

DECLINAÇÃO W.

1919 Dia do mês	Janeiro			Fevereiro			Março		
	10 ^h a.	2 ^h p.	Diferença	10 ^h a.	2 ^h p.	Diferença	10 ^h a.	2 ^h p.	Diferença
1	15 31 6	15 31 54	0 48	15 29 18	15 33 6	3 48	15 32 37	15 34 7	1 30
2	32 54	32 42	-0 12	32 18	34 6	1 48	29 45	34 37	4 52
3	31 54	33 48	1 14	29 30	34 0	4 30	30 47	33 42	2 55
4	36 24	35 24	-1 00	28 24	33 24	5 0	30 7	35 32	5 25
5	34 36	33 12	-1 24	29 42	32 48	3 6	29 10	34 52	5 42
6	34 24	36 18	1 54	32 48	32 0	-0 48	29 42	36 12	6 30
7	33 36	34 24	0 48	31 30	33 6	1 36	29 52	34 2	4 10
8	32 12	33 0	0 48	35 12	33 42	-1 30	28 10	35 42	7 32
9	29 54	32 24	2 20	31 6	34 36	3 30	29 12	35 40	6 28
10	31 42	36 0	4 18	29 36	35 24	5 48	27 37	33 12	5 35
11	31 42	33 36	1 54	28 36	31 54	3 18	27 37	34 22	6 45
12	30 18	32 54	2 36	28 48	31 24	2 36	29 32	35 22	5 50
13	33 24	35 48	2 24	31 0	35 24	4 24	30 5	33 37	3 32
14	32 0	33 42	1 42	32 30	33 30	1 0	28 22	37 32	8 10
15	30 42	34 36	3 54	32 30	31 18	-2 12	29 27	32 52	3 25
16	31 54	37 24	5 30	32 18	33 24	1 6	29 7	38 37	9 30
17	32 54	35 18	2 24	32 36	32 12	-0 24	29 57	34 37	4 40
18	32 30	37 24	5 24	31 0	33 30	2 30	28 37	34 57	6 30
19	30 48	34 36	3 48	31 0	32 6	1 6	26 52	35 2	8 10
20	32 42	36 18	4 6	32 42	33 0	0 18	28 44	35 57	7 13
21	31 42	34 24	2 42	31 42	35 24	3 28	30 27	35 17	4 50
22	31 24	35 18	3 54	33 0	35 0	2 0	32 12	38 22	6 10
23	30 54	34 12	3 18	34 12	33 54	-0 18	31 52	36 22	4 30
24	30 30	35 54	5 24	31 18	31 36	0 18	28 47	34 22	5 35
25	28 48	34 0	5 12	31 30	33 54	2 24	28 27	34 47	6 20
26	30 36	34 30	3 54	29 54	32 12	2 18	26 18	36 27	10 9
27	29 48	33 36	3 48	30 48	33 30	2 42	28 7	38 42	10 35
28	31 24	35 42	4 18	32 30	34 30	2 0	28 12	36 47	8 35
29	30 24	34 42	4 18	—	—	—	29 47	34 52	5 5
30	30 30	36 36	6 6	—	—	—	27 57	36 2	8 5
31	32 6	32 42	0 36	—	—	—	28 37	37 42	9 5
Médias:									
1. ^a década...	15 32 52	15 33 55	1 3	15 30 56	15 33 37	2 41	15 29 36	15 34 46	5 10
2. ^a " ...	31 54	35 13	3 19	31 24	32 46	1 22	28 56	35 17	6 21
3. ^a " ...	30 44	34 42	3 58	31 51	33 46	2 55	29 9	36 31	7 22
Mês.....	15 31 48	15 34 36	2 48	15 31 22	15 33 22	2 0	15 29 14	15 35 33	6 19
Média mensal.....		15 33 12			15 32 22			15 32 23	
Máxima.....	15 37 24, em 16 e 18 às 2 ^h p.			15 35 24, em 10, 13 e 21 às 2 ^h p.			15 38 42, em 27 às 2 ^h p.		
Mínima.....	15 28 48, em 25 às 10 ^h a.			15 28 24, em 4 às 10 ^h a.			15 26 18, em 26 às 10 ^h a.		
Diferença.....	8 36			7 0			12 24		

DECLINAÇÃO W.

1919 — Dia do mês	Abril			Maio			Junho		
	10 ^h a.	2 ^h p.	Diferença	10 ^h a.	2 ^h p.	Diferença	10 ^h a.	2 ^h p.	Diferença
1	o / // 15 28 4	o / // 15 35 32	/ // 7 28	o / // 15 26 57	o / // 15 31 52	/ // 4 35	o / // 15 26 22	o / // 15 33 57	/ // 7 35
2	26 9	34 37	10 28	28 12	40 12	12 0	26 52	34 12	7 20
3	27 37	36 47	9 10	31 2	35 12	4 10	26 27	32 57	6 30
4	25 47	34 32	8 45	27 32	32 22	4 30	26 42	31 57	5 15
5	26 12	34 47	8 35	25 42	31 22	5 40	27 2	31 57	4 55
6	27 2	33 12	6 10	23 18	31 57	8 39	28 18	33 22	5 4
7	28 19	33 27	5 8	25 27	32 42	7 15	27 52	30 42	2 50
8	26 54	32 52	5 58	26 42	31 22	4 40	29 22	32 32	3 10
9	26 7	34 47	8 40	29 52	31 12	1 20	28 5	35 42	7 37
10	27 37	33 32	5 55	30 27	31 32	1 5	28 37	35 57	7 20
11	28 17	36 37	8 20	26 7	29 17	3 10	28 47	32 52	4 5
12	27 57	37 42	9 45	29 7	33 7	4 0	27 12	34 12	7 0
13	28 9	33 32	5 23	25 39	39 42	4 3	27 7	32 32	5 25
14	26 37	33 14	6 37	30 47	32 32	1 45	27 17	34 37	7 20
15	27 37	34 17	6 40	26 59	34 17	7 18	24 32	34 22	9 50
16	26 12	39 17	13 5	24 30	33 17	8 47	24 37	32 7	7 30
17	29 37	34 37	5 0	27 37	31 37	4 0	25 0	33 32	8 32
18	27 39	34 32	6 33	30 32	34 12	3 40	25 27	31 52	6 25
19	28 29	33 32	5 3	26 43	35 27	8 45	23 52	32 17	8 25
20	28 22	31 22	3 0	27 42	33 52	6 10	24 17	32 12	7 55
21	29 2	33 22	4 20	26 17	33 22	7 5	24 32	33 12	8 40
22	28 32	32 59	4 27	26 24	32 27	6 3	25 57	32 17	6 20
23	32 14	34 7	1 53	28 2	33 12	5 10	26 2	31 17	5 15
24	26 12	32 2	4 50	28 17	34 17	6 0	26 7	34 42	8 35
25	26 27	29 7	2 40	26 42	33 47	7 5	28 52	30 22	1 30
26	26 48	32 57	6 9	26 57	34 57	8 0	26 6	28 22	2 16
27	28 2	31 17	3 15	22 48	32 17	9 29	27 22	32 22	5 0
28	27 22	31 37	4 15	25 42	28 18	2 36	23 7	30 47	7 40
29	28 27	32 57	4 30	26 12	32 25	6 13	24 12	33 52	9 40
30	29 32	33 19	3 47	22 18	31 12	8 54	27 17	34 7	6 50
31	—	—	—	25 48	31 24	5 36	—	—	—
Médias:	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
1.ª década...	15 26 59	15 34 36	7 37	15 27 31	15 32 58	5 27	15 27 34	15 33 19	5 45
2.ª " ...	27 54	34 52	6 58	27 34	33 44	6 10	25 49	33 3	7 14
3.ª " ...	28 16	32 22	4 6	25 57	32 30	6 33	25 57	32 8	6 11
Mês.....	15 27 42	15 33 57	6 15	15 26 58	15 33 3	6 5	15 26 26	15 32 50	6 24
Média mensal.....	o / // 15 30 49			o / // 15 30 0,5			o / // 15 29 38		
Máxima.....	o / // 15 39 17, em 16 às 2 ^h p.			o / // 15 40 12, em 2 às 2 ^h p.			o / // 15 35 57, em 10 às 2 ^h p.		
Mínima.....	15 25 47, em 4 às 10 ^h a.			15 22 18, em 30 às 10 ^h a.			15 23 7, em 28 às 10 ^h a.		
Diferença.....	13 30			17 54			12 50		

DECLINAÇÃO W.

1919 Dia do mês	Julho			Agosto			Setembro		
	10 ^h a.	2 ^h p.	Diferença	10 ^h a.	2 ^h p.	Diferença	10 ^h a.	2 ^h p.	Diferença
1	15 23 2	15 32 42	9 40	15 24 2	15 30 17	6 15	15 25 52	15 29 2	3 10
2	23 47	32 37	8 50	23 37	32 7	8 30	26 2	31 32	5 30
3	26 10	32 27	6 12	23 7	31 52	8 45	26 22	30 57	4 35
4	25 17	32 42	7 25	25 47	29 57	4 10	27 22	32 42	5 20
5	24 27	30 42	6 15	26 36	33 37	7 1	24 32	31 17	6 45
6	22 18	33 2	10 44	25 32	30 2	4 30	27 0	29 42	2 42
7	24 37	32 7	7 30	26 7	30 22	4 15	25 6	29 49	4 43
8	27 17	34 2	6 45	27 32	32 37	5 5	26 52	31 32	4 40
9	27 37	32 37	4 40	28 37	31 22	2 45	26 52	31 57	5 5
10	24 47	30 42	5 55	28 52	33 7	4 15	25 52	33 32	7 40
11	23 42	31 57	8 15	28 22	46 7	17 45	27 22	30 52	3 30
12	25 37	33 47	8 10	25 2	33 22	8 20	25 37	32 7	6 30
13	27 27	34 2	6 35	25 12	29 57	4 45	24 27	32 27	8 0
14	23 12	30 2	6 50	23 22	32 42	9 20	25 27	31 37	6 10
15	21 52	32 52	11 0	25 47	32 57	7 10	26 17	31 7	4 50
16	25 22	30 32	5 10	25 24	31 2	5 38	23 12	28 52	5 40
17	24 0	35 27	11 27	23 27	32 32	9 5	25 27	29 37	4 10
18	23 7	33 22	10 15	25 22	32 49	7 27	24 12	28 37	4 25
19	24 37	31 37	7 0	27 9	30 52	3 43	30 7	33 2	2 55
20	22 37	33 22	10 45	26 7	32 7	6 0	26 17	29 52	3 35
21	23 42	30 2	6 20	23 57	29 14	5 17	24 52	31 17	6 25
22	22 47	32 52	10 5	23 7	30 47	7 40	24 42	29 32	4 50
23	28 7	34 57	6 50	29 12	32 57	3 45	23 52	29 2	5 10
24	24 42	31 42	7 0	27 57	30 27	2 30	24 22	36 22	12 0
25	25 2	34 47	6 45	27 27	31 2	3 35	25 57	33 32	7 35
26	27 44	33 37	5 53	27 17	32 12	4 55	23 54	31 7	7 13
27	27 52	33 57	6 5	26 42	30 49	4 7	24 27	31 27	7 0
28	24 47	33 17	8 30	24 52	33 22	8 30	22 57	30 17	7 20
29	25 2	34 42	6 40	28 2	33 12	5 10	23 47	32 37	8 50
30	25 47	31 57	6 10	27 47	31 52	4 5	25 32	30 47	5 15
31	23 4	33 22	10 18	26 32	31 14	4 42	—	—	—
Médias:	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
1.ª década...	15 24 58	15 32 21	7 23	15 23 59	15 31 32	5 33	15 26 11	15 31 12	5 1
2.ª " ...	24 9	32 42	8 33	25 31	33 27	7 56	25 50	30 49	4 59
3.ª " ...	25 19	32 39	7 20	26 37	31 33	4 56	24 26	31 36	7 10
Mês.....	15 24 49	15 32 34	7 45	15 26 3	15 32 9	6 6	15 25 29	15 31 12	5 43
Média mensal.....	o / //	o / //		o / //	o / //		o / //	o / //	
	15 28 41,5			15 29 6			15 28 20,5		
Máxima.....	o / //			o / //			o / //		
	15 35 27, em 18 às 2 ^h p.			15 46 7, em 11 às 2 ^h p.			15 36 22, em 24 às 2 ^h p.		
Mínima.....	o / //			o / //			o / //		
	15 21 52, em 15 às 10 ^h a.			15 23 7, em 3 às 10 ^h a.			15 22 57, em 28 às 10 ^h a.		
Diferença.....	13 35			23 0			13 25		

DECLINAÇÃO W.

1919	Outubro			Novembro			Dezembro		
	10 ^h a.	2 ^h p.	Diferença	10 ^h a.	2 ^h p.	Diferença	10 ^h a.	2 ^h p.	Diferença
	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
1	15 23 59	15 30 22	6 23	15 23 17	15 27 2	3 45	15 24 37	15 27 17	2 30
2	23 47	36 7	12 20	18 42	28 2	9 20	21 32	26 27	1 55
3	17 12	28 37	11 25	25 32	28 2	2 30	21 22	26 7	1 45
4	23 22	30 32	7 10	24 52	37 22	12 30	23 42	26 47	3 5
5	24 2	32 52	8 50	24 57	26 47	1 50	24 42	29 22	4 40
6	25 34	30 22	4 48	21 54	26 42	4 48	23 37	27 4	3 27
7	23 18	30 47	7 29	25 2	27 27	2 25	23 47	25 37	1 50
8	23 39	29 42	6 3	25 2	28 9	3 7	24 47	26 47	2 0
9	27 17	30 2	2 45	26 42	27 12	1 30	23 32	26 37	3 5
10	27 32	30 7	2 35	24 17	28 17	4 0	23 37	26 17	2 40
11	22 17	30 52	8 35	23 12	28 57	5 45	21 47	26 22	4 35
12	22 32	32 32	10 0	24 37	28 57	4 20	24 47	28 37	3 50
13	22 27	29 2	6 35	20 52	25 47	4 55	24 12	27 27	3 15
14	23 57	31 7	7 10	22 42	27 22	5 10	26 17	31 17	5 0
15	23 42	30 32	6 50	24 7	25 27	1 20	32 42	32 47	0 5
16	26 7	30 7	4 0	24 47	30 27	6 40	24 42	26 32	1 50
17	24 32	32 7	7 35	26 2	28 42	2 40	23 17	25 42	2 25
18	26 42	31 17	4 35	26 37	28 22	1 45	22 57	26 12	3 15
19	23 22	29 12	5 50	30 32	24 37	-5 55	23 22	26 27	3 5
20	22 47	28 52	6 5	21 22	19 18	-2 4	23 17	25 17	2 0
21	24 32	28 37	4 5	20 47	26 2	5 15	23 12	26 32	3 20
22	27 17	27 47	0 30	23 12	29 27	5 45	26 2	26 52	0 50
23	22 57	28 17	5 20	28 32	25 17	-3 15	23 57	26 52	2 55
24	23 32	28 7	4 35	24 57	28 37	3 40	25 27	27 2	1 35
25	23 18	27 52	4 34	28 7	27 17	-0 50	23 52	26 22	2 30
26	22 7	28 47	6 40	23 30	26 7	2 37	23 49	24 22	0 33
27	23 2	28 32	5 30	26 12	27 22	1 10	21 57	26 27	4 30
28	25 32	30 42	5 10	24 22	28 47	4 25	22 42	28 32	5 50
29	25 57	30 32	4 35	24 22	27 42	3 20	23 52	25 7	1 15
30	23 7	25 47	2 40	24 22	28 32	4 10	24 17	26 7	1 50
31	24 17	26 37	2 20	—	—	—	23 17	27 27	4 10
Médias:	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
1. ^a década...	15 23 58	15 30 50	6 52	15 24 2	15 28 36	4 34	15 24 7	15 26 50	2 43
2. ^a " ...	23 50	30 34	6 44	24 26	26 48	2 22	24 44	27 40	2 56
3. ^a " ...	24 8	27 59	3 51	24 53	27 31	2 38	23 50	26 31	2 41
Mês.....	15 23 59	15 29 53	5 54	15 24 26	15 27 36	3 10	15 24 13	15 26 59	2 46
Média mensal.....	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
	15 26 56			15 26 1			15 25 36		
Máxima.....	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
	15 36 7, em 2 ^h às 2 ^h p.			15 37 22, em 4 ^h às 2 ^h p.			15 32 47, em 15 ^h às 2 ^h p.		
Mínima.....	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
	15 17 12, em 3 ^h às 10 ^h a.			15 18 42, em 2 ^h às 10 ^h a.			15 21 47, em 11 ^h às 10 ^h a.		
Diferença.....	18 55			18 40			11 0		
Média do ano.....	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
	15 29 25			15 29 25			15 29 25		

INCLINAÇÃO N.

1919					1919					
1919	Hora média local	Agulha n.º	Inclinação	Média	1919	Hora média local	Agulha n.º	Inclinação	Média	
	h m		o / ' / "	o / ' / "		h m		o / ' / "	o / ' / "	
Janeiro, 6	0 40 p.	3 4	58 29 0 31 30	58 30 15	Julho, 4	10 15 a.	3 4	58 23 0 26 41	58 24 50	
" 16	10 45 a.	3 4	33 52 32 34	33 13	" 16	10 15	3 4	23 0 25 45	24 22	
" 24	11 5	3 4	36 26 40 22	38 24	" 25	11 5	3 4	21 3 25 41	23 22	
Média do mês.....				58 33 57	Média do mês.....				58 24 11	
Fevereiro, 5	11 10	3 4	58 23 49 27 37	58 25 43	Agosto, 4	10 17	3 4	58 25 38 28 26	58 27 2	
" 14	10 15	3 4	21 56 26 45	24 20	" 15	10 23	3 4	19 45 16 7	17 56	
" 25	10 30	3 4	26 30 27 41	27 5		—	—	—	—	
Média do mês.....				58 25 43	Média do mês.....				58 22 29	
Março, 5	10 40	3 4	58 21 37 26 11	58 23 54	Setembro, 5	0 7 p.	3 4	58 22 41 23 22	58 23 2	
" 15	10 35	3 4	20 30 26 19	23 24	" 15	10 15 a.	3 4	24 0 25 33	24 46	
" 25	10 30	3 4	23 0 19 37	21 18	" 25	11 0	3 4	22 53 26 11	24 32	
Média do mês.....				58 22 32	Média do mês.....				58 24 7	
Abril, 4	10 35	3 4	58 26 33 28 37	58 27 35	Outubro, 6	10 16	3 4	58 33 49 31 26	58 32 37	
" 15	10 32	3 4	19 0 24 52	21 56	" 15	9 35	3 4	23 7 23 19	23 13	
" 25	11 22	3 4	21 30 25 34	23 32	" 24	10 25	3 4	24 37 25 49	25 9	
Média do mês.....				58 24 21	Média do mês.....				58 26 40	
Maió, 5	10 20	3 4	58 27 41 26 49	58 27 15	Novembro, 5	10 20	3 4	58 24 4 26 56	58 25 30	
" 15	10 0	3 4	23 11 27 30	25 20	" 14	10 10	3 4	20 37 24 41	22 39	
" 26	10 15	3 4	23 19 26 31	24 55	" 25	10 17	3 4	20 15 22 52	24 33	
Média do mês.....				58 23 30	Média do mês.....				58 23 14	
Junho, 5	10 56	3 4	58 19 15 23 45	58 21 30	Dezembro, 5	10 2	3 4	58 20 52 25 41	58 23 16	
" 16	10 10	3 4	20 19 24 56	22 37	" 15	10 57	3 4	30 11 31 4	30 37	
" 25	10 55	3 4	24 7 22 19	23 13	" 25	10 34	3 4	24 34 26 11	25 22	
Média do mês.....				58 22 27	Média do mês.....				58 26 25	
Média do ano.....					58 24 58					

