	Varia- ção	Maxima às 2 ^h p.	Minima às 8 ^h a.	Varia- ção	Maxima às 2 ^h p.	Minima às 8 ^h a.	Varia- ção	Maxima às 2 ^h p.	Minima às 8 ^h a.	Varia- ção
Janeiro.....	19 4 56	18 58 1	6 55	18 59 39	18 49 56	9 43	18 52 11	18 42 51	9 20	18 44 51	18 35 56	8 55
Fevereiro.....	19 5 51	55 26	10 25	19 1 1	48 56	12 5	53 36	40 31	13 5	45 1	36 6	8 55
Março.....	19 6 39	53 6	13 33	19 0 51	46 21	14 30	53 31	37 56	15 35	45 21	34 46	10 35
Abril.....	19 7 31	50 11	17 20	18 59 19	43 34	15 45	53 26	37 1	16 25	46 16	31 26	14 50
Maio.....	19 4 59	48 39	16 20	18 57 1	44 25	12 36	52 1	36 54	15 7	45 11	29 41	15 30
Junho.....	19 5 49	50 31	15 18	18 58 19	42 19	16 0	51 19	35 21	15 58	44 6	29 24	14 42
Julho.....	19 4 34	50 46	13 48	18 58 26	40 44	17 42	51 6	37 1	14 5	42 56	27 31	15 25
Agosto.....	19 5 9	49 26	15 43	18 57 11	41 31	15 40	48 26	36 6	12 20	43 51	29 1	14 50
Setembro.....	19 4 6	49 21	14 45	18 56 26	41 41	14 45	48 46	36 16	12 30	42 24	29 9	13 15
Outubro.....	19 2 51	49 21	13 30	18 55 41	41 16	14 25	49 9	35 56	13 13	40 26	29 51	10 35
Novembro.....	19 1 26	50 36	10 50	18 54 6	42 1	12 5	47 16	36 56	10 20	39 16	31 9	8 7
Dezembro.....	18 58 51	51 9	7 42	18 53 21	43 26	9 55	45 16	37 31	7 45	36 16	31 4	5 12
Extremas do anno....	19 7 31	18 48 39	18 52	19 1 1	18 40 44	20 17	18 53 36	18 35 21	18 15	18 46 16	18 27 31	18 45

Declinação W.

Mezes	1886			1887			1888			1889			1890		
	Maxima às 2 ^h p.	Minima às 8 ^h a.	Varia- ção	Maxima às 2 ^h p.	Minima às 8 ^h a.	Varia- ção	Maxima às 2 ^h p.	Minima às 8 ^h a.	Varia- ção	Maxima às 2 ^h p.	Minima às 8 ^h a.	Varia- ção	Maxima às 2 ^h p.	Minima às 8 ^h a.	Varia- ção
Janeiro.....	18 38 51	18 30 31	8 20	18 32 36	18 23 51	8 45	18 23 36	18 17 31	6 5	18 20 11	18 12 14	7 57	18 13 16	18 6 46	6 30
Fevereiro.....	38 6	29 21	8 45	31 21	23 16	8 5	23 41	16 46	6 55	19 31	11 36	7 55	13 26	18 5 41	7 45
Março.....	39 56	27 24	12 32	32 1	20 41	11 20	24 54	14 31	10 23	20 21	9 26	10 55	14 51	18 3 6	11 45
Abril.....	38 41	25 31	13 10	32 51	19 6	13 45	24 16	13 41	10 35	19 34	7 16	12 18	15 51	18 1 41	14 10
Maió.....	36 36	24 26	12 10	30 31	18 11	12 20	24 31	11 56	12 35	18 36	6 11	12 25	13 51	18 1 44	12 7
Junho.....	36 41	22 51	13 50	29 41	17 29	12 12	23 19	11 26	11 53	19 51	6 6	13 45	14 9	17 59 51	14 18
Julho.....	35 14	23 1	12 13	31 21	17 26	13 55	24 51	10 1	14 50	18 1	6 11	11 50	12 51	18 1 31	11 20
Agosto.....	35 41	23 1	12 40	29 51	16 51	13 0	23 26	10 16	13 10	18 36	4 34	14 2	14 21	17 59 39	14 42
Setembro.....	36 1	22 11	13 50	28 44	17 46	10 58	22 14	11 16	10 58	17 56	6 36	11 20	14 36	18 0 46	13 50
Outubro.....	35 16	23 56	11 20	27 1	18 46	8 15	20 24	11 56	8 28	17 26	6 1	11 25	13 19	18 0 36	12 43
Novembro.....	32 26	25 4	7 22	27 1	18 51	8 10	18 49	13 1	5 48	14 56	8 1	6 55	9 56	18 2 26	7 30
Dezembro.....	30 51	26 1	4 50	25 11	18 26	6 45	18 54	13 16	5 38	14 26	7 36	6 50	8 31	18 2 46	5 45
Extremas do anno..	18 39 56	18 22 11	17 45	18 32 51	18 16 51	16 0	18 24 54	18 10 1	14 53	18 20 21	18 4 34	15 47	18 13 51	17 59 39	16 12