1919		Determinação da Força Horizontal em unidades C. G. S.							Momento magnético do iman oscilante	Intensidade Magnética							
		Deflexões				Oscilações				Horizontal H		Vertical Z		Total F			
Mês e dia	Hora média local	Temperatura centigr.	Distancias	Angulo de Deflexão		Log. $\frac{m}{H}$	Temperatura centigr.	Período da oscilação	Log. m H	m	Unidades		Unidades		Unidades		
											C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas	
	h. m.	o	cm.	o	'	"	o	s									
Janeiro, 6	10 20	9,1	30	11	48	52	3,44325	8,8	4,3369	2,16821	639,33	0,23040	4,9969	0,37604	8,1535	0,44101	9,5647
			40	4	57	35	3,44323	9,0	4,3354								
" 15	12 28	13,2	30	11	46	15	3,44229	12,9	4,3327	2,16870	638,88	0,23081	5,0060	0,37745	8,1862	0,44244	9,5956
			40	4	56	17	3,44201	13,1	4,3338								
" 25	10 15	10,6	30	11	47	55	3,44290	9,4	4,3325	2,16872	639,55	0,23059	5,0011	0,37835	8,2058	0,44309	9,6098
			40	4	57	22	3,44317	10,3	4,3334								
Médias do mês.....											0,23060	5,0013	0,37728	8,1825	0,44218	9,5900	
Fevereiro, 6	11 30	14,2	30	11	44	25	3,44134	13,3	4,3354	2,16851	638,59	0,23082	5,0061	0,37562	8,1465	0,44087	9,5616
			40	4	56	35	3,44256	11,0	4,3329								
" 15	10 47	15,2	30	11	44	52	3,44178	14,4	4,3307	2,16903	638,87	0,23100	5,0099	0,37556	8,1452	0,44092	9,5627
			40	4	55	57	3,44182	15,0	4,3322								
" 27	10 0	13,8	30	11	47	24	3,44311	12,6	4,3283	2,16978	640,31	0,23087	5,0073	0,37604	8,1555	0,44126	9,5702
			40	4	56	51	3,44292	13,8	4,3274								
Médias do mês.....											0,23090	5,0078	0,37574	8,1491	0,44102	9,5648	
Março, 6	10 20	15,8	30	11	46	42	3,44300	15,2	4,3278	2,16976	640,27	0,23088	5,0074	0,37527	8,1388	0,44061	9,5559
			40	4	56	39	3,44294	15,7	4,3283								
" 16	9 55	14,5	30	11	44	41	3,44156	13,8	4,3267	2,16908	638,86	0,23103	5,0106	0,37539	8,1414	0,44079	9,5599
			40	4	56	0	3,44190	14,2	4,3362								
" 26	10 12	12,3	30	11	48	49	3,44370	11,6	4,3261	2,16987	640,97	0,23068	5,0031	0,37432	8,1182	0,43969	9,5361
			40	4	57	44	3,44394	12,6	4,3284								
Médias do mês.....											0,23086	5,0070	0,37499	8,1328	0,44036	9,5506	
Abril, 5	10 6	12,9	30	11	49	22	3,44415	11,7	4,3361	2,17004	641,27	0,23067	5,0028	0,37591	8,1527	0,44093	9,5629
			40	4	57	40	3,44395	13,0	4,3270								
" 16	10 22	15,2	30	11	48	1	3,44369	15,1	4,3209	2,17088	641,56	0,23102	5,0103	0,37500	8,1330	0,44045	9,5526
			40	4	57	6	3,44350	15,1	4,3241								
" 26	10 17	20,9	30	11	46	37	3,44376	19,6	4,3226	2,17089	641,67	0,23098	5,0095	0,37533	8,1402	0,44072	9,5583
			40	4	56	37	3,44371	21,0	4,3229								
Médias do mês.....											0,23089	5,0075	0,37541	8,1420	0,44070	9,5579	
Maio, 6	10 20	18,0	30	11	48	36	3,44450	17,2	4,3246	2,17026	641,77	0,23060	5,0014	0,37564	8,1469	0,44078	9,5597
			40	4	57	29	3,44451	17,6	4,3266								
" 16	10 25	20,0	30	11	47	54	3,44439	19,0	4,3257	2,17028	641,65	0,23066	5,0026	0,37526	8,1386	0,44048	9,5533
			40	4	57	6	3,44427	20,9	4,3258								
" 27	10 42	26,0	30	11	46	17	3,44439	25,1	4,3258	2,17014	642,52	0,23063	5,0020	0,37511	8,1356	0,44034	9,5502
			40	4	56	22	3,44418	25,3	4,3271								
Médias do mês.....											0,23063	5,0020	0,37534	8,1404	0,44053	9,5514	
Junho, 6	9 50	24,0	30	11	45	24	3,44353	23,3	4,3231	2,17099	641,56	0,23107	5,0115	0,37499	8,1328	0,44047	9,5531
			40	4	56	5	3,44343	23,4	4,3218								
" 17	10 9	23,8	30	11	45	59	3,44388	22,3	4,3259	2,17046	641,41	0,23085	5,0067	0,37484	8,1297	0,44028	9,5489
			40	4	56	17	3,44374	23,5	4,3241								
" 26	10 27	26,5	30	11	44	59	3,44364	25,6	4,3259	2,17031	641,20	0,23084	5,0065	0,37503	8,1338	0,44038	9,5511
			40	4	56	3	3,44373	27,2	4,3258								
Médias do mês.....											0,23092	5,0082	0,37495	8,1321	0,44038	9,5510	

O período da oscilação é correcto do andamento do cronómetro, da amplitude, torsão, temperatura e indução. — As observações foram reduzidas á temperatura de 0° C. — Multiplicando por 40 os valores da intensidade magnética, H, Z, F, em unidades C. G. S., obtêm-se as correspondentes nas unidades de Gauss (Milímetro — Milígrama — Segundo).

1919		Determinação da Força Horizontal em unidades C. G. S.							Momento magnético do iman oscilante	Intensidade Magnética							
		Deflexões				Oscilações				Horizontal H		Vertical Z		Total F			
Mês e dia	Hora média local	Temperatura centigr.	Distâncias	Angulo de Deflexão		Log. $\frac{m}{H}$	Temperatura centigr.	Período de oscilação		Log. mH	m	Unidades		Unidades		Unidades	
				o	'	''		s			C. G. S.	Inglêsas	C. G. S.	Inglêsas	C. G. S.	Inglêsas	
Julho, 6	10 45	22,3	30	11	46	59	3,44420	21,3	4,3226	2,17103	642,04	0,23093	5,0084	0,37558	8,1456	0,44089	9,5621
			40	4	56	39	3,44396	21,9	4,3215								
" 17	10 20	26,9	30	11	45	11	3,44385	26,6	4,3226	2,17113	641,96	0,23100	5,0100	0,37558	8,1456	0,44094	9,5632
			40	4	56	6	3,44391	27,1	4,3212								
" 26	10 25	27,0	30	11	46	1	3,44438	26,2	4,3239	2,17079	642,10	0,23077	5,0050	0,37496	8,1321	0,44028	9,5489
			40	4	56	27	3,44446	27,3	4,3233								
Médias do mês.....											0,23090	5,0078	0,37537	8,1411	0,44070	9,5581	
Agosto, 5	9 42	29,0	30	11	45	34	3,44444	27,8	4,3237	2,17078	642,03	0,23080	5,0055	0,37590	8,1525	0,44110	9,5667
			40	4	56	4	3,44420	29,6	4,3234								
" 16	10 7	25,7	30	11	47	16	3,44489	24,6	4,3286	2,16994	641,86	0,23040	4,9970	0,37304	8,0904	0,43846	9,5094
			40	4	56	59	3,44500	25,6	4,3267								
Médias do mês.....											0,23060	5,0012	0,37447	8,1214	0,43978	9,5380	
Setembro, 7	10 31	26,0	30	11	45	46	3,44407	25,1	4,3269	2,17052	641,78	0,23074	5,0043	0,37483	7,9442	0,44015	9,5460
			40	4	56	34	3,44445	26,0	4,3232								
" 16	10 30	26,8	30	11	45	54	3,44429	26,1	4,3248	2,17031	641,77	0,23064	5,0021	0,37509	8,1349	0,44032	9,5498
			40	4	56	34	3,44459	27,0	4,3275								
" 26	10 4	21,8	30	11	46	57	3,44412	20,6	4,3237	2,17064	641,85	0,23078	5,0052	0,37526	8,1387	0,44055	9,5546
			40	4	56	57	3,44435	21,9	4,3245								
Médias do mês.....											0,23072	5,0039	0,37506	8,0726	0,44034	9,5501	
Outubro, 7	10 14	18,1	30	11	49	9	3,44484	17,8	4,3269	2,16998	641,88	0,23042	4,9974	0,37665	8,1689	0,44155	9,5764
			40	4	57	50	3,44503	17,8	4,3273								
" 16	10 7	19,2	30	11	48	39	3,44469	18,2	4,3273	2,16986	641,58	0,23046	4,9983	0,37443	8,1207	0,43966	9,5355
			40	4	57	26	3,44460	19,1	4,3283								
" 25	10 10	18,0	30	11	48	25	3,44438	17,3	4,3244	2,17045	641,82	0,23069	5,0032	0,37526	8,1386	0,44051	9,5337
			40	4	57	24	3,44437	18,0	4,3252								
Médias do mês.....											0,23052	4,9996	0,37545	8,1427	0,44057	9,5552	
Novembro, 6	10 14	16,6	30	11	48	46	3,44448	15,7	4,3254	2,17034	641,87	0,23062	5,0016	0,37523	8,1381	0,44038	9,5522
			40	4	57	44	3,44463	16,7	4,3245								
" 15	10 17	14,0	30	11	48	46	3,44395	13,6	4,3240	2,17050	641,45	0,23085	5,0067	0,37491	8,1312	0,44028	9,5488
			40	4	57	22	3,44370	14,4	4,3247								
" 26	10 20	13,8	30	11	48	41	3,44388	12,8	4,3235	2,17054	641,54	0,23084	5,0065	0,37463	8,1240	0,44004	9,5436
			40	4	57	34	3,44394	13,9	4,3247								
Médias do mês.....											0,23077	5,0049	0,37492	8,1311	0,44023	9,5482	
Dezembro, 6	10 30	14,2	30	11	48	42	3,44394	13,2	4,3228	2,17076	641,65	0,23092	5,0082	0,37517	8,1368	0,44055	9,5546
			40	4	57	22	3,44374	14,2	4,3233								
" 16	11 5	11,9	30	11	50	35	3,44473	11,0	4,3276	2,16974	641,55	0,23041	4,9972	0,37614	8,1578	0,44110	9,5667
			40	4	58	17	3,44472	12,3	4,3285								
" 26	11 5	12,2	30	11	49	19	3,44399	10,9	4,3246	2,17043	641,54	0,23078	5,0052	0,37547	8,1431	0,44072	9,5583
			40	4	57	49	3,44305	12,3	4,3246								
Médias do mês.....											0,23070	5,0035	0,37559	8,1459	0,44079	9,5599	
Médias do ano.....											0,23075	5,0046	0,37538	8,1361	0,44063	9,5565	

RESUMO DO ANO

1919	Declinação W.				Inclinação N. — Média	Intensidade Magnética					
	Média das 10 ^h a. e 2 ^h p.	Máxima às 2 ^h p.	Mínima às 10 ^h a.	Diferença		Unidades C. G. S.			Unidades inglesas		
						Horizontal H	Vertical Z	Total F	Horizontal H	Vertical Z	Total F
Janeiro.....	15 33 12	15 37 24	15 28 48	8 36	58 33 57	0,23060	0,37728	0,44218	5,0013	8,1825	9,5900
Fevereiro...	32 22	35 24	28 24	7 0	25 43	0,23090	0,37574	0,44102	5,0078	8,1491	9,5648
Março.....	32 23	38 42	26 18	12 24	22 32	0,23086	0,37499	0,44036	5,0070	8,1328	9,5506
Abril.....	30 49	39 17	25 47	13 30	24 21	0,23089	0,37541	0,44070	5,0075	8,1420	9,5579
Maio.....	30 0,5	40 12	22 18	17 54	23 30	0,23063	0,37534	0,44053	5,0020	8,1404	9,5544
Junho.....	29 38	35 57	23 7	12 50	22 27	0,23092	0,37495	0,44038	5,0082	8,1321	9,5510
Julho.....	28 41,5	35 27	21 52	13 35	24 11	0,23090	0,37537	0,44070	5,0078	8,1411	9,5581
Agosto.....	29 6	46 7	23 7	23 0	22 29	0,23060	0,37447	0,44978	5,0012	8,1214	9,5380
Setembro...	28 20,5	36 22	22 57	13 25	24 7	0,23072	0,37506	0,44034	5,0039	8,0726	9,5501
Outubro....	26 56	36 7	17 12	18 55	26 40	0,23052	0,37543	0,44057	4,9996	8,1427	9,5532
Novembro..	26 1	37 22	18 42	18 40	23 14	0,23077	0,37492	0,44023	5,0049	8,1311	9,5482
Dezembro...	25 36	32 47	21 47	11 0	26 25	0,23070	0,37559	0,44079	5,0035	8,1459	9,5599
Ano.....	15 29 25	—	—	—	58 24 58	0,23075	0,37538	0,44063	5,0046	8,1361	9,5565

EXTREMAS DO ANO

Declinação				Inclinação			
Valor às 2 ^h p.....	15	46	7, em 11 de Agosto	Máxima.....	58	38	24, em 24 de Janeiro.
» às 10 ^h a.....	15	17	12, em 3 de Outubro.	Mínima.....	58	21	18, em 25 de Março.
Diferença.....	28	55		Diferença.....	17	6	

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

Janeiro, 6.....	-1,4856	Abril, 5.....	-0,6669	Julho, 6.....	-0,4446	Outubro, 7.....	-2,4817
» 15.....	-0,2967	» 16.....	-0,6676	» 17.....	-1,9303	» 16.....	-1,1848
» 25.....	-2,8557	» 26.....	-1,3730	» 26.....	-2,0023	» 25.....	-1,5565
Fevereiro, 6.....	-7,4157	Maio, 6.....	-1,6301	Agosto, 5.....	-0,4445	Novembro, 6.....	-2,2981
» 15.....	-1,7522	» 16.....	-1,0373	» 16.....	-2,3200	» 15.....	-0,4077
» 27.....	-0,7428	» 27.....	-0,5927	—	—	» 26.....	-1,9292
Março, 6.....	-1,3381	Junho, 6.....	-1,1306	Setembro, 7.....	-3,4165	Dezembro, 6.....	-0,6673
» 16.....	-3,2106	» 17.....	-0,9644	» 16.....	-2,9691	» 16.....	-1,5530
» 26.....	-2,7476	» 26.....	-2,0056	» 26.....	-2,6722	» 26.....	-1,9287

Valor médio adoptado no ano de 1919..... P = -1,6089 *

* Para obter este valor excluiu-se o de 6 de Fevereiro.

VALORES HORÁRIOS

DA DECLINAÇÃO E DA INTENSIDADE HORISONTAL

DECLINÓGRAFO = VALORES DA BASE

Para cada mês, o valor da base é deduzido das 2 observações absolutas diárias das 10^h a. m. e 2^h p. m.

BIFILAR = VALORES DA BASE

m = médias deduzidas das observações absolutas para cada mês

M = médias tomadas para o meio de cada mês

$$M_1 = \frac{2m_1 + m_2}{3}, \quad M_2 = \frac{m_1 + 2m_2 + m_3}{4}$$

Janeiro 1919	<i>m</i> ₁ = 22772
Fevereiro "	<i>m</i> ₂ = " 771
Março "	<i>m</i> ₃ = " 785
Abril "	<i>m</i> ₄ = " 761
Maio "	<i>m</i> ₅ = " 764
Junho "	<i>m</i> ₆ = " 684
Julho "	<i>m</i> ₇ = " 689
Agosto "	<i>m</i> ₈ = " 689
Setembro "	<i>m</i> ₉ = " 690
Outubro "	<i>m</i> ₁₀ = " 683
Novembro "	<i>m</i> ₁₁ = " 697
* Dezembro "	<i>m</i> ₁₂ = " 687

Janeiro	<i>M</i> ₁ = 22772
Fevereiro	<i>M</i> ₂ = " 775
Março	<i>M</i> ₃ = " 775
Abril	<i>M</i> ₄ = " 768
Maio	<i>M</i> ₅ = " 743
Junho	<i>M</i> ₆ = " 705
Julho	<i>M</i> ₇ = " 688
Agosto	<i>M</i> ₈ = " 689
Setembro	<i>M</i> ₉ = " 688
Outubro	<i>M</i> ₁₀ = " 688
Novembro	<i>M</i> ₁₁ = " 691
Dezembro	<i>M</i> ₁₂ = " 688

* Em 11 de dezembro mudou-se a base.

Janeiro	1 a 22	22772
	22 a 31	" 773
Fevereiro	1 a 7	" 774
	8 a 22	" 775
	23 a 28	" 775
Março	1 a 22	" 775
	23 a 31	" 771
Abril	1 a 7	" 771
	8 a 22	" 768
	23 a 30	" 756
Maio	1 a 7	" 755
	8 a 22	" 743
	23 a 31	" 724
Junho	1 a 7	" 724
	8 a 22	" 705
	23 a 30	" 696

Julho	1 a 7	22696
	8 a 31	" 688
Agosto	" 688
Setembro	" 688
Outubro	1 a 22	" 688
	23 a 31	" 689
Novembro	1 a 7	" 689
	8 a 22	" 691
	23 a 30	" 689
Dezembro	1 a 11	" 688
	*11 a 31	" 930

* Em 11 de dezembro mudou-se a base.

DECLINAÇÃO W															
Declinação = 15° 25' + valor tabular															
Janeiro de 1919															
Dias	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h
1	5,2	5,2	5,8	5,2	6,4	6,4	5,8	5,8	5,8	6,9	7,5	8,6	8,1	7,5	7,5
2*	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	5,2	5,2	5,2	4,7	6,4	7,0	8,1	7,5	7,5	6,9
3	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,7	5,7	5,2	5,3	6,1	7,3	7,7	7,5	8,1	7,7
4	4,1	4,3	6,4	6,3	5,2	5,8	5,7	6,4	9,8	10,3	11,3	15,4	16,0	10,0	9,8
5	—	—	—	—	—	—	9,2	8,1	6,9	9,2	9,2	9,2	8,1	8,1	10,3
6	3,5	7,5	5,8	5,8	6,4	6,4	5,8	5,2	6,4	7,5	8,6	9,8	9,8	10,3	6,4
7	6,9	7,5	7,5	6,4	5,8	6,6	7,5	6,9	6,4	7,7	8,1	9,2	8,6	9,2	8,6
8	4,8	4,7	5,8	5,8	5,8	7,5	6,4	5,2	4,7	6,4	7,5	8,6	10,3	7,5	7,5
9	4,1	4,7	5,8	5,8	5,6	6,4	6,4	5,2	4,0	5,0	6,9	7,5	7,8	7,0	6,9
10*	5,2	5,2	5,5	5,2	5,5	5,2	5,2	4,1	3,0	4,7	8,1	9,8	10,3	9,2	8,1
11	5,2	5,2	5,8	5,2	5,2	5,2	4,7	3,5	3,5	5,8	7,5	9,2	9,8	8,6	7,5
12*	5,2	5,2	5,2	5,2	4,7	4,1	4,3	3,4	2,4	5,2	8,1	9,2	9,4	8,1	6,9
13	5,8	6,6	6,6	5,5	8,6	6,4	10,0	9,8	9,2	8,1	9,8	9,5	10,0	10,1	9,8
14	4,8	5,2	5,5	3,5	6,4	6,4	8,1	7,5	5,2	6,4	9,1	9,2	8,6	8,1	6,9
15	5,8	5,8	5,2	5,9	5,8	4,6	4,7	4,7	3,8	5,0	8,1	9,8	10,1	10,3	8,6
16	4,7	4,7	4,7	4,7	4,1	4,7	5,2	4,7	4,3	6,4	8,1	10,9	12,0	11,1	10,9
17	4,1	4,7	6,9	2,4	3,5	5,8	6,9	5,8	4,7	7,5	12,0	9,2	9,2	10,3	10,9
18	1,8	5,2	4,7	4,1	5,8	5,8	6,4	7,5	6,4	6,4	9,2	9,2	12,0	10,9	9,2
19	4,1	6,4	4,1	6,4	4,7	4,7	5,2	5,2	4,7	4,7	8,1	9,2	9,2	9,2	9,8
20	4,1	3,5	6,4	6,4	5,2	5,8	5,5	5,2	5,2	6,4	8,1	10,9	10,3	10,3	10,3
21	4,1	6,9	4,7	4,1	4,7	4,1	4,7	5,2	4,7	5,2	7,5	8,6	9,2	10,0	6,9
22	4,7	4,7	5,2	5,2	5,5	5,2	4,7	4,6	4,1	5,2	6,6	8,1	8,6	9,8	9,2
23	5,2	4,6	5,8	4,7	4,7	5,2	6,4	4,6	4,7	5,8	6,9	7,5	8,9	8,6	8,4
24	4,7	4,7	5,2	4,1	4,7	4,7	4,1	3,0	3,0	5,2	6,9	7,5	9,2	8,6	8,1
25	4,1	4,1	4,1	4,7	4,1	4,1	4,1	3,5	3,0	4,7	6,4	7,5	8,6	8,1	8,6
26*	4,7	4,7	4,7	5,2	5,2	5,2	4,7	3,5	3,0	4,7	6,4	8,1	9,2	8,6	7,5
27	4,7	5,2	5,2	5,2	5,2	4,7	4,7	3,5	2,4	3,5	4,7	6,4	8,6	8,6	8,1
28	4,1	4,7	4,7	5,2	5,2	4,7	4,7	3,5	4,1	5,8	6,4	8,6	11,4	10,3	9,8
29	2,4	3,0	4,1	4,1	4,7	4,1	4,1	3,5	3,5	4,7	6,9	8,6	8,6	8,6	7,5
30*	4,7	4,7	4,7	5,2	4,7	4,7	4,1	3,4	3,5	4,7	5,8	8,1	10,3	10,9	9,3
31	4,7	3,5	3,0	3,5	4,7	4,3	4,1	3,6	4,1	5,7	8,6	10,3	12,6	8,1	7,5
Médias	4,7	5,1	5,4	5,1	5,4	5,3	5,3	5,1	4,7	6,0	8,0	9,0	9,7	9,1	8,4
Médias*	5,2	5,2	5,3	5,5	5,3	4,9	4,7	3,9	3,3	5,1	7,1	8,6	9,3	8,8	7,7

* Dos 5 dias mais calmos: 2, 10, 12, 26 e 30. — Dias calmos internacionais: 2, 11, 25, 26 e 27.