Inclinação N.

Medias

Mezes	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	Medias
Janeiro.....	60 31 35	60 28 57	60 25 19	60 25 29	60 23 2	60 21 28	60 17 25	60 13 38	60 11 47	60 10 34	60 4 30	60 3 21	59 58 26	60 16 35
Fevereiro.....	31 44	28 37	24 56	25 9	22 48	20 46	16 36	13 31	11 36	8 19	5 8	60 1 47	57 51	16 4
Março.....	30 58	28 0	25 7	23 14	21 39	20 51	16 41	12 54	10 31	7 52	2 47	60 1 12	58 9	13 23
Abril.....	30 27	28 36	24 3	23 11	23 8	20 28	15 37	13 5	10 26	8 51	4 4	60 0 50	56 39	15 20
Maió.....	31 41	27 43	23 52	22 1	22 21	17 12	14 27	10 45	8 42	8 36	2 56	60 0 22	57 18	14 27
Junho.....	30 26	27 33	24 34	23 3	23 22	16 38	13 57	13 13	10 2	8 29	4 31	60 0 11	57 25	14 53
Julho.....	29 52	27 55	24 20	22 26	21 24	18 23	15 29	11 3	10 26	6 6	4 17	59 59 41	56 12	14 26
Agosto.....	30 29	26 28	24 28	21 11	21 53	15 50	14 15	10 34	10 43	7 52	5 13	59 59 14	57 31	14 17
Setembro.....	29 33	26 59	25 9	23 5	20 56	16 55	14 0	12 11	10 26	6 12	4 45	59 59 45	58 3	14 28
Outubro.....	29 33	26 37	23 25	24 6	22 13	18 33	15 55	11 53	9 50	4 41	3 25	60 0 36	58 40	14 31
Novembro.....	29 9	26 12	25 31	23 36	22 22	18 16	15 38	10 47	10 23	4 49	2 21	59 59 50	57 0	14 18
Dezembro.....	29 42	25 25	23 54	23 27	21 50	17 20	15 50	10 9	9 19	6 0	3 24	59 58 5	56 50	13 57
Media.....	60 30 26	60 27 25	60 24 33	60 23 20	60 22 15	60 18 33	60 15 29	60 11 59	60 10 21	60 7 22	60 3 57	60 0 25	57 30	60 14 53
Variação.....	- 3 1	- 2 52	- 1 13	- 1 5	- 3 42	- 3 4	- 3 30	- 1 38	- 2 59	- 3 25	- 3 32	- 2 55	-	- 2 45
Extremas do anno														
Maxima..	60 33 25	60 29 35	60 26 13	60 26 51	60 24 58	60 22 54	60 19 4	60 14 49	60 13 36	60 11 21	60 6 21	60 3 53	60 0 5	-
Minima...	60 27 50	60 25 15	60 22 39	60 20 47	60 19 58	60 13 43	60 12 7	60 9 30	60 6 57	60 3 43	60 2 2	59 57 45	59 55 20	-
Variação..	5 35	4 20	3 34	6 4	5 0	9 11	6 57	5 19	6 39	7 38	4 19	6 8	4 45	-

Intensidade magnetica

Unidades C. G. S.