DECLINAÇÃO W															
Declinação = 15° 20' + valor tabular															
Fevereiro de 1919															
Dias	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h
1	10,7	13,6	12,4	11,3	11,9	13,0	11,9	11,3	11,9	10,7	15,8	14,1	17,9	13,6	13,6
2	9,6	11,3	10,2	10,7	10,7	11,3	9,6	7,9	9,0	11,6	12,4	15,8	16,4	14,1	12,4
3	8,5	12,7	13,2	13,6	13,0	13,0	11,9	14,4	11,9	10,3	13,0	13,6	13,6	13,6	13,0
4	9,6	10,7	9,6	—	—	—	—	—	7,8	7,9	11,9	14,1	19,3	13,0	11,3
5	7,9	10,2	11,3	13,6	10,5	10,7	11,3	10,7	10,1	10,2	13,0	14,7	15,6	12,4	11,0
6	10,2	11,9	10,2	9,0	9,6	10,2	10,2	10,7	11,3	12,4	16,4	14,7	14,1	11,9	10,2
7	10,7	10,3	10,7	10,5	—	—	—	—	10,3	11,9	12,1	14,1	14,1	12,4	11,3
8	8,9	9,6	—	—	—	—	—	—	8,7	11,3	14,5	15,3	14,7	13,7	12,3
9	10,2	10,2	10,2	10,2	9,6	9,6	9,0	9,2	9,6	11,3	13,0	14,1	14,6	13,6	13,6
10*	10,2	10,7	10,7	10,0	10,0	10,0	9,4	8,5	7,9	10,2	13,0	14,7	15,8	14,1	13,6
11*	10,2	10,2	9,6	10,2	9,6	9,6	8,5	8,0	7,8	8,1	10,0	11,9	13,0	12,7	12,3
12*	10,4	10,4	10,4	10,2	9,9	9,6	9,0	8,1	8,1	9,6	11,0	11,9	12,4	11,9	11,9
13	10,3	10,3	10,1	10,1	9,6	9,6	9,0	10,2	10,2	10,7	12,1	12,1	16,4	15,3	12,4
14	—	—	—	—	—	9,0	9,6	9,5	10,7	12,4	14,7	13,6	14,1	14,1	13,5
15	11,9	11,9	—	—	—	—	—	—	11,3	13,0	15,3	16,4	13,6	12,1	11,0
16	11,3	10,7	10,7	10,7	7,9	—	—	—	11,9	11,3	13,0	14,1	13,6	13,6	12,5
17	9,6	10,0	10,0	9,3	10,3	9,6	10,4	12,4	11,9	13,0	12,4	12,4	14,1	12,1	11,3
18	9,6	9,6	9,6	9,8	9,8	10,4	10,2	10,7	10,7	11,0	11,9	14,7	15,3	14,1	11,9
19*	9,2	9,6	9,2	9,0	9,6	9,2	9,6	10,2	10,7	11,3	11,9	13,0	13,0	12,4	11,9
20	8,7	8,7	8,1	8,5	8,5	8,5	8,7	9,4	11,3	12,4	13,0	15,3	13,6	13,6	11,9
21	4,0	5,1	5,7	7,4	6,2	8,5	7,9	9,0	9,6	11,9	13,0	13,6	15,8	14,1	14,1
22	7,8	7,4	9,6	8,7	—	—	—	11,6	12,4	13,3	14,7	17,0	15,3	15,3	14,6
23	8,3	10,2	9,6	8,5	9,6	10,7	10,7	9,6	10,2	14,1	14,7	12,4	16,8	14,1	12,4
24	8,5	7,4	7,7	7,9	7,9	9,0	9,0	9,0	10,2	11,3	13,0	13,6	13,0	11,9	11,9
25*	10,2	10,2	10,0	9,6	8,5	8,1	8,9	9,0	9,6	11,3	12,4	14,1	14,7	13,7	13,0
26	8,5	7,6	8,5	7,9	8,0	8,0	8,5	8,8	9,0	10,2	11,3	12,4	13,2	11,3	11,3
27	8,5	7,4	7,4	6,2	7,9	6,9	9,0	9,0	9,0	10,7	11,3	13,0	14,1	13,6	12,4
28	5,7	6,8	1,7	4,0	9,6	4,1	9,6	10,7	11,3	11,3	11,3	12,4	14,1	13,6	13,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias	9,2	9,8	9,5	9,5	9,5	9,5	9,6	9,8	10,2	11,2	12,9	13,8	14,6	13,3	12,3
Médias*	10,0	10,2	10,0	9,8	9,6	9,2	9,0	8,8	8,8	10,0	11,6	13,2	13,8	13,0	12,6

* Dos 5 dias mais calmos: 10, 11, 12, 15 e 25. — Dias calmos internacionais: 7, 10, 11, 12 e 25.

DECLINAÇÃO W

Declinação = 15° 25' + valor tabular

Janeiro de 1919

16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	24 ^h	Médias diárias	Máxima	Hora da máxima		Mínima	Hora da mínima		Variação	Carácter magnético
											h	m		h	m		
8,1	7,5	7,5	7,5	6,4	5,8	5,2	4,7	5,8	6,5	8,6	12	0	4,7	23	0	3,9	1
6,4	6,4	5,8	5,2	5,2	5,0	4,8	5,2	5,2	6,0	8,1	12	0	4,7	9	0	3,4	1
6,9	6,9	7,5	7,5	1,3	2,4	6,4	7,7	4,7	6,1	9,2	18	50	-3,8	19	45	13,0	2
8,3	7,3	6,4	—	—	—	—	—	—	5,3	16,0	13	0	-1,0	1	35	17,0	2
0,1	5,8	5,2	5,2	3,0	2,4	1,3	3,0	4,7	6,1	11,6	11	35	-1,5	16	5	13,1	2
7,5	6,9	5,2	4,1	4,7	0,7	8,9	5,2	5,2	6,2	10,9	14	25	0,7	21	0	10,2	2
7,5	6,4	5,2	6,4	3,5	4,1	3,4	5,2	4,7	6,6	9,8	13	25	3,4	22	0	6,4	1
6,9	6,9	5,8	5,8	4,8	4,1	4,1	3,5	3,0	6,0	10,3	13	0	3,0	24	0	7,3	1
6,4	6,6	5,8	5,8	5,5	4,8	5,2	4,6	4,7	5,8	7,8	13	0	4,0	9	0	3,8	0
6,4	6,1	5,8	5,8	5,2	4,1	4,7	4,7	5,2	5,9	10,3	13	0	3,0	9	0	7,3	0
6,4	6,4	5,2	5,2	5,2	5,2	4,7	4,7	4,7	5,8	9,8	13	0	3,5	8	9 ^h	6,3	0
6,9	7,5	6,9	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,5	5,8	9,4	13	0	2,4	9	0	7,0	0
9,2	6,9	9,1	7,5	6,9	4,7	5,8	5,8	5,2	7,8	11,1	7	15	4,7	21	0	6,4	1
6,9	6,9	6,4	5,8	5,2	5,2	4,7	5,2	5,2	6,3	12,0	11	15	3,5	4	0	8,5	1
8,6	8,1	6,9	6,4	5,8	3,5	2,7	4,7	5,2	6,3	10,3	14	0	2,3	21	25	8,0	0
9,8	8,6	8,6	6,4	4,7	1,3	2,4	2,4	5,8	6,3	12,0	13	0	-3,8	21	10	15,8	0
6,4	6,9	6,4	2,4	0,7	3,5	4,1	3,5	4,1	5,9	13,1	12	30	0,7	20	0	12,4	1
9,2	-2,7	6,4	3,5	1,3	3,5	-0,4	4,1	5,4	5,4	13,4	12	45	-3,8	16	50	17,2	2
5,2	6,4	5,2	5,8	3,5	1,8	3,5	5,8	4,1	5,5	11,4	12	35	-0,2	20	20	11,6	1
9,8	6,4	6,9	5,8	4,1	3,6	5,2	3,0	2,4	6,3	10,9	12	0	1,3	22	35	9,6	1
7,5	7,5	5,8	6,9	4,7	0,1	4,3	4,3	6,9	5,8	10,0	14	0	0,1	21	0	9,9	1
8,6	7,5	6,9	2,3	4,6	4,6	3,4	3,0	3,6	5,7	9,8	14	0	2,3	19	0	7,5	1
6,9	6,9	3,9	5,5	4,7	3,5	4,1	3,4	4,7	5,6	8,9	13	0	3,4	23	0	5,5	0
6,9	6,4	6,4	5,8	5,2	4,7	3,5	2,4	4,1	5,4	9,2	13	0	2,4	23	0	6,8	0
7,5	6,4	6,4	6,4	5,8	5,2	5,2	4,7	4,7	5,5	8,6	13	e 15 ^h	3,0	9	0	5,6	0
6,4	6,4	6,4	6,4	5,2	4,7	3,5	4,7	4,7	5,6	9,2	13	0	3,0	9	0	6,2	0
6,4	6,4	6,4	6,4	5,2	4,7	4,7	4,7	4,1	5,4	8,6	13	a 14 ^h	2,4	9	0	6,2	0
6,4	5,8	5,8	6,4	4,1	4,7	4,7	3,5	4,8	5,7	11,4	13	0	1,8	24	0	9,6	0
6,9	6,4	5,8	6,4	5,8	6,9	3,0	4,7	4,7	5,4	9,2	11	0	0,1	0	15	9,1	0
8,2	6,9	6,4	6,4	5,8	5,8	4,7	4,1	4,3	5,9	10,9	14	0	3,4	8	0	7,5	0
6,4	7,5	5,8	-3,8	1,3	1,8	2,4	2,4	3,0	4,8	12,6	13	0	-8,3	18	40	20,9	1
7,1	6,5	6,3	5,4	4,5	3,7	4,4	4,2	4,5	5,9	10,5			1,3			9,2	
6,8	6,7	6,2	5,7	5,3	5,0	4,6	4,8	5,0	5,8	9,6			3,3			6,3	

Declinação = 15° 20' + valor tabular

Fevereiro de 1919

	10,7	11,0	8,8	9,8	10,2	9,0	9,6	10,2	11,7	17,9	h m		7,7	h m		10,2	2	
											h	m		h	m			
10,7	6,8	10,7	10,2	7,9	7,9	6,8	8,7	9,0	10,5	16,4	13	0	4,4	16	0	42,0	2	
12,4	10,2	11,3	10,2	7,9	7,9	8,5	8,5	9,6	11,5	14,4	8	0	6,8	19	50	7,6	1	
10,2	9,6	10,7	10,2	7,6	8,5	7,4	9,2	6,9	10,3	19,3	13	0	6,9	24	0	12,4	1	
10,2	10,2	10,7	6,2	10,2	10,2	9,0	10,2	9,8	10,8	15,8	12	35	5,7	18	50	10,1	1	
10,2	11,3	11,3	11,3	10,2	7,9	6,8	9,0	10,2	10,9	16,4	11	0	6,8	20	0	9,6	0	
10,3	10,3	10,7	10,3	10,2	9,6	9,6	9,8	9,0	10,9	14,1	12	ás 13	9,0	24	0	5,1	0	
10,2	11,3	11,3	11,1	10,3	10,2	10,2	10,2	10,2	11,4	15,3	12	0	8,7	9	0	6,6	0	
12,4	11,9	11,3	10,2	9,0	9,6	9,6	9,6	10,2	10,9	16,2	13	35	7,9	18	35	8,3	1	
11,9	10,7	10,7	10,2	9,6	9,6	9,4	9,6	9,8	10,4	15,8	13	0	7,9	9	0	7,9	0	
11,3	11,3	11,3	10,7	10,4	10,4	10,2	10,4	10,4	10,2	13,0	13	0	7,8	9	0	5,2	0	
11,1	11,3	11,9	10,4	10,4	10,2	10,2	10,2	10,2	10,4	12,4	13	0	7,9	8	35	4,5	0	
15,8	17,1	18,3	11,3	11,9	7,4	6,2	8,8	6,8	11,3	18,3	18	0	2,8	21	20	15,5	2	
12,4	11,3	1,7	8,5	10,7	10,2	9,6	10,2	10,7	10,9	15,8	13	35	0,6	1	30	15,2	2	
10,7	10,7	10,7	9,0	9,6	7,9	7,4	6,8	6,2	10,9	16,4	12	0	6,2	24	0	10,2	1	
9,6	11,3	11,3	10,2	7,4	9,0	9,0	9,6	9,6	10,9	14,1	12	0	5,3	16	25	8,8	1	
9,6	10,5	10,7	—	—	—	10,1	9,0	9,6	10,9	14,1	13	0	9,0	23	0	5,1	0	
10,7	11,9	9,6	11,5	11,3	9,0	9,2	9,6	8,9	10,9	15,3	13	0	8,9	24	0	6,4	1	
10,7	10,7	11,3	10,2	10,2	10,2	9,6	8,5	8,5	10,4	13,0	12	ás 13 ^h	8,5	23	a 24 ^h	4,5	0	
11,3	11,9	11,9	11,3	10,7	10,2	10,2	9,0	7,9	10,6	15,3	12	0	7,9	24	0	7,4	0	
14,1	3,4	7,4	4,7	6,8	8,5	7,4	8,5	9,0	8,8	16,4	13	45	-0,5	19	5	16,9	2	
13,0	12,3	12,1	2,3	9,0	10,7	9,6	5,1	4,5	10,8	17,0	12	0	0,0	18	50	17,0	2	
13,3	12,4	7,4	8,5	8,5	4,5	7,9	7,9	8,5	10,4	16,8	13	0	3,2	18	10	13,6	2	
11,3	10,7	10,7	10,7	10,2	10,7	10,2	10,2	10,2	10,8	13,6	12	0	7,4	2	0	6,2	0	
11,3	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,2	9,0	10,7	14,7	13	0	8,1	6	0	6,6	0	
10,7	11,3	12,4	11,9	11,3	10,7	10,2	10,7	9,6	10,2	13,2	13	0	7,6	2	0	5,6	0	
11,3	11,9	11,9	13,6	15,8	15,3	10,7	9,6	8,5	10,6	17,1	20	40	5,1	4	10	12,0	1	
11,9	10,2	4,5	10,2	10,2	8,5	7,4	5,1	10,7	9,1	15,3	5	40	0,6	1	50	14,7	2	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11,3	10,9	10,5	9,7	9,9	9,4	9,0	9,1	9,1	10,6	15,5			6,0			9,5		
11,2	11,0	11,2	10,6	10,2	8,2	8,2	8,2	9,6	10,5	13,8			8,0			5,8		

DECLINAÇÃO W															
Declinação = 15° 20' + valor tabular															
Março de 1919															
Dias	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h
1	8,4	8,6	9,4	11,1	8,0	9,7	9,9	9,0	10,3	11,7	14,2	16,2	17,1	14,4	13,1
2	9,7	11,4	11,4	10,8	10,4	11,4	9,7	9,1	8,3	8,8	10,9	13,0	14,8	16,7	13,1
3	11,4	9,0	9,7	10,8	10,3	9,7	10,3	9,7	10,8	8,8	10,9	13,0	14,2	13,7	10,3
4	9,1	12,0	—	—	—	—	—	—	9,5	9,7	12,5	13,7	15,9	15,4	12,5
5	11,4	10,3	9,7	9,7	10,3	10,3	9,1	8,6	7,9	8,6	12,0	13,7	14,8	14,8	13,1
6	8,6	10,8	9,1	8,6	8,8	9,1	9,1	8,6	8,0	9,7	12,0	14,8	14,8	14,8	14,2
7	4,1	8,0	8,0	8,0	9,1	9,7	9,1	8,0	7,8	8,6	10,8	13,1	14,8	13,7	12,5
8 *	9,1	8,6	9,1	9,7	8,0	9,1	9,7	9,1	8,0	9,1	10,3	12,0	14,2	14,8	13,7
9 *	8,8	8,6	9,7	8,6	9,7	9,7	9,1	8,6	8,0	9,1	11,4	13,1	14,8	14,8	14,2
10 *	9,3	9,3	9,3	9,3	9,7	9,3	8,6	8,0	6,9	7,5	9,1	11,4	13,1	13,2	13,1
11	10,1	9,7	9,3	9,3	9,1	10,3	10,3	9,1	8,4	9,1	11,4	13,1	13,8	13,8	13,6
12	9,7	9,7	8,0	13,1	8,6	9,3	9,7	8,1	8,1	9,7	11,4	14,2	15,4	14,2	14,2
13	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	8,1	7,9	6,9	6,8	9,1	11,4	13,7	14,5	13,7	13,1
14	9,7	7,5	10,3	6,3	6,9	6,9	6,9	6,9	8,0	10,8	12,5	15,9	17,6	18,2	17,1
15	8,9	9,3	9,7	10,3	9,7	9,7	8,1	7,5	8,0	9,3	11,1	12,2	13,1	13,3	14,2
16	8,1	6,1	8,1	7,9	8,0	6,8	6,8	8,6	7,9	9,1	12,0	15,9	18,2	17,6	14,2
17	4,6	6,3	2,8	2,2	6,9	9,1	8,6	8,6	9,1	11,4	12,5	14,8	14,7	14,2	13,1
18 *	9,7	9,9	9,7	9,7	9,9	9,7	9,1	7,5	7,0	8,0	10,3	12,5	14,2	14,7	13,7
19	9,9	9,9	9,9	9,7	9,7	9,4	8,9	7,0	5,8	7,5	10,8	14,2	16,0	15,9	17,1
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	6,3	4,1	1,6	8,6	7,5	8,0	8,6	8,6	8,6	11,4	14,2	15,4	14,8	17,1	15,4
22	6,9	6,3	9,1	6,9	8,0	8,6	9,1	8,6	9,1	11,4	14,2	18,8	19,9	15,9	15,4
23	10,3	9,7	8,0	9,1	9,7	9,1	13,1	11,4	11,4	12,5	13,7	13,7	16,5	15,9	14,2
24 *	9,7	9,7	8,6	9,1	9,1	8,6	8,6	7,5	6,9	9,1	10,8	12,5	14,7	14,8	14,2
25	8,0	7,5	6,9	6,3	6,9	6,9	7,0	6,9	8,6	8,8	11,4	13,1	13,1	14,8	15,4
26	9,1	7,5	8,0	8,0	9,1	8,6	8,0	6,3	5,8	6,3	10,3	12,5	15,9	15,9	14,8
27	6,9	8,0	9,1	8,8	8,8	8,6	7,3	6,3	5,8	8,1	11,4	15,9	17,6	19,3	15,9
28	4,1	6,3	8,6	9,1	14,8	10,8	10,8	9,1	7,5	8,6	12,5	14,2	15,8	14,9	13,7
29	14,2	10,8	10,8	10,3	10,8	9,1	8,0	7,5	6,9	9,7	13,7	15,4	16,5	15,1	14,2
30	6,3	10,3	8,6	8,6	10,3	8,6	7,5	5,8	5,2	9,1	11,4	15,9	15,9	16,5	15,4
31	10,3	7,5	10,3	9,1	8,0	9,1	8,6	6,3	6,3	9,1	13,1	15,4	18,2	17,6	15,9
Médias	8,7	8,7	8,7	8,9	9,1	9,1	8,9	8,1	7,9	9,3	11,8	14,1	15,6	15,4	14,2
Médias *	9,3	9,2	9,3	9,3	9,4	9,3	9,0	8,1	7,4	8,6	10,4	12,3	14,2	14,5	13,8

* Dos 5 dias mais calmos. — Dias calmos internacionais: 8, 9, 10, 18 e 24.

Abril de 1919															
Declinação = 15° 20' + valor tabular															
1	8,7	8,7	8,5	8,5	8,7	9,1	7,4	6,1	5,7	8,5	11,4	13,6	15,4	15,9	14,8
2	9,1	10,2	9,1	8,0	8,0	8,0	7,4	4,6	3,5	6,8	11,4	14,2	15,9	15,3	13,6
3	8,0	8,0	8,0	8,0	7,4	7,4	6,3	4,0	3,5	6,3	9,7	13,1	16,4	16,4	15,3
4	8,1	8,1	8,5	9,7	8,5	9,7	8,0	6,3	5,1	5,7	9,1	12,5	14,0	14,3	13,6
5 *	8,1	8,2	8,5	8,5	9,7	8,5	7,4	5,7	4,6	6,3	9,7	12,5	13,6	14,3	13,2
6	7,4	7,4	8,0	8,0	8,5	8,5	6,8	5,7	6,3	6,8	9,7	13,6	14,8	14,8	14,8
7	2,3	9,7	5,1	6,3	9,7	11,4	11,9	11,9	7,4	9,1	12,5	14,8	15,3	14,2	13,1
8	2,9	4,0	5,7	5,7	6,8	6,8	5,1	4,0	5,7	8,0	11,9	13,1	13,1	12,5	11,9
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	4,0	5,1	7,4	8,0	7,4	8,5	6,3	5,7	5,1	7,4	10,8	11,9	13,1	13,6	12,5
11	8,0	6,8	7,4	7,4	7,4	8,0	7,4	5,7	6,8	8,5	12,5	14,8	15,9	15,9	14,2
12 *	5,1	5,1	5,7	5,7	5,1	5,7	4,0	3,5	5,1	6,3	9,7	14,2	17,0	18,4	16,4
13 *	5,1	6,3	7,4	7,4	7,4	6,8	5,7	4,8	4,8	6,8	9,1	10,8	12,5	12,7	12,5
14 *	8,5	8,1	7,4	7,4	7,4	6,8	5,7	4,0	4,6	6,3	8,5	10,8	12,5	13,1	11,9
15 *	8,0	7,4	7,4	6,8	6,8	6,3	5,1	3,5	3,5	6,3	9,1	12,5	14,8	13,8	13,1
16	8,0	6,8	6,8	6,3	6,3	6,8	5,7	5,7	4,0	6,3	9,7	12,5	16,4	18,7	16,4
17	5,7	5,7	8,5	5,1	4,6	3,5	3,5	3,0	6,8	10,2	11,9	14,2	13,1	14,2	15,3
18	8,5	9,1	7,4	5,7	5,7	8,0	6,8	5,1	5,7	8,0	10,2	11,9	14,2	15,3	15,3
19	4,1	9,7	5,1	8,0	8,5	6,8	5,7	5,1	6,3	9,1	11,4	12,5	13,0	13,1	11,9
20	5,7	5,7	5,7	8,0	7,4	6,8	4,6	4,4	5,7	7,4	10,2	11,6	11,6	11,4	11,4
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	8,0	8,0	8,5	8,0	7,4	8,0	7,4	7,4	7,4	7,3	8,5	9,7	10,2	10,2	10,5
26	8,1	8,0	7,4	7,1	6,3	6,3	5,7	5,1	5,7	6,8	9,7	10,8	11,1	11,6	10,8
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias	7,0	7,4	7,3	7,3	7,4	7,5	6,4	5,3	5,9	7,3	10,3	12,6	14,0	14,3	13,5
Médias *	7,7	7,0	7,3	7,2	7,3	6,8	5,6	4,3	4,5	6,4	9,2	12,2	14,1	14,5	13,4

Observações. — As máximas predominam às 14 horas. As mínimas predominam às 8 horas. O sinal → indica leves pulsações.

* Dos 5 dias mais calmos: 5, 12, 13, 14 e 15. — Dias calmos internacionais: 3, 5, 14, 26 e 28.

DECLINAÇÃO W

Declinação = 15° 20' + valor tabular

Março de 1919

16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	24 ^h	Médias diárias	Máxima	Hora da máxima		Mínima	Hora da mínima		Variação	Carácter magnético
											h	m		h	m		
11,4	10,2	3,5	5,0	9,7	9,1	9,7	10,3	9,7	10,5	18,2	12	0	2,9	18	15	15,3	1
8,6	10,8	7,5	2,9	5,2	2,9	6,3	8,0	10,3	9,7	16,7	14	0	-0,1	21	10	16,8	2
8,6	11,2	9,1	8,6	10,4	10,2	9,1	8,6	9,7	10,2	14,2	13	0	5,2	18	20	9,0	1
11,5	10,1	8,6	10,3	9,1	9,7	9,1	8,4	9,0	11,0	15,9	13	0	8,3	23	0	7,6	1
10,8	10,3	10,3	9,7	9,1	8,6	7,5	2,9	4,1	9,9	15,4	13	35	2,2	23	5	13,2	1
12,0	10,8	11,4	9,7	9,1	8,6	6,3	4,1	8,0	10,0	15,4	13	45	4,1	23	10	11,3	1
10,3	10,3	10,3	8,6	8,6	10,3	9,1	9,7	9,1	9,6	14,8	13	0	4,1	1	0	10,7	0
12,5	11,4	10,8	9,1	10,8	10,3	10,3	9,1	9,1	10,3	14,8	11	0	7,5	8	55	7,3	0
12,0	10,8	10,8	10,8	10,8	10,3	10,3	9,7	9,7	10,6	14,8	13 a 14 ^h		8,0	9	0	6,8	0
11,4	11,4	11,4	10,8	10,3	10,8	10,3	10,2	10,2	10,2	13,2	14	0 ^m	6,9	9	0	6,3	0
12,0	11,4	12,5	11,4	10,8	10,8	10,4	9,8	9,7	10,8	13,8	13 a 14 ^h		8,4	9	0	5,4	0
12,6	12,0	11,4	10,3	7,7	7,7	7,9	8,1	9,1	10,4	15,5	15	50 ^m	7,7	20 a 21 ^h		7,8	1
12,0	12,0	12,0	11,4	12,0	10,8	8,6	4,1	6,9	10,0	14,5	13	0	2,9	22	35 ^m	11,6	1
15,4	14,8	13,1	6,9	8,6	6,9	8,6	9,7	9,1	10,6	18,2	14	0	3,5	19	10	14,7	1
13,7	13,1	13,1	12,0	11,4	9,1	9,1	9,7	9,3	10,6	14,2	15	0	7,5	8	0	6,7	0
11,3	10,6	10,4	10,1	10,3	10,8	9,3	9,2	5,8	10,1	18,2	13	0	5,8	24	0	12,4	1
11,4	10,3	10,8	10,3	10,3	10,3	10,3	9,7	9,7	9,7	14,9	13	30	2,2	4	0	12,7	0
12,0	10,8	10,8	9,7	9,9	9,7	9,7	9,2	9,7	10,3	14,7	14	0	7,0	9	0	7,7	0
16,8	16,5	14,8	13,7	10,3	9,1	8,0	7,7	7,5	11,1	17,1	15	0	5,8	9	0	11,3	1
13,7	13,7	9,1	8,0	8,0	8,6	5,8	3,6	8,8	10,9	18,8	13	0	-3,1	21	30	22,2	2
10,8	10,3	8,6	9,1	5,8	9,1	5,8	5,2	4,6	9,1	15,9	14	0	0,5	3	15	15,4	1
9,1	9,1	7,5	8,0	9,1	9,1	10,3	10,3	8,6	10,5	19,9	13	0	2,2	19	50	17,7	2
13,7	12,0	10,8	9,7	8,0	10,3	9,7	9,7	9,7	11,3	16,5	13	0	6,9	19	45	9,6	0
12,5	10,8	10,3	10,3	9,7	10,3	10,3	9,7	8,6	9,9	14,8	14	0	6,9	9	0	7,9	0
13,1	12,0	11,4	10,1	8,0	9,1	9,1	8,1	8,0	9,4	15,4	15	0	6,3	4	0	9,1	1
13,1	11,4	10,8	9,3	10,3	9,7	9,1	9,1	9,7	10,0	17,1	13	30	5,8	9	0	11,3	0
13,7	14,2	11,4	14,2	10,3	8,6	8,6	7,9	13,1	10,8	19,9	13	40	5,2	23	35	14,7	1
12,5	9,1	9,1	8,0	2,9	9,1	8,6	9,1	8,6	10,1	16,0	5	15	1,6	19	45	14,4	1
12,5	9,1	9,7	8,0	5,8	8,6	8,6	8,6	8,6	10,5	16,5	13	0	3,5	19	45	13,0	1
12,0	10,3	10,3	10,3	9,1	9,1	9,7	9,7	10,8	9,9	16,5	14	0	5,2	9	0	11,3	1
12,5	10,8	10,3	8,0	8,6	9,1	7,5	7,5	8,6	10,3	18,2	13	0	6,3	8	as 9 ^h	11,9	0
12,1	11,4	10,4	9,5	9,1	9,3	8,8	8,3	8,8	10,3	16,1			4,7			11,4	
12,1	11,1	10,8	10,2	10,3	10,3	10,2	9,6	9,5	10,3	14,5			7,2			7,3	

Declinação = 15° 20' + valor tabular

Abril de 1919

11,9	10,2	9,1	9,1	4,1	8,5	9,1	9,1	9,1	9,6	16,4	h	m	4,0	h	m	12,4	1	
11,4	9,1	8,5	8,5	8,5	8,0	7,4	8,0	8,0	9,3	16,4	15	35	3,5	19	45	13,0	0 →	
12,5	11,9	10,2	10,2	9,7	9,1	8,5	8,1	8,1	9,4	17,0	14	20	2,9	8	30	14,1	0 →	
11,9	10,2	9,1	9,1	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	9,3	14,3	14	0	4,6	8	10	9,7	1 →	
11,9	10,2	9,7	9,1	8,5	8,5	8,0	7,4	9,2	9,2	14,3	14	0	4,6	23	10	9,7	0 →	
14,2	10,8	10,2	10,2	9,7	9,1	9,1	0,6	2,3	9,1	15,9	13	15	0,1	23	10	15,8	1 →	
11,9	10,2	9,7	9,7	9,7	4,0	2,9	1,8	4,6	9,1	15,3	13	0	-0,5	22	15	15,8	1 →	
10,8	9,1	8,5	9,1	8,5	7,4	6,3	4,8	7,4	8,0	13,6	13	10	2,9	1	0	10,7	1 →	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
11,4	8,5	9,1	9,7	9,7	8,5	5,1	7,4	8,0	9,8	14,2	13	30	4,0	1	0	10,2	1	
11,4	9,7	8,5	8,5	8,5	8,0	7,4	6,8	6,3	9,2	16,4	13	30	5,7	8	0	10,7	0	
14,2	13,1	11,9	9,7	9,1	9,1	8,0	8,5	7,4	9,1	18,4	14	0	3,5	8	0	14,9	0 →	
11,9	11,4	9,7	9,7	9,1	8,5	8,5	8,5	8,5	8,6	13,1	13	35	4,6	8	15	9,5	0	
10,2	8,5	8,0	8,0	8,5	8,5	8,5	8,0	8,0	8,3	13,1	14	0	4,0	8	0	9,0	0	
10,8	9,7	9,7	9,7	9,1	8,5	6,3	8,0	8,0	8,4	14,8	13	0	2,9	8	25	11,9	0	
13,6	10,8	9,7	7,4	4,0	4,6	5,1	6,8	4,6	8,5	19,3	14	15	3,5	8	30	15,8	0	
9,1	9,1	7,4	5,7	1,2	5,1	5,1	5,1	7,4	7,5	17,0	14	30	-1,6	20	15	18,6	1	
13,6	11,4	10,2	9,1	5,9	4,8	7,1	8,5	8,5	9,0	15,3	14	0	4,6	8	5	10,7	1	
10,2	9,1	9,1	8,0	9,1	9,1	8,0	5,1	7,4	8,8	13,8	13	40	4,0	2	10	9,8	1	
9,7	8,2	8,2	7,4	5,1	3,5	5,1	5,1	7,4	7,4	11,9	13	35	3,5	21	0	8,5	1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—
10,2	9,7	8,5	9,1	9,1	9,1	8,5	8,5	8,5	8,7	10,3	15	0	6,8	8	35	3,5	0	
9,1	8,5	7,4	8,0	8,5	8,2	8,2	8,0	8,0	8,1	11,6	14	0	5,1	8	0	6,4	0	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—
11,5	10,0	9,2	8,8	7,8	7,6	7,2	6,8	7,3	8,8	14,9			3,5			11,4		
11,8	10,6	9,8	9,2	8,9	8,7	7,9	8,2	7,9	8,7	14,7			3,9			10,8		

DECLINAÇÃO W															
Declinação = 15° 20' + valor tabular															
Maio de 1919															
Dias	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h
1*	4,7	5,6	5,6	5,3	4,5	3,9	3,3	3,9	4,1	6,8	8,8	9,9	11,0	10,6	10,1
2	8,9	7,5	4,6	3,9	5,9	6,2	5,3	3,1	2,6	6,4	7,8	8,4	13,0	18,0	11,8
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	4,7	4,7	5,3	5,8	4,7	5,3	4,7	4,7	3,0	4,7	7,0	9,1	10,9	11,6	13,4
5	2,6	1,9	0,7	0,7	3,3	3,9	2,2	3,0	3,3	5,6	7,9	9,0	9,8	9,6	9,0
6	3,0	3,3	4,6	4,1	3,0	2,2	1,7	1,7	1,7	3,3	3,9	10,4	9,8	10,1	9,6
7*	5,4	5,0	4,8	4,6	3,9	3,3	3,2	3,3	3,5	4,5	6,1	7,9	10,0	10,2	10,1
8	5,6	5,3	5,3	5,0	4,8	4,3	2,8	2,8	4,1	5,8	7,9	9,6	9,1	9,7	9,0
9	4,5	4,5	3,0	2,6	2,1	2,6	2,1	2,2	4,1	5,6	9,0	9,8	11,1	9,5	9,0
10	4,6	4,6	4,6	5,0	5,6	6,2	6,2	5,6	7,3	7,9	10,1	10,7	10,1	10,2	10,7
11*	6,2	6,2	5,9	5,5	4,5	3,9	3,3	3,3	3,5	6,0	7,4	8,8	8,9	8,4	7,2
12	4,6	4,5	4,1	3,9	3,9	2,8	1,7	2,2	3,3	5,9	9,8	13,5	12,7	12,7	10,1
13	3,5	3,2	1,7	3,3	5,0	2,2	1,7	2,2	2,2	5,6	9,0	13,5	14,6	13,0	13,2
14	-0,9	3,9	4,5	5,0	4,5	3,3	1,7	-0,9	2,2	6,2	7,3	11,3	11,8	10,9	9,6
15	3,3	5,0	4,5	6,2	3,9	2,2	1,7	-0,9	2,2	4,1	7,3	9,6	11,8	12,1	11,3
16	6,2	6,2	6,7	4,1	2,8	-0,9	2,2	-0,9	1,7	4,5	4,5	9,6	12,1	11,8	10,7
17	5,3	5,0	5,0	4,2	3,3	2,2	-0,9	1,7	3,9	10,1	9,0	11,3	13,5	14,1	13,5
18	2,8	2,8	1,7	2,2	4,5	2,8	-0,9	2,2	5,0	7,3	10,1	13,5	13,9	12,4	10,7
19	6,2	5,6	5,6	5,0	3,9	1,7	-0,9	1,7	3,3	6,2	9,0	10,7	13,3	13,5	12,4
20	2,8	-1,5	-0,6	-1,7	2,2	-0,9	-0,9	1,7	3,9	5,7	8,4	9,6	10,7	11,8	11,6
21	5,0	2,2	2,2	2,8	2,8	-2,3	-1,2	-1,7	1,7	4,1	7,9	9,0	10,7	13,4	13,0
22	3,9	-1,5	2,8	4,5	3,9	3,9	3,9	3,3	3,9	5,6	10,4	9,6	11,1	11,4	11,1
23	5,0	5,3	5,3	5,0	3,9	2,8	2,2	2,8	4,5	10,2	9,0	10,5	10,7	10,1	9,0
24	4,5	5,0	4,5	10,1	4,5	6,2	2,8	6,2	6,2	5,6	8,4	10,7	11,3	12,3	13,0
25	3,3	3,3	2,2	3,3	4,5	3,3	1,7	-0,9	1,7	5,6	7,9	8,4	11,8	11,3	11,8
26	5,0	3,9	3,9	4,1	3,9	3,3	2,8	3,9	5,0	10,2	9,6	13,0	11,3	12,6	14,6
27	5,0	5,6	6,2	10,1	5,0	1,7	-0,6	-0,6	0,0	2,8	10,4	9,0	9,8	10,7	9,8
28*	6,4	5,9	5,3	4,6	3,9	3,0	2,8	3,0	3,9	5,7	7,2	7,5	8,8	8,3	7,8
29	5,6	5,6	5,6	5,0	3,9	2,8	1,1	4,1	3,3	6,2	9,1	12,1	13,1	12,1	11,2
30*	6,2	5,6	5,0	4,5	3,9	1,7	0,0	-0,6	0,0	2,3	5,8	7,7	10,0	11,2	10,6
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias	4,2	4,0	3,9	4,3	4,0	2,9	2,1	2,2	3,6	6,0	8,2	10,2	11,0	11,3	10,5
Médias*	5,8	5,7	5,3	4,9	4,1	3,2	2,5	2,6	3,0	5,1	7,0	8,4	9,8	9,8	9,2

Observações. — As declinações máximas neste mês verificam-se entre as 12^h e as 15^h com acentuada tendência para as 14^h. As declinações mínimas apresentam-se com maior

* Dos 5 dias mais calmos. — Dias calmos internacionais: 7, 8, 11, 28 e 29.

DECLINAÇÃO W															
Declinação = 15° 20' + valor tabular															
Junho de 1919															
Dias	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	7,8	7,3	7,3	6,1	5,0	4,9	3,3	4,4	5,6	7,3	10,1	12,3	12,9	13,5	12,9
3	5,0	5,0	5,0	5,0	3,3	2,5	2,7	3,3	5,0	6,7	7,8	9,2	11,2	12,3	12,9
4	6,1	6,1	6,1	5,6	4,4	3,3	0,5	3,3	4,9	6,7	9,0	10,3	11,2	11,2	10,7
5	6,7	6,1	6,1	6,1	5,0	4,9	2,9	2,9	4,9	7,3	10,1	11,2	11,2	11,8	11,2
6	6,1	5,6	5,0	5,0	4,9	2,7	2,5	3,3	6,1	8,3	10,1	11,2	11,2	11,4	11,2
7*	6,7	7,3	6,7	6,1	4,9	1,6	1,0	2,3	4,4	7,3	9,5	11,2	11,4	11,0	10,7
8	6,1	6,1	5,0	5,0	2,7	1,3	1,6	3,3	6,1	9,5	11,2	12,3	13,5	12,9	11,8
9	6,1	6,1	6,1	6,1	5,0	2,3	3,3	3,3	5,0	7,3	9,5	13,5	15,2	15,2	15,2
10	2,7	3,3	5,6	3,3	0,5	-0,1	0,5	3,3	5,0	8,4	12,3	13,5	15,7	15,7	14,0
11	3,3	5,6	6,7	4,4	2,7	2,7	2,7	2,7	4,4	6,7	10,7	12,3	13,5	12,3	12,3
12	4,4	6,1	5,2	4,4	3,3	4,7	1,6	-0,1	4,9	7,3	11,2	14,0	14,6	13,8	12,9
13	6,1	6,1	6,1	5,6	3,3	0,5	1,6	1,6	2,7	6,1	9,2	11,8	12,3	11,8	11,2
14	6,1	6,7	6,1	5,6	4,9	2,3	1,6	2,3	4,9	7,3	9,5	11,8	13,9	14,2	13,9
15	5,6	6,1	7,3	6,1	5,0	2,7	2,3	2,3	2,7	5,6	9,5	11,8	14,0	15,1	15,1
16*	6,1	6,1	5,6	5,6	5,0	3,3	1,6	1,0	1,6	4,0	7,3	9,0	10,7	11,9	12,6
17	4,4	6,1	6,1	4,4	2,7	2,7	-1,6	0,5	2,7	5,0	8,4	11,2	13,8	14,0	13,8
18	7,3	6,1	8,4	6,1	5,6	4,4	3,3	2,7	4,9	5,0	7,3	9,5	11,8	12,9	12,3
19*	6,7	7,3	7,3	7,3	6,1	5,0	4,4	2,7	2,7	4,9	6,7	9,5	11,2	11,7	10,7
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	7,3	6,7	6,7	6,1	5,6	4,4	4,9	2,7	3,3	5,0	8,4	11,2	13,5	13,5	12,9
22	6,1	5,6	5,6	6,1	5,6	4,9	2,3	2,7	3,3	6,1	8,4	10,1	11,8	11,9	11,8
23	3,3	3,3	4,9	3,3	2,7	0,5	0,5	2,7	4,9	6,7	10,1	10,1	10,7	11,8	12,9
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	4,4	5,0	5,6	6,1	4,9	2,7	-0,1	3,3	4,9	6,1	8,4	10,1	11,2	12,3	11,2
27*	6,7	6,1	6,7	5,6	4,9	2,3	1,7	2,3	4,9	6,7	9,0	10,7	12,3	12,9	12,3
28	4,4	4,4	4,4	4,9	1,6	2,7	2,7	3,3	4,9	6,1	9,0	11,2	11,2	11,6	10,7
29	4,9	4,9	2,7	4,4	4,4	1,6	1,4	2,3	2,7	4,4	9,0	12,9	15,7	15,2	14,6
30*	6,7	6,7	6,7	6,7	5,0	3,3	2,7	2,7	4,4	7,8	10,7	12,3	13,5	14,6	13,7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias	5,7	5,8	6,0	5,4	4,2	2,9	2,0	2,6	4,2	6,5	9,2	11,2	12,7	12,9	12,5
Médias*	6,6	6,7	6,6	6,2	5,2	3,1	2,3	2,2	3,6	6,1	6,6	10,5	11,8	12,4	12,0

Observações. — A maior frequência das Declinações mínimas verifica-se, neste mês, das 6^h às 8^h com acentuada tendência para as 7^h. As Declinações máximas verificam-se O sinal → indica leves pulsações.