X

Mezes	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	Medias
Janeiro.....	0,22149	0,22173	0,22228	0,22219	0,22254	0,22262	0,22299	0,22334	0,22331	0,22349	0,22380	0,22433	0,22435	0,22296
Fevereiro.....	0,22157	0,22178	0,22227	0,22215	0,22249	0,22275	0,22307	0,22327	0,22363	0,22375	0,22399	0,22426	0,22453	0,22304
Março.....	0,22158	0,22199	0,22228	0,22236	0,22257	0,22268	0,22308	0,22340	0,22353	0,22369	0,22398	0,22426	0,22448	0,22307
Abril.....	0,22153	0,22188	0,22229	0,22238	0,22250	0,22279	0,22307	0,22345	0,22339	0,22365	0,22390	0,22429	0,22451	0,22305
Maió.....	0,22158	0,22193	0,22231	0,22241	0,22244	0,22292	0,22323	0,22324	0,22356	0,22368	0,22406	0,22436	0,22463	0,22310
Junho.....	0,22171	0,22214	0,22223	0,22250	0,22245	0,22300	0,22323	0,22327	0,22354	0,22381	0,22389	0,22430	0,22470	0,22314
Julho.....	0,22176	0,22203	0,22230	0,22240	0,22269	0,22301	0,22295	0,22335	0,22351	0,22373	0,22401	0,22434	0,22464	0,22313
Agosto.....	0,22174	0,22199	0,22216	0,22253	0,22251	0,22288	0,22326	0,22352	0,22357	0,22376	0,22390	0,22433	0,22455	0,22313
Setembro.....	0,22173	0,22203	0,22207	0,22238	0,22237	0,22291	0,22331	0,22328	0,22353	0,22358	0,22390	0,22436	0,22468	0,22309
Outubro.....	0,22181	0,22200	0,22215	0,22300	0,22243	0,22295	0,22296	0,22327	0,22353	0,22368	0,22397	0,22443	0,22461	0,22314
Novembro.....	0,22183	0,22202	0,22221	0,22236	0,22248	0,22294	0,22312	0,22355	0,22370	0,22387	0,22403	0,22433	0,22467	0,22316
Dezembro.....	0,22183	0,22218	0,22241	0,22246	0,22269	0,22303	0,22324	0,22363	0,22355	0,22383	0,22413	0,22437	0,22474	0,22324
Media.....	0,22168	0,22197	0,22225	0,22241	0,22251	0,22287	0,22313	0,22338	0,22353	0,22371	0,22396	0,22433	0,22459	0,22310
Varição....	+0,00029	+0,00028	+0,00016	+0,00010	+0,00036	+0,00026	+0,00025	+0,00015	+0,00018	+0,00025	+0,00037	+0,00026	—	+0,00024

Y

Janeiro.....	0,39189	0,39162	0,39164	0,39151	0,39149	0,39121	0,39078	0,39040	0,38987	0,38986	0,38881	0,38943	0,38817	0,39051
Fevereiro.....	0,39208	0,39164	0,39152	0,39136	0,39135	0,39125	0,39071	0,39025	0,39039	0,38971	0,38930	0,38890	0,38832	0,39052
Março.....	0,39190	0,39183	0,39158	0,39122	0,39117	0,39115	0,39075	0,39031	0,38993	0,38950	0,38867	0,38874	0,38832	0,39039
Abril.....	0,39167	0,39180	0,39131	0,39124	0,39144	0,39125	0,39045	0,39044	0,38966	0,38969	0,38888	0,38870	0,38804	0,39035
Maió.....	0,39209	0,39166	0,39129	0,39099	0,39111	0,39061	0,39042	0,38945	0,38949	0,38968	0,38885	0,38870	0,38838	0,39021
Junho.....	0,39199	0,39197	0,39135	0,39141	0,39141	0,39059	0,39029	0,39016	0,38980	0,38986	0,38897	0,38854	0,38852	0,39037
Julho.....	0,39193	0,39189	0,39140	0,39107	0,39130	0,39109	0,39021	0,38975	0,38985	0,38911	0,38911	0,38848	0,38811	0,39025
Agosto.....	0,39206	0,39143	0,39119	0,39097	0,39113	0,39017	0,39043	0,38990	0,39004	0,38962	0,38917	0,38835	0,38828	0,39021
Setembro.....	0,39180	0,39164	0,39121	0,39121	0,39064	0,39052	0,39043	0,38991	0,38990	0,38887	0,38904	0,38854	0,38862	0,39018
Outubro.....	0,39194	0,39149	0,39089	0,39261	0,39108	0,39102	0,39033	0,38981	0,38974	0,38865	0,38881	0,38888	0,38870	0,39030
Novembro.....	0,39185	0,39142	0,39155	0,39130	0,39120	0,39092	0,39051	0,39002	0,39018	0,38903	0,38865	0,38851	0,38836	0,39027
Dezembro.....	0,39201	0,39149	0,39149	0,39145	0,39143	0,39084	0,39081	0,38999	0,38963	0,38926	0,38908	0,38812	0,38813	0,39031
Media.....	0,39193	0,39166	0,39137	0,39133	0,39123	0,39088	0,39051	0,39003	0,38987	0,38940	0,38895	0,38866	0,38835	0,39032
Varição....	-0,00027	-0,00029	-0,00004	-0,00010	-0,00035	-0,00037	-0,00018	-0,00016	-0,00047	-0,00045	-0,00029	-0,00031	—	-0,00030

F

Janeiro.....	0,45015	0,45004	0,45032	0,45016	0,45032	0,45012	0,44993	0,44977	0,44931	0,44937	0,44865	0,44942	0,44834	0,44969
Fevereiro.....	0,45036	0,45008	0,45022	0,45001	0,45017	0,45022	0,44990	0,44961	0,44991	0,44937	0,44914	0,44893	0,44856	0,44973
Março.....	0,45020	0,45035	0,45027	0,44999	0,45006	0,45010	0,44994	0,44972	0,44946	0,44916	0,44859	0,44879	0,44854	0,44963
Abril.....	0,44998	0,45027	0,45004	0,45002	0,45026	0,45023	0,44968	0,44986	0,44915	0,44931	0,44874	0,44876	0,44832	0,44959
Maió.....	0,45037	0,45017	0,45003	0,44982	0,44994	0,44974	0,44972	0,44889	0,44910	0,44932	0,44879	0,44881	0,44866	0,44949
Junho.....	0,45034	0,45054	0,45005	0,45023	0,45020	0,44977	0,44962	0,44953	0,44935	0,44953	0,44881	0,44864	0,44882	0,44965
Julho.....	0,45032	0,45041	0,45012	0,44989	0,45023	0,45020	0,44941	0,44921	0,44938	0,44885	0,44898	0,44861	0,44843	0,44954
Agosto.....	0,45043	0,44999	0,44988	0,44986	0,45000	0,44935	0,44976	0,44942	0,44957	0,44930	0,44898	0,44849	0,44854	0,44951
Setembro.....	0,45019	0,45020	0,44985	0,45000	0,44950	0,44965	0,44978	0,44932	0,44943	0,44857	0,44886	0,44867	0,44889	0,44945
Outubro.....	0,45035	0,45005	0,44961	0,45152	0,44990	0,45011	0,44952	0,44922	0,44929	0,44842	0,44871	0,44900	0,44893	0,44959
Novembro.....	0,45028	0,45000	0,45020	0,45007	0,45004	0,45002	0,44978	0,44954	0,44975	0,44884	0,44859	0,44862	0,44867	0,44957
Dezembro.....	0,45042	0,45015	0,45026	0,45024	0,45034	0,45001	0,45008	0,44956	0,44920	0,44902	0,44902	0,44831	0,44876	0,44964
Media.....	0,45028	0,45019	0,45007	0,45011	0,45008	0,44996	0,44976	0,44947	0,44941	0,44909	0,44882	0,44875	0,44862	0,44959
Varição....	-0,00009	-0,00012	+0,00004	-0,00003	-0,00012	-0,00020	-0,00029	-0,00006	-0,00032	-0,00027	-0,00007	-0,00013	—	-0,00014