* Dos 5 dias mais calmos. — Dias calmos internacionais: 7, 8, 19, 20 e 30.

DECLINAÇÃO W

Declinação = 15° 25' + valor tabular

Maio de 1919

16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	24 ^h	Médias diárias	Máxima	Hora da máxima		Mínima	Hora da mínima		Variação	Carácter magnético
											h	m		h	m		
9,7	8,4	7,3	7,1	6,9	6,9	6,6	5,6	4,8	6,7	11,8	14	35	3,3	7	0	18,5	0
14,6	10,7	6,2	7,9	2,8	0,0	5,0	5,0	3,9	6,9	18,0	14	0	0,0	21	0	18,1	2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12,6	10,4	8,6	7,0	2,8	4,1	3,2	4,1	3,9	6,5	13,4	15	0	2,8	20	0	10,6	1
8,4	7,1	5,6	4,5	7,9	5,0	6,7	6,7	2,8	5,3	10,1	13	35	0,5	1	30	9,6	1
9,0	8,4	10,4	10,4	10,4	5,3	5,3	6,2	5,3	6,0	10,7	14	25	4,4	6	40	9,3	0
9,7	9,0	8,0	7,5	6,7	5,9	5,7	5,5	5,7	6,2	10,5	13	40	2,8	7	30	7,7	0
8,4	8,0	6,7	5,8	5,8	6,2	5,3	4,5	4,4	6,1	9,7	14	0	2,2	7	25	7,5	0
7,9	7,5	7,3	7,3	7,3	10,4	10,4	3,3	5,0	6,2	11,8	13	40	4,7	5	40	10,2	0
9,6	7,5	7,5	10,4	10,4	7,3	10,4	10,4	6,2	7,9	10,9	14	30	4,1	2	25	6,8	0
6,1	5,6	6,2	6,5	6,5	6,4	6,2	5,8	5,4	6,0	9,3	12	20	3,0	7	30	6,3	0
8,4	10,4	10,4	10,4	7,3	7,3	7,9	6,2	5,0	7,0	13,5	12	0	1,7	7	0	11,9	0
8,4	7,9	10,4	4,5	-2,3	3,9	3,3	2,8	4,5	5,7	15,9	12	50	-2,6	7	55	18,5	1
9,6	7,9	5,3	4,5	3,9	2,2	1,7	4,2	2,6	4,8	12,4	13	10	0,7	7	5	11,6	1
9,8	7,9	10,4	5,6	6,2	6,2	6,2	5,6	5,6	6,2	14,1	13	25	-1,5	8	25	15,5	0
9,0	7,9	10,4	5,6	5,6	6,2	6,2	5,6	5,6	6,0	12,4	13	40	-1,5	7	10	13,9	0
10,7	9,6	7,3	4,5	-0,9	3,3	2,2	9,0	-0,9	6,1	14,6	13	35	-1,0	7	15	15,7	1
9,6	7,5	10,4	10,4	6,2	5,6	6,2	6,2	6,2	6,6	13,9	13	0	-0,9	7	0	14,8	0
10,7	7,9	10,4	10,4	10,4	5,6	4,5	5,0	4,5	6,9	14,1	14	10	-1,5	6	50	15,5	0
9,6	7,9	10,4	5,6	3,9	5,0	5,3	5,0	5,0	5,0	12,4	14	20	-2,9	3	50	15,2	1
9,6	9,6	9,0	9,0	3,3	5,0	2,8	3,9	5,6	5,3	14,4	13	45	-2,9	5	55	17,3	1
9,6	7,9	7,3	6,2	4,5	3,3	2,2	7,9	2,8	5,8	12,0	13	20	0,0	1	45	12,1	1
7,9	10,4	5,6	5,0	5,0	5,6	5,3	5,6	4,5	6,3	11,3	12	35	2,2	7	0	9,0	0
7,9	7,9	5,6	2,8	2,8	-0,9	5,6	5,0	3,3	6,3	13,2	15	20	1,7	6	40	11,5	1
10,1	7,9	10,4	10,4	10,4	6,2	6,2	5,6	5,6	6,3	13,0	14	10	-0,8	7	25	12,9	0
11,3	11,3	9,6	10,4	4,5	3,9	3,3	6,2	3,3	7,1	14,2	14	45	2,8	7	0	11,4	1
7,9	7,3	6,2	6,2	6,2	10,4	6,2	6,2	6,2	6,1	10,7	14	0	-0,9	7	25	11,6	1
9,0	5,8	5,3	5,3	5,9	6,4	6,5	5,9	5,6	5,8	9,6	12	50	2,8	7	0	6,8	0
10,2	7,5	6,7	6,5	6,5	6,4	6,2	6,5	6,2	6,7	13,3	13	15	0,9	7	25	12,4	0
8,6	7,3	6,2	6,2	6,2	6,4	6,4	6,9	6,2	5,6	11,2	14	0	-0,6	8	0	11,8	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9,4	8,1	8,0	6,9	5,7	5,4	5,5	5,7	4,7	6,2	12,5			0,1			12,4	6,2
8,6	7,4	6,6	6,5	6,4	6,4	6,3	5,9	5,5	6,1	10,5			2,3			8,2	6,1

frequencia às 7^h.

Declinação = 15° 20' + valor tabular

Junho de 1919

										h	m			h	m		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	0	2,9	6	10	10,6	0
11,7	11,2	10,7	10,1	9,2	9,0	8,4	7,3	5,0	8,5	13,5	14	0	2,9	6	10	10,6	0
11,8	10,7	9,5	8,1	8,1	7,8	7,3	6,7	6,1	7,2	12,9	15	0	2,3	6	45	10,6	0
9,5	9,0	9,0	8,4	8,4	7,8	7,3	6,7	6,7	6,9	11,4	13	35	0,5	7	0	11,0	0
10,7	9,5	9,0	9,0	7,8	7,3	7,3	6,7	5,6	7,5	11,8	14	0	2,7	7	30	9,0	0
9,5	7,8	7,3	7,3	7,3	7,3	6,1	6,7	7,8	7,2	11,4	14	0	1,6	7	45	9,8	0
9,5	8,4	7,3	6,7	6,7	6,7	7,3	6,7	7,3	7,0	11,4	13	0	1,0	7	0	10,4	0
10,7	10,1	10,1	9,5	9,0	8,4	8,4	6,7	6,7	7,8	13,5	13	0	1,0	7	5	12,4	0
12,3	10,7	9,5	7,8	7,3	4,4	4,9	4,4	1,6	7,6	16,3	14	20	0,5	23	45	15,8	1
12,3	11,2	9,5	7,3	4,4	7,3	5,0	5,0	3,3	7,1	16,3	12	55	-1,8	5	45	18,1	1
10,7	9,5	7,8	7,3	6,7	6,7	8,4	4,4	4,9	6,8	13,5	13	0	0,5	6	10	13,0	0
10,1	8,4	7,3	6,1	6,1	6,7	8,4	4,4	7,3	7,2	15,2	13	15	-0,1	8	0	15,2	1
10,7	9,0	7,3	6,7	6,7	6,7	6,7	6,1	6,1	6,7	12,3	13	0	0,5	6	0	11,9	0
11,8	10,7	8,4	7,8	7,3	7,3	6,1	5,6	5,6	7,6	14,2	14	0	1,6	7	0	12,5	0
12,9	11,2	9,0	7,8	7,3	6,7	6,1	6,1	5,0	7,6	15,2	14	5	4,6	8	30	13,6	0
11,2	9,5	9,0	7,3	6,7	6,1	6,1	6,1	5,6	6,6	12,6	15	0	-1,5	8	35	14,1	0
10,9	10,7	9,2	8,4	7,8	7,3	6,7	6,7	7,3	7,1	15,0	13	35	-1,6	7	0	16,6	0
10,1	9,0	8,4	7,3	7,3	7,3	6,7	6,7	6,7	7,4	12,9	14	0	2,7	8	0	10,2	0
9,5	8,4	6,7	6,1	6,1	6,7	6,7	6,7	6,7	7,0	11,7	14	0	2,3	8	20	9,4	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11,2	9,5	8,4	7,8	7,8	7,8	6,7	6,0	6,1	7,7	13,7	13	40	2,7	8	0	11,0	0
10,7	9,5	8,4	7,8	8,4	7,8	6,1	5,0	5,0	7,1	12,3	14	25	2,3	7	0	10,1	0
11,8	11,2	9,5	7,8	6,1	6,7	7,3	6,7	5,0	6,7	12,9	15	0	-0,1	6	35	13,0	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9,5	8,4	7,8	7,8	7,8	7,3	7,3	7,3	7,3	6,9	12,3	14	0	-0,1	7	0	12,4	0
10,7	9,5	8,4	7,8	7,8	7,8	7,3	7,8	6,1	7,4	13,5	13	35	1,7	7	0	11,7	0
8,4	8,4	7,3	7,3	6,7	5,6	5,0	4,4	4,9	6,0	11,9	13	30	0,5	5	50	11,4	0
12,3	10,7	9,0	7,3	7,3	6,7	6,7	7,3	7,3	7,3	15,7	13	0	1,4	7	0	14,3	0
12,3	10,1	8,4	7,3	7,3	6,7	6,7	6,1	6,1	7,9	14,6	14	0	2,3	7	30	12,3	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11,0	9,7	8,5	7,7	7,3	7,1	6,6	6,2	5,9	7,2	13,4			1,1			12,3	7,2
10,7	9,2	7,9	7,0	6,9	6,8	6,8	6,8	6,4	7,2	12,8			1,2			11,5	7,1

das 13^h às 15^h com grande tendência a fixarem-se nas 14^h

DECLINAÇÃO W															
Declinação = 15° 20' + valor tabular															
Julho de 1919															
Dias	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h
1	5,7	5,7	5,1	5,1	4,6	3,5	4,8	0,9	1,2	2,9	6,8	10,8	11,4	12,5	12,2
2	4,6	4,6	4,6	4,6	2,9	1,8	0,1	0,6	2,3	4,0	8,0	10,8	12,3	13,1	12,5
3	5,7	6,3	6,3	6,3	5,7	3,5	2,0	1,4	1,2	6,8	9,7	11,4	10,8	11,9	11,9
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	4,6	5,4	5,7	5,7	5,7	4,0	2,3	1,8	2,3	4,6	7,4	9,7	11,3	11,4	11,4
6*	5,7	5,7	5,7	5,8	4,7	3,5	1,8	0,6	1,0	2,3	4,6	7,4	9,7	11,1	10,8
7	5,7	5,7	6,3	5,1	2,9	1,2	0,6	0,2	2,3	4,6	7,4	9,7	10,8	12,2	12,2
8	4,6	3,5	1,8	2,3	1,1	-0,5	-0,3	0,1	2,3	4,6	6,8	9,7	13,6	14,8	14,8
9	3,5	4,6	4,6	4,6	3,5	2,3	1,2	2,3	5,1	7,4	9,7	11,4	12,2	11,9	10,8
10	5,4	5,1	5,1	4,6	3,5	2,9	2,3	2,2	2,9	4,6	8,0	10,2	11,4	11,9	11,4
11	5,7	6,3	5,7	5,7	4,0	2,9	1,8	1,2	2,3	4,0	6,8	8,5	10,8	11,4	11,5
12	4,6	5,7	5,7	6,3	4,6	2,9	2,3	2,9	4,0	5,7	8,5	11,0	13,6	14,2	13,6
13	5,1	5,1	5,1	4,0	2,9	1,8	2,9	3,5	4,6	6,8	9,7	12,5	13,1	13,4	13,2
14	5,1	4,6	5,1	4,6	3,5	3,5	3,5	2,3	3,5	5,7	8,0	9,7	10,8	10,8	10,3
15*	6,3	6,8	6,8	6,3	5,1	4,6	3,5	2,9	2,3	3,5	6,8	9,7	11,4	12,5	10,8
16*	5,8	5,7	5,5	5,1	4,6	2,9	2,3	2,0	3,5	5,7	8,5	11,9	13,2	12,5	11,0
17	5,1	5,1	4,6	5,7	5,1	9,1	4,6	3,5	2,3	4,0	6,8	10,8	12,5	15,3	17,8
18	10,2	6,8	4,6	2,9	5,7	4,6	1,2	0,1	1,2	3,5	6,3	9,7	11,3	13,3	11,9
19	4,6	4,0	4,6	5,1	4,6	4,0	3,5	3,3	4,0	5,1	7,4	9,7	10,8	12,4	11,9
20	2,3	3,5	4,6	4,0	3,5	2,0	2,0	1,8	2,3	3,8	6,8	8,5	9,7	11,4	12,2
21	4,0	4,6	4,6	4,0	3,1	3,1	4,0	3,5	3,5	4,0	5,7	7,4	9,1	9,7	9,1
22	4,6	5,1	5,1	5,1	4,0	2,0	0,9	-0,5	0,6	3,5	5,7	8,0	12,5	12,2	13,1
23	1,8	0,6	4,0	8,5	3,5	2,9	2,3	2,9	4,6	7,2	10,2	13,6	13,1	14,4	12,5
24	5,1	5,1	6,8	4,6	3,5	1,8	1,8	1,8	4,6	4,0	6,3	8,5	10,2	11,5	11,3
25	6,3	6,3	5,7	5,1	4,6	4,0	3,5	2,3	2,9	4,6	7,4	9,7	10,8	11,4	11,4
26	5,7	5,1	5,1	4,6	4,0	2,3	1,2	1,8	3,5	7,4	10,2	11,9	13,6	13,6	11,4
27	5,7	5,4	5,1	4,6	4,0	3,5	2,3	2,9	4,6	8,0	9,1	11,9	13,6	13,4	12,5
28*	5,7	5,1	5,1	4,6	3,5	1,8	0,6	0,6	2,3	5,1	8,0	10,8	12,6	13,1	11,9
29	5,7	4,6	4,0	5,1	2,9	1,8	1,0	1,2	1,8	6,8	9,1	10,2	11,4	12,0	11,9
30*	4,2	4,6	4,6	4,6	4,2	3,5	2,3	2,0	2,3	5,1	7,4	9,1	10,2	11,9	11,1
31	4,6	5,1	4,6	5,1	4,2	4,0	2,3	0,2	0,6	3,1	6,3	8,5	11,9	13,1	12,4
Médias	5,1	5,1	5,1	5,0	4,0	3,0	2,0	1,7	2,7	4,9	6,9	10,0	11,6	12,5	12,0
Médias *	5,6	5,6	5,6	5,3	4,4	3,2	2,1	1,6	2,3	4,4	7,1	9,8	11,4	12,2	11,1

Dias calmos internacionais: 5, 6, 15, 16 e 28.

Agosto de 1919															
Declinação = 15° 20' + valor tabular															
1	5,1	5,4	4,4	4,2	3,7	3,2	2,6	2,0	1,7	3,2	6,2	7,3	8,8	10,3	11,1
2	1,9	3,2	3,2	3,2	5,0	3,7	3,7	2,0	2,6	3,7	5,0	7,1	8,8	11,1	11,9
3	2,6	2,0	2,0	1,2	2,6	2,0	1,9	0,9	1,7	2,6	4,3	7,1	9,9	10,5	10,5
4	4,3	4,3	4,3	4,3	3,7	2,6	1,5	0,6	2,0	4,3	5,4	7,7	9,4	9,4	11,4
5	5,0	4,4	4,4	4,3	3,7	2,6	2,6	2,6	3,7	6,6	9,4	11,6	11,6	10,5	9,9
6	3,7	3,7	3,7	3,2	2,0	3,2	3,7	3,7	4,3	5,4	7,7	9,4	10,5	9,9	8,8
7	5,0	4,3	4,3	4,3	3,2	2,0	1,5	0,9	3,7	6,6	8,8	9,4	9,6	8,9	9,4
8	3,7	4,3	3,7	3,7	2,0	2,0	1,5	2,0	5,0	7,6	9,8	10,5	11,1	12,8	12,2
9	4,3	4,3	4,3	4,3	3,7	2,6	2,0	2,6	5,4	8,9	11,6	13,9	13,3	12,0	9,9
10*	5,0	5,0	4,3	4,3	2,6	1,7	1,5	2,6	5,4	8,7	10,5	11,6	11,6	10,5	9,4
11	4,3	5,4	3,7	3,2	2,4	4,3	7,1	-0,8	6,6	7,1	3,7	6,6	13,3	13,9	5,4
12	-1,9	7,7	-0,2	-2,5	-7,6	-11,5	-4,2	-1,9	3,2	6,0	11,1	11,6	12,8	12,8	12,2
13*	5,4	5,4	5,0	4,3	4,3	3,7	3,2	3,1	4,3	5,4	8,8	10,5	11,6	9,9	8,2
14*	5,0	5,0	5,0	4,3	3,7	2,6	1,5	0,9	3,2	5,4	8,8	12,2	13,3	12,8	11,6
15*	4,3	4,3	4,3	4,3	3,7	2,6	0,9	0,3	4,5	5,0	7,7	9,9	11,1	12,2	11,6
16	-0,8	2,6	3,7	4,3	3,7	3,2	2,0	0,9	1,5	5,4	8,8	10,5	12,3	12,2	10,5
17	1,0	2,6	3,2	2,0	2,6	0,9	0,9	0,3	0,9	3,7	7,1	9,9	11,1	11,6	10,5
18	5,0	5,0	5,0	5,0	4,3	3,7	3,7	1,5	1,5	3,7	6,6	9,4	11,1	12,2	11,1
19	0,9	4,3	8,2	3,7	2,6	4,3	4,3	6,0	4,3	6,0	7,7	10,5	10,5	9,4	9,9
20	5,0	4,3	4,3	8,2	4,3	2,6	1,5	0,9	3,2	5,4	8,2	9,9	11,1	12,1	11,1
21	6,6	5,4	4,3	4,3	3,7	2,0	0,9	0,3	0,9	3,7	7,7	9,9	10,5	9,4	7,7
22	7,1	6,6	5,4	3,7	5,0	2,6	2,0	2,0	4,3	7,1	8,8	11,1	12,2	11,1	8,8
23	5,0	3,7	3,7	3,2	3,2	2,0	2,0	2,6	5,0	7,1	10,5	11,1	11,1	11,6	8,8
24	5,0	4,3	4,3	3,2	2,0	2,6	3,2	1,9	3,2	6,6	9,4	11,6	11,6	11,1	9,4
25	4,3	4,3	4,3	4,3	3,2	1,5	-0,2	-0,2	2,0	6,6	9,4	11,1	12,8	11,2	9,4
26	2,0	2,0	2,0	1,5	2,0	0,7	1,0	2,0	5,0	7,7	11,1	11,3	13,1	12,1	11,6
27	3,7	4,3	3,2	1,5	2,6	4,3	3,2	2,0	3,2	6,6	8,8	9,4	9,9	9,9	8,8
28	4,3	4,3	5,0	4,3	3,2	2,0	1,5	0,9	2,6	6,0	8,2	9,9	13,3	13,4	12,2
29	4,3	4,3	2,0	0,9	2,3	1,5	-0,2	0,3	3,7	8,2	9,9	11,1	12,2	11,6	9,4
30	5,0	4,3	4,3	6,6	3,2	2,0	2,0	0,9	2,6	6,6	9,4	11,6	12,8	11,1	9,9
31*	4,3	5,4	4,3	4,3	3,2	3,2	3,2	2,2	3,7	7,7	9,9	12,2	12,8	11,6	10,5
Médias	3,4	4,3	4,1	3,8	3,3	2,5	2,0	1,7	2,8	5,9	8,5	10,4	11,4	11,1	10,2
Médias *	4,8	5,0	4,6	4,3	3,5	2,8	2,0	1,8	3,6	6,4	9,2	11,3	12,1	11,4	10,3

DECLINAÇÃO W

Declinação = 15° 20' + valor tabular

Julho de 1919

16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	24 ^h	Médias diárias	Máxima	Hora da máxima	Mínima	Hora da mínima	Variacão	Carácter magnético
11,9	10,8	9,7	8,0	6,3	7,4	6,3	5,7	4,6	6,7	12,4	14 0	0,9	8 0	11,6	0
10,2	8,0	7,6	7,4	7,4	7,4	7,4	6,3	6,8	6,5	13,1	14 0	0,1	7 0	13,0	0
10,2	8,0	5,7	5,7	6,3	6,3	6,3	6,3	6,5	6,8	12,5	14 35	0,6	7 10	11,9	0
10,2	9,1	8,0	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,6	6,7	11,9	13 35	1,8	8 0	10,2	0
9,9	8,0	7,4	6,8	6,8	6,8	6,8	6,3	6,3	6,1	11,1	14 0	0,6	8 0	10,5	0
12,2	10,2	9,7	8,0	6,8	4,0	5,7	6,3	5,1	6,5	12,5	15 5	-0,5	7 50	13,0	0
11,9	10,2	9,7	7,6	8,0	7,4	2,3	6,3	8,0	6,3	15,3	14 10	-0,5	6 0	15,8	1
10,2	9,1	9,1	7,4	6,8	7,4	5,1	4,0	5,1	6,6	13,1	13 30	1,2	7 0	11,9	1
9,1	8,5	7,4	6,3	5,7	6,3	5,7	6,3	5,7	6,4	11,9	14 0	1,8	6 15	10,2	0
8,5	7,4	6,8	6,8	6,3	6,3	6,8	6,3	5,7	6,2	11,5	15 0	1,2	8 0	10,3	0
10,8	8,5	6,3	5,7	6,3	5,7	6,3	6,3	6,3	7,0	14,2	14 0	2,3	7 0	11,9	0
10,2	9,1	8,0	6,3	6,3	6,3	5,1	5,7	5,7	6,9	13,4	14 0	1,8	6 0	11,7	0
9,7	8,5	7,4	6,8	6,8	6,8	6,3	6,3	6,3	6,2	10,8	14 0	2,3	8 0	8,5	0
9,1	7,4	6,3	5,7	6,3	5,7	5,7	6,3	6,5	6,6	12,5	14 0	2,3	9 0	10,2	0
9,7	8,5	8,0	6,8	6,8	6,3	6,3	5,7	5,7	6,8	13,2	13 0	2,0	8 0	11,3	0
8,0	13,1	11,4	9,7	8,0	4,0	5,7	5,7	5,7	8,1	18,7	16 15	2,3	9 0	16,4	1
10,2	8,5	7,4	6,3	6,3	6,3	6,3	5,7	5,1	6,5	13,3	14 0	0,1	8 0	13,2	1
9,7	8,5	8,0	6,8	5,1	5,1	3,5	3,8	2,3	6,1	12,4	14 0	2,3	24 0	10,1	0
10,8	9,7	8,5	8,0	7,4	5,7	5,7	5,1	-4,6	6,0	12,5	14 30	1,2	6 35	11,3	0
8,5	8,0	7,4	6,8	6,3	5,7	5,1	3,5	4,2	5,6	9,7	14 0	2,4	6 10	7,2	0
12,2	11,9	11,9	8,0	7,4	6,3	5,7	6,3	2,9	6,4	13,3	13 10	-1,4	7 40	14,7	1
10,2	9,1	8,0	6,8	6,8	6,3	4,0	4,6	4,6	6,8	14,4	14 0	-1,1	1 30	15,6	2
9,7	8,5	8,0	6,8	6,8	6,3	6,3	6,3	5,7	6,3	11,5	14 0	0,1	6 45	10,7	0
9,1	8,0	6,8	6,3	6,3	5,7	6,3	6,3	6,3	6,5	12,2	14 30	2,3	8 0	9,8	0
8,8	6,8	5,7	5,7	6,3	5,7	5,7	6,3	6,3	6,6	14,4	13 35	1,2	7 0	13,2	0
9,7	8,0	6,8	5,7	6,3	5,7	5,7	5,7	5,7	6,9	14,2	13 22,5	2,3	7 0	11,9	0
9,1	7,4	5,7	5,1	5,7	5,7	5,6	5,7	5,6	6,1	13,5	13 35	0,6	7,0-8,0	12,9	0
10,2	9,7	8,8	7,6	7,6	6,8	6,5	6,3	4,6	6,6	12,0	14 0	1,0	7 0	11,1	0
9,9	8,5	6,8	6,3	6,3	6,3	6,3	5,7	5,1	6,2	11,9	14 0	1,8	8 23	10,2	0
9,7	7,4	6,3	5,7	5,7	5,7	5,7	5,1	5,1	5,9	13,1	14 0	-0,4	8 5	13,1	0
10,3	8,8	7,8	6,7	6,6	6,1	5,8	5,7	5,5	6,5	12,9		1,1		11,8	
9,5	8,0	6,8	6,2	6,4	6,2	6,1	5,9	5,8	6,4	12,5		1,5		11,0	

Declinação = 15° 20' + valor tabular

Agosto de 1919

											h	m		h	m		
8,8	8,2	7,7	7,3	7,3	7,1	6,6	5,3	5,4	6,0	11,1	15 0		1,7	9 0		9,4	0
11,6	10,1	7,7	6,0	5,4	5,0	5,0	4,3	3,7	5,6	11,9	15 0	-1,9	0 30		13,8	1	
9,9	8,7	7,7	6,6	6,6	6,6	5,4	5,0	4,3	5,1	11,0	13 50	0,9	8 0		10,1	0	
10,5	8,8	6,6	6,6	6,6	6,6	5,4	5,4	5,0	5,7	11,4	15 0	0,6	8 0		10,8	0	
8,8	7,7	6,6	6,0	5,4	4,3	3,7	3,2	2,0	5,9	12,2	13 5	1,7	7 10		10,5	0	
7,7	7,1	7,1	6,6	6,6	6,0	5,4	5,4	5,4	5,9	10,5	13 0	2,0	5 0		8,5	0	
8,8	8,2	7,7	5,0	5,0	5,4	4,3	4,3	2,6	5,6	9,9	13 10	0,9	8 0		9,0	0	
8,8	7,1	6,0	5,4	5,4	4,3	5,0	5,0	5,4	6,0	12,8	14 0	1,5	7 0		11,3	0	
7,1	5,4	5,0	5,0	5,0	5,0	5,4	5,4	5,4	6,3	14,5	12 35	2,0	7 0		12,4	0	
7,7	6,6	6,0	6,0	5,4	6,0	6,0	5,4	6,0	6,2	11,6	12,0-13,0	1,5	7 0		10,2	0	
25,2	23,5	18,4	7,1	9,4	9,4	6,0	10,5	3,7	8,2	43,8	16 20	-30,2	7 40		104,0	2	
11,1	8,8	8,2	5,4	5,4	5,4	5,7	5,7	5,7	4,5	21,6	1 20	-13,2	6 10		34,5	2	
5,4	4,3	4,3	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,7	11,6	13 0	3,1	8 0		8,6	0	
9,4	7,7	6,0	5,4	5,4	5,0	5,0	5,0	5,0	6,2	13,3	13 0	0,9	8 0		12,4	0	
9,9	8,2	7,1	6,0	6,0	5,4	3,2	2,0	0,9	5,5	12,2	14 0	0,3	8 0		11,9	0	
8,8	7,7	6,6	6,6	6,6	5,4	5,0	5,4	3,2	5,6	12,3	13 0	-0,8	1 0		13,1	1	
8,8	7,1	6,0	5,4	5,0	4,3	3,7	3,2	4,3	4,8	11,6	14 0	0,3	8 0		11,4	0	
8,8	6,6	5,4	5,4	5,0	5,4	5,4	-0,2	0,9	5,5	12,2	14 0	-0,2	23 0		12,4	1	
9,9	9,4	6,6	4,3	1,5	4,3	5,0	5,4	4,3	6,0	11,1	12 30	-1,9	19 4		13,0	1	
8,2	6,6	5,4	5,0	4,3	5,0	5,4	6,0	5,4	6,0	12,1	14 0	0,9	8 0		11,2	1	
6,0	5,4	5,4	6,0	5,4	5,4	6,0	6,6	6,6	5,4	10,5	13 0	0,3	8 0		10,2	0	
7,1	5,4	5,4	5,4	5,4	5,0	5,4	5,4	5,4	6,2	12,2	13 0	1,8	7 5		10,4	0	
7,7	6,0	6,0	6,0	6,0	5,4	4,3	4,3	3,7	5,7	11,6	14 0	2,0	6,0-7,0		9,6	0	
7,1	6,0	5,4	6,0	6,0	5,4	5,4	5,4	5,0	5,9	11,6	12,0-13,0	1,9	8 0		9,7	0	
7,1	5,4	5,0	5,4	5,0	5,4	2,0	2,6	3,2	5,2	12,8	13 0	-0,8	7 30		13,5	0	
9,4	8,8	8,2	6,6	5,4	5,0	5,0	5,0	4,3	6,1	13,9	13 0	0,7	6 0		13,2	0	
7,1	6,0	5,4	5,4	5,0	5,0	4,3	4,3	4,3	5,4	9,9	13,0-14,0	1,5	4 0		8,5	0	
9,4	8,8	7,7	7,2	5,4	3,2	4,3	-0,2	2,6	5,8	13,9	13 35	-0,2	23 0		11,1	1	
7,1	5,4	5,0	5,0	5,0	5,0	4,3	4,3	4,3	5,3	12,2	13 0	-0,2	7 0		12,4	0	
7,1	5,4	5,0	5,4	5,0	4,3	3,7	4,3	5,0	5,7	12,8	13 0	0,9	8 0		11,9	0	
8,2	7,1	6,0	5,0	5,0	5,0	4,3	4,3	4,3	6,2	12,8	13 0	2,2	8 0		10,6	0	
8,4	7,1	6,2	5,7	5,3	5,2	4,9	4,4	4,2	5,7	12,0		0,8			11,2		
8,1	6,8	5,9	5,5	5,4	5,3	4,8	4,3	4,2	6,0	12,3		1,6			10,7		

DECLINAÇÃO W

Setembro de 1919

Declinação = 15° 20' + valor tabular

Dias	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h
1 *	3,8	3,8	3,4	2,3	2,3	1,8	1,6	1,8	3,4	5,2	7,3	8,4	9,0	9,3	8,5
2	3,8	3,8	3,8	3,6	3,4	3,4	3,4	3,4	4,0	5,1	6,0	7,9	9,6	10,7	10,7
3	1,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,3	2,3	2,8	5,2	7,9	10,2	12,0	12,0	10,7
4	-0,4	-1,1	1,1	3,4	3,4	2,3	2,3	4,0	5,1	7,0	9,6	10,7	11,9	12,4	11,3
5	4,0	3,4	4,0	4,0	3,4	2,8	2,3	1,7	2,8	5,0	7,9	10,2	10,7	10,7	9,0
6	4,5	0,6	0,2	2,8	4,5	4,5	2,3	4,5	4,0	7,0	8,4	10,7	11,3	9,7	9,6
7	-1,1	0,6	2,3	2,3	2,3	0,6	0,6	1,1	2,8	5,1	6,8	7,9	9,3	9,3	7,9
8 *	5,1	3,4	3,6	3,6	3,4	1,8	1,1	1,5	2,8	5,7	7,3	8,6	8,6	7,7	7,2
9	4,0	4,0	3,4	2,8	2,8	0,6	-0,4	0,0	2,3	6,3	9,6	10,7	11,9	11,9	10,7
10	4,1	3,8	2,8	2,8	1,8	1,2	0,0	0,2	1,7	5,1	8,5	10,7	10,7	11,6	7,3
11	1,8	3,4	2,7	2,3	1,7	0,0	1,1	0,6	2,6	6,2	10,4	12,4	13,0	10,7	8,5
12	4,0	4,5	4,5	3,4	3,6	2,3	1,1	0,6	1,1	4,0	7,3	9,6	11,3	10,7	9,0
13	3,4	4,0	3,4	3,4	3,4	2,3	1,1	0,3	1,4	4,0	7,3	10,2	12,4	11,9	10,7
14	4,0	4,0	4,0	3,4	2,8	1,7	0,2	0,0	1,7	4,0	7,3	9,0	10,7	10,7	9,6
15	4,1	5,1	3,5	4,0	3,4	3,8	4,0	1,7	2,3	4,5	7,3	8,5	9,6	10,5	9,6
16	2,3	0,6	2,8	5,9	4,9	4,0	4,5	2,8	2,8	3,2	5,7	8,5	9,0	7,9	9,5
17	5,1	4,5	4,5	3,4	2,3	2,8	2,8	1,8	1,6	4,0	5,2	7,0	9,3	8,5	6,8
18	4,0	2,8	4,0	3,4	1,1	2,3	1,7	1,1	1,7	3,4	4,8	7,3	9,0	8,5	7,0
19	-1,1	-2,0	-0,3	3,4	-0,4	3,4	4,5	4,5	6,2	9,3	12,2	13,6	14,1	14,7	14,5
20	-1,6	-3,6	0,0	3,4	4,5	4,5	4,8	4,0	4,8	5,4	8,5	10,2	9,6	9,3	8,5
21	2,8	1,7	1,7	2,3	3,4	5,1	3,4	1,7	2,8	5,7	8,5	9,6	10,2	10,4	8,5
22	2,3	2,8	4,0	3,4	4,0	3,4	1,7	1,5	2,8	5,1	9,0	9,6	9,6	9,0	7,3
23	4,0	4,0	4,0	4,0	3,4	2,8	1,1	0,0	0,6	3,2	6,8	9,0	10,7	9,6	8,5
24	-4,4	-4,2	1,7	1,1	1,7	2,3	7,9	1,1	1,7	4,0	7,3	9,6	12,4	18,1	9,6
25	0,6	1,1	1,1	1,1	2,3	1,7	2,3	1,7	3,4	6,2	8,5	10,2	10,2	11,6	10,7
26	2,8	3,4	2,8	3,4	3,4	3,4	1,7	0,6	1,1	4,0	7,9	9,3	9,6	9,6	7,9
27	2,8	2,3	1,7	2,8	2,6	2,8	1,7	0,6	1,1	2,8	5,9	7,9	9,0	8,6	8,5
28 *	4,0	4,0	4,0	3,6	3,6	3,4	1,7	0,5	0,6	2,8	5,1	7,9	9,0	8,8	8,5
29 *	3,4	4,0	4,0	3,4	3,4	3,4	1,5	0,3	1,1	4,0	7,3	9,6	10,8	10,6	9,0
30 *	4,0	4,0	4,0	4,0	3,6	3,4	1,7	0,6	1,1	4,2	6,8	9,0	11,3	10,5	9,0
Médias	2,6	2,4	2,8	3,2	3,0	2,7	2,2	1,5	2,5	4,9	7,6	9,5	10,5	10,5	9,1
Médias *	4,0	3,8	3,8	3,4	3,3	2,8	1,5	0,9	1,8	4,4	6,8	8,7	9,8	9,4	8,5

Dias calmos internacionais: 1, 5, 12, 28 e 30.

Outubro de 1919

Declinação = 15° 20' + valor tabular

1	5,3	5,0	5,6	5,3	4,4	4,1	2,7	1,0	0,5	3,3	6,1	9,0	10,5	10,5	9,5
2	2,9	2,2	2,6	2,7	3,5	3,5	2,4	1,6	2,2	3,9	6,2	9,0	10,7	10,7	9,2
3	5,0	5,0	3,5	4,4	11,8	10,3	13,9	2,7	3,3	2,6	5,6	9,5	9,5	10,5	9,5
4	5,6	4,8	4,8	6,7	5,0	4,4	3,3	1,6	1,5	3,2	6,1	9,5	12,8	10,1	11,2
5	2,6	4,1	2,9	1,6	1,5	-1,8	2,4	1,5	1,0	3,9	7,8	10,1	10,1	11,8	10,1
6	4,7	4,4	5,9	6,7	6,7	4,8	3,9	2,7	2,7	4,4	6,7	8,4	9,5	9,2	7,8
7	5,0	5,6	5,0	4,7	4,7	3,9	3,5	1,6	1,0	3,3	6,9	8,7	9,5	9,0	8,4
8	3,9	4,7	4,8	4,4	4,4	4,0	2,9	2,2	2,2	4,4	7,3	9,4	10,1	10,5	9,0
9	2,7	2,7	3,9	4,4	3,9	5,0	3,5	2,2	3,9	5,6	9,0	9,6	12,6	11,8	7,3
10	5,0	5,0	5,0	5,0	4,4	4,7	3,3	1,0	1,6	5,0	6,9	9,0	10,7	10,4	9,0
11	4,7	7,8	6,2	4,8	4,8	4,4	3,6	2,7	0,5	2,7	4,4	7,8	9,5	10,3	9,5
12	4,4	4,4	4,4	4,7	4,7	4,7	3,9	2,2	1,6	2,7	6,7	10,1	11,8	12,8	10,7
13 *	5,0	5,0	5,6	5,6	5,0	4,4	3,3	1,6	1,6	3,1	6,1	8,4	10,1	9,5	9,0
14 *	5,0	5,0	5,1	5,9	5,1	4,7	2,7	1,0	1,0	3,9	6,7	9,5	11,8	10,8	8,5
15	4,0	4,9	4,8	4,7	4,4	3,9	3,3	1,6	1,0	2,7	6,1	9,5	11,2	11,2	9,5
16	0,5	-0,7	2,2	1,6	7,8	10,1	7,4	4,4	5,6	6,1	7,3	9,5	9,5	9,5	9,0
17	3,9	0,6	2,0	3,9	3,9	5,6	3,9	3,3	2,7	6,1	7,2	9,8	10,7	11,8	11,9
18	1,7	2,9	4,9	3,3	5,6	6,7	4,8	4,4	5,6	7,3	9,0	11,2	12,6	11,8	12,3
19 *	5,6	4,7	5,0	4,8	4,4	3,9	3,9	2,6	2,6	4,4	6,7	6,9	9,0	9,6	9,5
20	5,0	4,4	4,7	4,7	4,7	4,4	3,3	1,7	1,6	3,8	6,7	7,8	9,0	9,2	8,4
21 *	4,4	4,4	4,4	4,4	3,9	3,9	3,5	2,2	1,7	4,0	6,9	8,4	9,4	8,4	7,3
22	5,0	5,0	4,8	5,0	4,8	4,4	2,7	2,2	3,3	7,3	8,3	13,5	8,3	7,8	8,4
23	2,7	-0,1	-0,1	-0,8	-2,6	2,2	2,4	1,3	1,6	3,5	6,1	7,3	9,0	8,4	7,3
24 *	5,0	7,3	5,0	4,7	4,4	3,9	2,9	1,7	1,6	2,9	5,0	7,4	8,4	8,4	7,3
25 *	4,8	4,7	4,7	4,4	4,4	3,9	2,9	1,5	1,4	3,3	5,8	7,8	9,4	9,5	7,8
26	4,4	4,4	4,9	4,9	4,4	4,4	3,0	1,6	0,6	2,2	4,4	6,7	7,4	7,8	7,8
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	6,0	4,4	4,4	4,7	4,2	3,9	3,3	2,7	5,0	6,1	6,7	9,0	10,1	10,3	9,5
30	4,0	4,4	6,1	4,4	4,4	3,8	2,5	1,0	1,6	2,9	6,0	7,8	8,5	7,8	7,3
31	4,6	4,6	0,1	5,7	4,7	4,9	4,4	2,4	2,9	3,9	5,6	6,5	6,5	6,1	6,0
Médias	4,2	4,1	4,2	4,4	4,6	4,5	3,8	2,1	2,2	4,1	6,6	8,9	9,9	9,8	8,9
Médias *	5,0	5,3	5,0	5,1	4,6	4,1	3,3	1,8	1,7	3,6	6,3	8,1	9,7	9,3	8,3

DECLINAÇÃO W

Declinação = 15° 20' + valor tabular

Setembro de 1919

16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	24 ^h	Médias diárias	Máxima	Hora da máxima	Minima	Hora da minima	Varição	Carácter magnético
7,9	7,3	5,1	5,1	4,0	4,5	4,5	4,0	4,0	4,9	9,3	h m 14 0	1,6	h m 7 0	7,7	0
10,2	10,2	7,9	5,7	2,8	-1,7	0,0	-2,8	-2,8	4,6	11,3	15 25	-8,5	20 20	19,8	2
9,6	8,5	7,9	5,1	4,0	2,3	2,8	2,3	1,7	5,2	12,0	13 ^{as} 14 ^b	-0,4	23 20	12,3	1
8,5	5,7	5,1	4,0	4,0	2,8	3,4	4,0	3,6	5,2	12,4	14 0	-1,7	0 40	14,1	1
7,9	6,2	5,1	4,9	5,1	4,9	4,0	2,8	4,0	5,3	10,7	13 -14	1,7	8 0	9,0	0
10,2	9,0	6,8	5,1	5,7	5,1	4,1	1,7	0,6	5,4	11,3	13 0	-3,4	22 20	14,7	1
6,2	6,2	5,7	3,4	5,1	5,1	5,1	4,5	4,5	4,3	9,7	13 50	-1,7	2 30	11,4	1
6,2	5,1	5,1	5,1	4,5	2,8	4,0	4,0	4,0	4,7	9,0	13 5	1,1	7 0	7,9	0
10,2	5,1	5,1	4,0	2,8	3,4	-0,3	2,5	4,0	4,9	13,0	13 35	-1,1	20 40	14,1	1
6,2	5,1	5,2	6,2	6,0	2,3	2,8	4,0	1,7	4,7	12,2	13 20	-0,3	7 50	12,5	1
5,9	4,5	4,0	4,9	4,5	4,5	4,5	3,6	4,0	4,9	13,0	13 0	-1,1	7 45	15,1	0
6,2	5,1	5,1	5,1	4,9	4,9	4,9	4,5	4,8	5,1	11,3	13 0	0,0	8 15	11,3	0
8,5	6,2	2,3	4,5	4,5	4,0	1,7	3,4	4,5	4,9	12,4	13 0	0,3	8 0	12,1	1
5,1	6,2	5,7	5,1	4,0	4,5	4,0	4,0	4,0	4,8	11,9	13 40	0,0	8 0	11,9	0
8,5	7,3	6,2	4,5	4,5	3,4	4,0	3,4	4,0	5,3	10,7	14 40	1,7	8 0	9,0	0
6,8	4,8	4,0	4,5	4,0	4,0	4,0	3,4	4,0	4,7	10,2	14 50	-0,4	2 30	10,5	1
6,8	5,1	5,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,6	9,6	13 15	1,6	9 0	8,0	0
6,8	6,8	5,7	5,1	5,1	3,4	-0,8	0,6	0,9	4,0	9,2	13 30	-1,7	22 15	10,8	1
10,7	10,2	6,8	-2,8	1,7	-6,2	-3,4	-3,7	3,4	4,6	14,7	14 0	-7,3	20 50	22,0	2
7,9	6,2	6,2	5,1	4,5	3,4	3,4	-1,1	0,6	4,5	10,2	14 0	-3,6	2 0	13,8	2
6,2	5,1	5,1	5,1	5,1	2,8	1,7	2,3	2,8	4,7	10,4	14 0	0,0	2 15	10,4	1
5,7	4,5	4,5	4,0	3,4	2,3	2,8	0,7	2,3	4,4	9,7	13 35	0,3	19 30	9,4	1
7,9	6,8	6,8	4,0	5,1	4,5	4,0	4,0	-5,1	4,6	10,7	13 0	-5,1	24 0	15,8	1
9,0	10,7	9,0	3,4	6,0	5,1	4,0	3,4	2,8	5,2	18,1	14 0	-4,4	1 0	22,5	2
7,3	7,3	4,5	4,5	5,1	5,1	4,0	4,0	3,4	4,9	12,7	13 35	0,6	1 0	12,1	4
6,2	5,7	5,1	4,5	4,5	4,0	4,0	4,1	2,8	4,5	10,2	13 20	-0,4	22 40	10,5	1
6,8	5,7	5,1	5,1	4,5	4,5	4,0	4,0	4,0	4,4	9,0	13 0	0,6	8 0	8,5	0
7,3	5,7	5,1	4,5	4,5	4,5	4,0	2,5	4,1	4,4	9,3	13 30	0,5	8 0	8,8	0
7,5	6,3	6,2	5,9	4,0	4,5	4,0	2,8	3,4	5,0	10,8	13 0	0,3	8 0	10,5	0
7,0	6,2	5,7	5,1	4,8	4,5	4,0	3,8	4,1	5,1	11,3	13 0	0,6	8 0	10,7	0
7,6	6,5	5,5	4,5	4,4	3,5	3,0	2,5	2,7	4,8	11,2		-1,0		12,2	4,8
7,2	6,1	5,4	5,1	4,3	4,2	4,1	3,4	3,3	4,8	9,9		0,8		9,1	4,8

Declinação = 15° 20' + valor tabular

Outubro de 1919

8,4	9,0	7,8	6,1	2,6	3,3	-1,8	4,3	-2,9	4,6	11,2	h m 13 40	5,7	h m 23 0	16,9	2
7,8	6,7	5,6	6,7	6,1	5,6	7,0	5,0	5,0	5,3	11,2	13 30	-2,8	0 0	16,0	1
9,5	6,7	6,1	6,7	6,1	-0,7	4,4	3,9	5,0	6,5	14,6	5 10	-2,3	21 5	16,9	2
9,0	8,4	7,3	5,6	0,8	-1,8	0,5	1,6	-0,7	5,1	14,0	15 45	-6,3	20 55	20,3	2
5,2	6,7	11,9	9,0	9,5	7,8	7,3	4,7	4,8	6,1	21,4	16 25	-4,0	6 15	25,4	2
6,7	6,1	6,0	3,8	3,7	2,7	2,7	4,4	5,0	5,4	10,7	14 5	-1,2	8 25	11,9	1
7,3	5,6	5,1	4,4	3,3	2,2	4,4	3,9	2,2	5,0	10,7	13 30	1,0	9 0	9,6	0
7,3	6,1	6,1	6,1	5,1	4,4	-0,1	0,2	3,3	5,1	10,7	13 40	-0,8	23 20	11,4	1
5,1	7,8	7,3	5,6	3,3	4,4	5,0	5,0	5,0	5,7	12,6	13 0	2,2	8 0	10,4	1
8,3	6,2	6,1	5,0	3,0	4,4	2,4	3,9	3,5	5,1	10,7	13 0	1,0	8 0	9,6	0
8,3	7,0	6,1	5,0	5,0	4,8	3,3	3,3	3,9	5,4	10,5	13 35	0,2	9 20	10,3	1
8,1	7,3	6,7	6,1	5,8	2,9	2,7	4,4	4,4	5,7	13,5	13 35	1,0	8 25	12,4	0
7,3	6,7	6,1	5,6	5,0	3,8	4,4	4,7	4,7	5,5	10,1	13 0	1,3	8 30	8,8	0
7,3	7,2	6,1	5,6	5,0	4,7	4,4	4,4	4,0	5,6	11,8	13 0	0,5	8 30	11,3	0
8,4	7,3	6,2	5,8	2,2	3,3	1,0	2,7	2,7	5,1	11,8	14 2	0,6	21 35	11,2	0
7,3	9,6	6,7	6,1	3,9	5,8	3,9	4,9	4,9	5,9	12,3	5 35	-0,7	2 0	13,0	2
11,8	8,4	7,8	3,6	6,7	3,9	2,7	1,7	2,9	5,7	12,8	15 15	-0,1	20 25	12,9	1
8,4	6,7	6,7	6,1	5,6	5,0	5,0	5,0	5,6	6,7	14,1	14 35	1,6	1 25	12,5	1
8,4	6,1	5,6	5,0	5,0	3,9	4,4	4,4	5,0	5,5	9,6	14 0	2,4	8 10	7,2	0
5,6	6,1	6,1	5,0	4,7	4,4	4,7	4,7	3,9	5,2	9,6	13 15	1,6	9 0	8,0	0
6,1	6,1	5,9	5,2	5,1	5,0	4,9	4,9	4,9	5,2	10,3	13 20	1,6	8 40	8,7	0
6,7	6,7	5,8	5,0	5,0	5,0	5,0	4,8	4,4	5,8	15,7	11 50	2,2	8 0	13,6	1
6,7	5,6	5,0	5,0	4,4	2,7	4,4	3,3	4,4	5,1	9,0	13 0	-4,4	5 45	7,3	0
9,5	5,9	5,6	5,1	5,0	4,9	4,9	4,9	4,9	5,1	9,5	14 0	1,0	8 40	8,5	0
6,1	6,1	5,6	5,6	5,0	4,9	4,4	3,3	4,4	5,1	9,5	14 0	1,0	8 40	8,5	0
6,7	6,7	6,7	4,0	3,9	4,4	5,6	5,6	5,0	4,8	9,9	14 10	0,6	9 0	9,3	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
7,3	6,7	5,6	4,4	4,4	3,9	3,9	3,9	4,0	5,6	10,7	13 30	2,7	8 0	7,9	1
6,1	6,1	6,1	5,0	3,8	2,7	2,4	0,8	1,6	4,5	8,5	13 0	0,1	20 15	8,4	1
5,6	5,1	5,0	5,6	5,0	4,9	5,0	3,9	3,2	4,4	6,7	13 15	0,1	3 0	6,6	1
7,6	6,8	6,4	5,3	4,7	3,9	3,7	3,5	3,8	5,3	11,5		-0,2		11,6	
7,0	6,4	6,0	5,3	5,0	4,4	4,6	4,7	4,7	5,4	10,2		1,5		8,7	

DECLINAÇÃO W															
Novembro de 1919															
Declinação = 15° 20' + valor tabular															
Dias	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h
1	2,2	2,4	3,0	4,7	3,5	3,5	1,9	0,8	0,7	1,8	3,5	5,2	5,8	5,8	5,8
2	4,2	4,2	4,2	4,2	3,5	3,0	1,8	0,7	1,3	3,0	5,2	6,9	7,5	6,7	5,8
3	3,5	3,5	3,5	4,2	3,5	33,5	2,4	1,8	2,4	4,7	6,9	9,2	9,2	7,5	6,9
4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,0	2,7	1,8	1,7	2,4	4,2	6,9	8,6	10,3	7,5	5,4
5*	2,4	1,8	3,0	3,0	2,4	2,8	2,4	1,3	1,7	3,0	5,2	6,3	6,9	5,8	5,2
6*	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,0	2,6	1,5	1,0	1,9	4,2	5,2	5,2	4,3	3,5
7*	3,5	3,5	3,5	3,5	3,0	2,6	1,8	0,7	0,7	2,6	4,9	6,1	6,2	5,2	4,7
8	3,5	2,4	3,0	3,0	3,0	2,4	2,4	0,8	1,5	3,4	4,3	7,4	7,5	6,3	5,8
9	3,0	3,5	3,5	3,5	3,0	2,4	1,8	1,3	2,4	4,2	5,8	6,3	6,9	5,8	5,2
10	3,0	3,0	2,4	3,0	3,0	3,0	1,8	1,3	1,3	3,5	5,8	8,0	8,6	7,5	5,8
11	3,5	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	3,0	1,3	1,3	3,0	4,7	7,5	9,7	9,2	9,7
12	-0,4	0,1	0,7	1,8	7,5	6,3	5,2	5,2	3,5	4,2	5,8	8,0	8,0	7,6	4,7
13*	3,0	3,5	4,2	4,2	3,5	3,0	3,0	1,8	1,8	3,5	5,2	6,9	6,9	6,3	5,2
14*	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,0	2,4	1,8	1,8	3,0	5,2	6,3	7,4	6,5	5,8
15	3,6	3,5	3,1	3,6	3,5	3,5	3,0	2,8	2,8	4,2	6,0	7,5	7,6	6,3	5,8
16	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,0	4,7	4,7	5,8	6,9	6,9	6,9	8,0
17	3,0	5,2	5,8	4,7	4,2	3,5	3,0	1,8	2,4	4,7	6,3	8,0	9,7	8,6	6,9
18	4,7	4,2	3,5	3,5	3,5	3,5	3,0	2,4	3,0	4,2	5,8	6,9	8,0	7,5	5,8
19	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	3,5	3,5	3,0	1,8	3,5	5,8	6,9	6,3	6,3	5,8
20	3,5	3,5	4,2	3,5	3,5	3,0	3,0	1,8	1,9	3,1	4,7	5,3	6,3	6,2	5,2
21	3,9	3,9	4,0	4,0	3,5	3,5	2,7	2,4	1,8	3,5	5,3	7,5	7,4	6,5	5,2
22	3,5	3,9	1,8	4,3	1,8	3,0	4,2	4,7	5,2	5,2	7,5	6,9	9,2	9,7	10,3
23	3,0	3,5	3,5	3,5	3,5	2,8	2,8	1,9	1,8	3,0	5,2	6,3	8,0	6,9	6,3
24	3,0	3,0	3,8	4,2	3,9	3,5	3,5	4,2	3,5	4,7	5,8	6,9	6,7	7,4	6,3
25	3,5	3,5	3,9	3,9	4,8	3,0	3,0	3,0	1,8	2,4	4,2	5,8	6,3	5,8	5,2
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	3,0	3,5	3,5	3,5	3,0	3,0	3,0	3,0	2,4	3,5	5,2	6,9	6,9	6,3	5,2
28	3,5	3,5	4,2	4,2	3,5	3,0	3,0	2,4	1,8	3,0	5,2	6,9	8,0	7,5	5,8
29	3,5	4,2	4,2	4,2	3,5	3,5	3,5	2,4	2,4	3,5	4,2	5,8	6,3	5,8	5,8
30	4,2	4,2	4,2	4,7	4,2	3,5	3,5	2,9	1,8	3,5	4,7	6,3	6,9	8,6	7,5
Médias	3,3	3,5	3,5	3,8	3,6	3,2	2,8	2,2	2,2	3,5	5,4	6,9	7,5	7,2	6,4
Médias *	3,2	3,2	3,5	3,5	3,2	2,9	2,4	1,4	1,4	2,8	5,9	6,2	6,5	5,6	4,9

* Dos 5 dias mais calmos. — Dias calmos internacionais: 5, 6, 7, 13 e 14.

DECLINAÇÃO W															
Dezembro de 1919															
Declinação = 15° 20' + valor tabular															
Dias	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h
1	3,0	4,2	4,2	4,2	4,2	3,6	4,4	4,4	4,2	4,7	6,4	6,4	7,2	7,6	7,0
2	4,5	4,7	4,6	4,7	4,4	4,2	3,9	3,9	3,8	4,7	5,9	7,0	7,5	7,0	6,4
3	4,7	4,7	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	3,6	3,0	4,2	5,9	6,4	6,4	6,3	6,4
4	1,9	3,0	2,0	2,8	3,2	3,2	2,8	3,6	3,0	4,7	5,3	6,4	6,4	7,0	6,4
5	2,0	2,5	4,2	5,3	4,2	3,6	3,6	3,6	4,2	4,7	5,9	7,0	8,7	8,1	7,6
6	3,6	3,6	5,3	3,6	3,6	3,4	4,2	4,7	3,6	3,6	5,3	6,4	6,4	6,4	5,9
7	3,0	3,0	3,6	4,2	4,7	3,6	4,2	4,1	3,6	3,0	3,6	5,3	6,4	6,4	6,3
8	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	3,6	4,7	6,4	6,4	6,4	6,4	5,9
9	5,6	4,7	5,3	4,7	4,7	4,7	4,7	4,2	3,0	3,6	5,3	7,0	7,0	6,4	6,4
10	4,2	5,3	4,7	5,3	4,7	4,7	4,2	3,6	3,6	3,0	5,3	5,9	7,6	7,0	5,9
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	3,6	3,8	4,1	4,2	3,8	8,7	7,7	7,0	5,3	5,9	5,3	7,6	8,1	10,8	5,9
15	2,4	2,9	4,7	3,6	3,6	1,9	5,2	6,4	17,7	11,5	13,2	12,7	7,6	11,5	12,2
16	3,2	3,6	3,8	3,2	4,1	3,6	4,2	3,8	3,6	4,7	6,4	7,0	7,2	6,1	5,9
17	3,6	4,2	4,2	4,7	4,2	4,2	3,6	3,0	2,5	3,2	5,4	6,4	6,4	6,4	5,9
18	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,2	4,2	3,0	3,6	4,7	6,4	7,0	7,0	5,9
19	3,0	3,0	3,0	4,2	4,2	4,2	4,7	3,0	2,5	3,0	5,3	7,0	8,1	7,0	5,9
20	2,5	3,6	3,6	3,6	4,7	4,2	4,2	4,2	3,0	3,6	4,7	5,9	7,0	6,4	6,4
21	1,4	2,5	3,6	4,2	4,7	4,7	5,3	4,7	3,6	4,7	5,9	5,9	6,4	6,4	5,9
22	4,2	5,3	5,3	4,7	4,7	4,2	4,2	3,6	3,0	5,3	6,4	6,4	6,7	7,0	4,2
23	3,0	3,6	4,7	5,3	4,7	4,2	4,2	4,2	2,5	3,2	4,7	6,4	7,0	7,0	7,0
24	1,9	3,0	3,6	5,9	5,3	5,9	6,4	4,7	4,2	5,3	6,4	7,0	6,4	6,4	7,2
25	4,2	4,7	5,3	5,3	4,7	4,7	4,7	4,2	3,0	3,6	5,3	5,9	6,4	6,1	5,9
26*	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	3,6	3,6	3,0	1,9	3,8	5,9	6,4	6,5	6,2	5,9
27*	3,0	4,2	4,2	4,2	4,1	3,6	3,0	3,6	2,0	2,5	4,7	6,4	6,4	6,4	6,1
28*	3,8	5,0	3,8	4,4	4,4	4,3	3,7	3,6	2,4	3,2	5,3	6,4	8,1	8,2	7,2
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30*	3,6	4,7	4,2	4,9	4,7	4,2	4,2	4,2	3,6	4,7	5,9	7,0	5,9	6,4	5,9
31*	4,1	3,8	4,3	3,6	3,6	3,5	3,0	2,8	2,7	3,8	6,2	7,2	7,6	7,2	5,9
Médias	3,4	4,0	4,2	4,4	4,3	4,2	4,3	4,1	3,8	4,3	5,8	6,8	7,0	7,1	6,4
Médias *	3,7	4,4	4,1	4,2	4,2	3,8	3,5	3,5	2,6	3,6	5,6	6,7	6,9	6,9	6,2

* Dos 5 dias mais calmos. — Dias calmos internacionais: 26, 27, 28, 30 e 31.

DECLINAÇÃO W

Declinação = 15° 20' + valor tabular

Novembro de 1919

16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	24 ^h	Médias diárias	Máxima	Hora da máxima	Mínima	Hora da mínima	Varição	Carácter magnético
5,8	5,2	4,7	3,5	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	3,8	6,3	13 15	0,7	9 0	5,6	0
5,8	5,8	5,2	4,7	4,7	4,7	4,2	2,4	3,5	4,3	7,5	13 0	0,7	8 0	6,8	0
5,2	5,2	4,7	4,2	4,2	3,5	3,5	3,0	3,0	4,5	9,2	12 -13 ^h	1,8	8 0	7,3	0
13,1	10,3	6,9	3,9	3,5	3,1	2,7	1,8	2,7	5,7	17,8	13 45 ^m	0,6	8 45	7,2	2
4,3	4,3	4,2	4,1	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,7	7,5	13 10	1,3	8 0	6,2	0
3,0	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	5,1	12 40	0,5	8 50	4,8	0
4,2	4,2	3,8	3,5	3,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,5	6,3	13 5	0,6	8 30	5,8	0
4,7	4,7	4,2	4,2	3,5	3,5	3,0	3,0	3,0	3,7	7,5	13 0	0,6	8 25	6,9	0
4,7	4,2	3,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,7	6,9	13 0	1,3	8 0	5,6	0
8,2	4,7	4,2	4,2	3,5	3,5	3,0	3,0	3,5	4,0	8,6	13 0	0,8	8 15	7,8	0
9,2	6,3	6,9	3,5	3,0	1,8	0,7	1,8	2,4	4,6	10,3	13 30	-1,0	21 35	11,3	1
5,2	5,2	4,7	3,5	3,0	3,0	3,0	3,0	2,4	4,2	8,0	12 -13 ^h	-0,3	1 0	8,5	1
4,7	4,2	3,5	3,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,9	6,9	12 -13	1,3	8 35	5,6	0
4,8	4,4	3,9	3,9	3,8	3,8	3,5	3,4	3,4	4,0	7,4	13 0 ^m	1,6	8 25	5,8	0
5,1	4,5	4,2	3,5	3,0	3,0	3,5	3,5	3,5	4,2	7,6	13 0	2,4	8 35	5,2	0
9,7	10,3	9,8	5,8	4,7	3,5	-1,6	-0,4	0,7	4,7	11,4	16 10	-1,6	22 0	13,0	1
6,3	5,2	4,7	3,5	-5,5	4,3	2,4	3,0	3,5	4,3	9,7	13 0	-5,5	20 0	15,2	2
5,8	3,0	9,6	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	4,1	8,0	13 0	-2,7	17 30	10,7	1
4,2	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	4,2	6,9	12 0	1,8	9 0	5,1	0
4,2	4,2	3,8	3,0	1,8	3,5	3,5	3,5	3,5	3,8	6,3	13 0	1,8	8 0	4,5	0
3,9	4,3	3,9	3,9	3,5	0,7	2,8	3,0	3,5	3,9	7,6	12 55	-2,1	20 30	9,7	1
5,0	3,1	4,2	3,1	2,4	1,8	2,4	2,4	2,4	4,5	11,4	13 45	1,7	5 55	9,7	1
4,2	5,2	3,0	3,0	3,0	2,4	1,9	1,7	2,8	3,7	8,0	13 0	-0,6	18 25	7,5	1
4,7	4,2	3,8	2,8	2,7	2,4	1,9	1,9	2,8	4,0	7,4	14 0	1,9	22 -23 ^h	5,4	0
4,7	4,2	3,5	3,5	3,0	3,0	2,4	3,0	1,9	3,7	6,3	13 0	0,7	23 35 ^m	5,6	0
4,7	4,2	3,5	3,5	3,5	3,0	3,0	3,0	3,5	3,9	6,9	12 -13 ^h	2,4	9 0	4,5	0
5,2	5,2	4,7	4,2	3,5	2,4	3,0	3,0	3,5	4,2	8,0	13 0 ^m	1,8	9 0	6,2	0
5,2	4,7	4,2	4,2	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	4,1	6,3	13 0	2,4	8 -9 ^h	3,9	0
6,9	6,9	5,8	4,2	3,5	2,4	2,4	1,8	1,3	4,4	8,6	14 0	1,3	24 0	7,3	0
5,5	5,0	4,3	3,7	3,1	3,0	2,8	2,8	3,0	4,1	8,1		0,6		7,5	
4,2	4,1	3,8	3,7	3,5	3,3	3,3	3,3	3,2	3,7	6,7		1,0		5,6	

Declinação = 15° 20' + valor tabular

Dezembro de 1919

16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	24 ^h	Médias diárias	Máxima	Hora da máxima	Mínima	Hora da mínima	Varição	Carácter magnético
6,4	5,9	5,9	5,0	3,8	3,8	3,0	4,0	4,2	5,9	7,6	14 0	3,0	10 0	4,6	0
5,9	5,3	4,7	5,1	5,2	4,2	3,8	3,8	3,8	5,0	7,6	13 0	3,0	22 15 ^m	4,6	0
6,4	5,3	5,3	5,2	7,6	6,4	3,0	2,9	0,2	4,8	7,6	20 0	-0,6	23 50	8,2	1
6,4	7,5	5,3	5,3	4,7	4,7	3,6	3,6	3,0	4,4	7,7	16 45	1,9	1 0	5,8	1
5,3	5,3	4,7	4,7	4,2	4,2	3,0	3,0	3,6	4,7	8,7	13 0	-0,3	1 45	9,0	1
5,3	5,3	4,7	4,7	4,2	4,2	3,0	3,0	3,2	4,5	6,4	12 -14 ^h	3,0	22 -23 ^h	3,4	0
5,3	5,0	4,7	4,2	4,2	3,8	3,8	3,6	3,8	4,3	6,4	13 -14	2,5	1 15 ^m	3,9	0
5,9	5,9	5,3	5,9	5,3	4,2	2,5	3,0	4,2	4,8	6,4	11 -14	1,4	20 25	5,0	0
6,4	5,9	4,7	4,2	3,6	3,0	3,6	3,6	3,6	4,8	7,0	12 -13 ^m	3,0	9 0	4,0	1
5,3	5,3	4,7	4,2	4,2	2,9	3,0	2,5	2,5	4,6	7,6	13 0	1,8	23 35	5,8	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
12,7	5,3	5,0	4,2	3,2	2,9	3,6	3,0	3,6	4,6	14,3	14 25	2,7	22 55	11,6	2
8,1	2,7	4,7	4,7	-0,9	-1,5	3,0	3,6	3,0	6,0	20,6	8 40	-2,0	19 55	22,6	2
4,7	4,7	4,2	3,8	3,6	3,0	3,0	3,0	3,6	4,3	7,2	13 0	3,0	21 -23 ^h	4,2	0
5,3	4,7	4,7	4,2	4,2	3,6	4,2	4,2	4,2	4,4	6,4	12 -14 ^h	2,5	9 0 ^m	3,9	0
4,7	4,7	4,7	3,6	4,2	3,0	0,2	-2,0	1,9	4,2	7,0	13 -14	-2,0	23 0	9,0	1
4,7	4,7	4,2	3,6	3,2	3,2	3,6	-2,0	4,1	4,1	8,1	13 0 ^m	-2,0	24 0	10,1	1
5,9	5,9	3,0	4,2	4,2	3,6	1,9	3,0	2,5	4,2	7,0	13 0	-2,0	0 5	9,0	1
4,2	4,2	-1,5	3,0	3,0	2,5	3,0	3,6	3,6	4,0	6,4	13 -14 ^h	-1,5	18 0	7,9	1
7,6	5,3	3,0	3,6	3,6	3,0	-0,9	0,2	1,9	4,3	7,6	16 0 ^m	-1,5	21 50	9,1	1
5,9	4,7	4,7	4,2	2,5	3,0	0,8	1,9	2,5	4,2	7,0	13 -15 ^h	-0,8	22 0	6,2	1
5,3	5,9	2,5	3,6	3,6	-1,5	-0,9	1,4	1,4	4,2	7,2	15 0 ^m	-4,3	21 15	11,5	2
5,3	4,2	4,2	3,6	3,0	3,0	3,0	3,0	4,2	4,5	6,4	13 0	1,4	0 40	5,0	1
5,3	4,7	4,2	4,0	3,6	3,0	3,6	3,6	3,0	4,3	6,5	13 0	1,9	9 0	4,6	0
5,3	4,7	4,2	3,6	3,0	3,0	3,0	3,3	3,6	4,1	6,7	13 30	2,0	9 0	4,7	0
5,4	5,4	4,7	4,3	3,8	3,6	3,0	3,0	3,2	4,6	8,2	14 0	2,6	9 0	5,6	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
4,7	4,2	4,2	3,6	3,2	3,0	3,0	2,9	3,2	4,4	5,9	12 0	2,9	23 0	3,0	0
5,1	4,3	4,1	3,8	3,8	3,6	3,6	3,6	3,6	4,3	7,6	13 0	2,7	9 0	4,9	0
5,9	5,1	4,3	4,2	3,8	3,2	2,7	2,9	2,9	4,5	7,9		1,0		6,9	
5,2	4,7	4,3	3,9	3,5	3,3	3,3	3,3	3,3	4,3	7,0		2,4		4,6	

COMPONENTE HORIZONTAL (H)

Janeiro de 1919

23000 γ + o valor tabular

Dias	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h
1*	—	72	70	75	75	79	81	82	82	79	81	79	81	84	82
2*	74	75	75	78	78	79	83	89	89	85	80	79	81	82	80
3	82	83	85	86	88	89	92	93	94	89	83	85	—	58	59
4	—	—	—	—	—	—	—	54	52	31	49	46	—	41	39
5	—	—	—	—	—	—	—	—	40	50	37	28	—	52	52
6	55	58	59	52	52	53	57	61	61	41	35	42	—	35	27
7	—	—	—	—	—	—	—	—	55	58	39	—	—	46	43
8	76	70	68	67	66	70	72	73	74	64	58	52	49	43	55
9	80	94	79	71	71	76	71	78	78	78	69	63	63	63	68
10	67	65	62	63	65	69	70	73	74	61	47	40	43	55	59
11*	64	67	65	67	74	71	74	74	69	57	45	42	43	55	60
12	70	70	70	70	72	72	79	78	73	70	52	48	52	59	67
13	75	84	84	82	93	104	112	119	61	63	61	55	61	59	58
14	76	89	85	83	71	61	61	58	59	49	31	29	38	48	56
15	65	—	—	—	—	—	—	—	72	72	70	66	56	63	65
16	69	69	71	67	67	73	79	79	81	86	86	81	73	63	58
17	61	39	34	58	59	46	58	67	63	67	61	44	43	48	48
18	58	50	41	54	56	58	69	64	61	63	63	56	58	55	54
19	66	44	62	60	66	52	55	56	58	58	49	55	55	43	49
20	59	58	61	58	61	65	65	70	74	64	64	65	69	52	54
21	60	60	67	60	66	73	71	79	77	62	58	59	56	63	66
22	85	78	70	67	69	74	74	78	73	65	55	50	52	67	70
23	81	76	79	77	70	70	74	80	83	81	70	60	64	68	71
24	84	74	75	74	74	68	74	80	75	72	63	67	71	69	69
25*	70	70	77	77	77	82	81	85	75	70	62	61	70	85	83
26*	78	78	78	77	74	78	82	86	87	86	78	73	78	80	82
27	88	84	84	86	86	86	90	95	99	92	80	73	71	77	77
28	86	88	89	89	90	92	94	94	94	87	83	83	86	88	79
29	71	76	70	70	70	70	77	78	81	77	77	75	59	70	74
30	77	76	76	71	83	83	83	87	87	80	76	71	71	74	64
31	77	77	80	80	77	79	84	86	88	88	92	101	122	73	102
Médias	72	68	71	71	72	73	76	78	74	69	64	61	60	62	63
Médias*	71	72	73	75	75	78	80	83	80	75	69	67	70	67	77

* Dos 5 dias mais calmos: 1, 2, 11, 25 e 26.

Fevereiro de 1919

23000 γ + o valor tabular

Dias	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h
1	47	43	63	74	74	75	69	74	53	40	45	43	75	77	77
2	0	-2	14	27	28	32	21	32	6	-5	-6	0	6	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67	67	61	48	—	—
7	76	74	74	81	78	84	89	87	90	89	83	81	79	75	77
8	89	89	87	85	85	82	86	82	74	70	64	66	74	85	87
9	86	86	86	87	88	94	90	94	90	90	88	90	82	85	85
10*	73	73	77	82	88	90	90	90	76	87	79	79	73	71	73
11*	86	84	84	86	86	88	90	94	97	97	93	95	90	85	86
12*	88	88	90	90	90	86	86	81	79	78	79	79	86	97	94
13	102	102	102	101	102	102	102	105	109	109	109	110	111	97	86
14	45	49	46	—	—	—	—	—	73	73	65	72	82	80	80
15	71	75	67	71	74	73	79	—	90	92	94	90	71	82	82
16	73	64	57	66	64	72	65	72	79	87	86	94	91	76	76
17	72	68	46	76	78	—	—	—	83	91	87	79	85	79	77
18	77	—	87	—	82	81	85	79	82	89	—	—	—	93	88
19	73	76	—	82	—	79	79	85	90	88	87	85	88	91	95
20	84	73	67	65	66	70	78	91	103	105	103	97	105	99	91
21	86	71	64	60	94	79	68	—	90	83	76	52	56	64	52
22	85	65	61	54	52	52	—	83	16	15	7	7	16	70	68
23	79	54	51	57	64	55	57	64	73	55	37	43	60	28	55
24*	62	64	70	70	61	61	58	62	64	58	61	66	70	71	71
25*	68	61	64	64	64	64	65	64	62	67	68	69	70	70	71
26	60	58	57	58	59	61	64	66	73	80	86	88	91	80	80
27	76	78	75	69	79	78	89	84	84	88	86	86	87	89	85
28	74	82	59	59	59	52	66	76	76	73	70	66	78	70	65
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias	72	68	6,8	75	78	73	75	78	76	75	72	70	74	77	74
Médias*	75	74	7,7	78	78	78	78	78	76	77	76	78	78	79	79

* Dos 5 dias mais calmos: 10, 11, 12, 24 e 25.

COMPONENTE HORIZONTAL (H)

23000 γ + o valor tabular

Janeiro de 1919

16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	24 ^h	Médias diárias	Máxima	Hora da máxima	Mínima	Hora da mínima	Varição	Carácter magnético
81	79	76	77	69	73	79	82	81	78	87	8 4	72	1 34	45	—
78	78	79	82	80	79	79	77	79	80	93	7 4	74	3 4	19	—
58	—	—	—	43	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	9	7	46	56	63	65	55	49	—	—	—	—	—	—	—
36	37	51	63	64	55	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—
46	46	—	—	58	63	64	67	81	—	—	—	—	—	—	—
63	65	59	64	70	67	76	74	67	65	83	8 36	25	13 48	58	—
70	70	64	70	73	74	67	70	71	72	100	1 19	59	11 56	41	—
65	65	64	67	68	64	58	62	65	62	84	8 2	49	11 4	35	—
64	67	69	72	72	70	68	70	70	65	86	7 14	-8	13 29	94	—
67	65	65	61	63	72	74	72	79	67	104	23 25	47	11 4	57	—
61	62	64	72	70	67	74	73	73	73	129	6 1	55	11 32	74	—
58	52	54	52	59	59	61	55	63	59	124	1 4	28	11 34	96	—
67	63	58	59	59	61	61	63	63	—	—	—	—	—	—	—
49	26	11	30	43	26	15	31	40	57	98	9 54	1	21 4	97	—
43	39	46	43	48	43	25	24	50	48	84	7 9	24	21 34	60	—
48	28	16	22	41	39	39	40	69	50	100	23 54	-52	17 13	152	—
52	32	34	36	29	66	72	55	55	52	100	21 7	27	16 24	73	—
61	50	50	50	54	61	61	69	80	61	100	23 24	46	16 44	54	—
63	71	73	79	77	63	71	79	79	68	93	8 17	56	4 4	37	—
70	—	—	67	70	77	72	80	87	70	93	22 56	50	12 9	43	—
74	74	80	80	74	74	81	89	91	75	93	23 24	59	12 4	34	—
78	77	76	78	82	82	82	78	77	75	84	7 24	63	11 4	21	—
81	84	84	85	85	85	85	85	85	78	88	22 34	58	11 11	30	—
86	86	86	86	86	86	86	89	88	82	89	8 9	73	11 29	16	—
80	85	88	91	92	90	88	85	84	85	100	8 44	70	12 4	30	—
75	79	90	93	87	68	54	86	61	84	101	7 54	43	22 9	58	—
77	77	73	77	70	66	74	64	70	73	91	1 9	50	12 29	41	—
62	62	68	74	77	68	65	68	69	74	90	8 49	59	16 6	31	—
107	112	112	118	118	123	118	122	124	98	140	23 59	72	2 4	68	—
65	62	63	66	67	69	67	70	73	68	97		44		53	—
78	79	79	80	78	79	79	81	81	76	89		54		35	—

23000 γ + o valor tabular

Febrero de 1919

16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	24 ^h	Médias diárias	Máxima	Hora da máxima	Mínima	Hora da mínima	Varição	Carácter magnético
62	45	21	5	-21	3	-2	-2	-13	43	93	5 4	-44	19 21	137	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	39	54	62	74	61	82	—	—	—	—	—	—	—	—	—
72	68	69	78	79	79	81	83	—	—	—	—	—	—	—	—
81	76	75	74	74	74	75	74	80	93	9 4	33	12 19	60	—	—
85	82	79	82	89	89	89	89	86	82	98	1 9	63	10 6	35	—
79	79	76	71	79	76	62	67	75	83	96	5 4	60	20 29	36	—
77	79	79	82	84	88	86	86	86	81	94	8 9	71	12 34	23	—
86	86	86	82	86	86	86	88	88	88	102	9 6	82	1 9	20	—
97	96	88	90	94	98	102	104	97	90	105	22 34	76	10 1	29	—
86	77	49	30	49	45	64	60	49	85	112	12 46	10	18 57	102	—
72	65	61	69	61	50	54	65	—	—	—	—	—	—	—	—
75	70	71	70	70	66	71	75	71	76	97	11 14	58	19 14	39	—
64	42	64	72	68	72	64	64	68	71	98	12 1	19	16 39	79	—
66	42	74	65	68	72	64	64	68	—	—	—	—	—	—	—
79	83	78	72	79	78	76	64	66	—	94	13 14	64	18 16	30	—
95	88	88	88	88	88	87	85	90	86	99	23 11	80	17 4	19	—
84	84	84	102	114	114	106	106	99	91	108	23 55	45	2 34	63	—
68	61	56	55	61	69	68	71	55	53	109	4 26	9	19 29	100	—
62	55	43	55	55	55	55	53	53	55	88	0 54	12	13 52	76	—
68	62	67	70	74	75	76	73	67	68	79	2 49	10	10 9	69	—
71	67	70	75	77	79	75	67	62	68	82	20 34	5	9 29	77	—
82	76	75	69	73	69	76	80	79	72	95	12 9	57	2 4	38	—
82	80	85	90	95	85	41	50	55	79	109	19 49	20	21 34	89	—
64	56	48	55	61	66	84	117	101	70	136	23 56	28	2 54	108	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75	68	68	68	71	72	71	68	72	72	99		38		61	—
80	78	78	80	83	85	85	84	81	79	92		49		44	—

COMPONENTE HORIZONTAL (H)

Março de 1919

23000 γ + o valor tabular

Dias	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h
1	97	79	59	66	70	70	—	—	33	66	59	37	39	52	48
2	—	—	—	—	71	64	64	71	75	70	—	—	—	67	52
3	60	79	73	64	65	67	71	65	73	—	—	—	71	74	60
4	82	74	70	70	66	—	—	—	—	66	70	74	66	78	82
5	84	84	85	84	79	81	83	81	83	79	82	77	81	85	79
6	72	64	74	75	76	79	83	83	83	87	87	79	82	91	91
7	60	53	49	49	52	56	61	64	67	67	71	70	73	79	79
8 *	69	69	67	69	70	73	73	75	76	74	73	81	79	78	71
9 *	84	80	75	75	76	80	82	84	84	88	91	91	91	91	83
10 *	86	86	86	88	90	94	94	95	94	97	97	97	97	94	91
11	91	90	94	94	94	88	94	102	103	105	105	98	98	91	88
12	97	95	89	89	93	93	89	91	87	82	82	93	89	93	90
13	74	78	80	84	84	85	89	94	98	105	106	106	106	112	105
14	65	58	61	69	84	76	80	84	80	65	65	56	50	50	37
15	64	64	64	64	64	68	71	73	75	75	79	76	76	75	75
16	76	82	84	70	70	69	85	80	80	84	84	73	58	—	—
17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58	44
18 *	73	70	72	73	72	78	80	82	82	78	69	63	64	64	70
19	87	87	85	83	83	83	85	83	83	82	73	72	82	91	97
20	52	44	49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	44
21	36	48	58	58	70	73	51	47	25	21	32	10	32	40	44
22	62	58	55	49	49	58	47	43	47	45	25	-2	-5	8	14
23	72	68	79	57	51	49	49	37	49	44	42	29	37	30	23
24 *	59	62	59	57	59	59	61	59	65	62	61	61	61	59	62
25	62	59	59	65	62	69	70	70	66	59	62	66	66	93	97
26	90	87	59	59	72	76	79	59	58	59	45	33	42	57	57
27	88	92	72	64	84	84	81	86	84	82	81	84	84	51	58
28	75	75	86	81	58	60	72	73	77	83	58	58	58	47	51
29	76	76	79	59	69	69	71	69	61	50	61	69	69	51	61
30	104	85	76	80	70	62	55	63	66	70	69	68	75	101	104
31	108	98	82	75	71	75	71	63	71	63	62	41	45	52	56
Médias	76	74	72	70	71	73	73	73	72	71	70	65	65	67	64
Médias * . . .	74	73	76	72	73	77	78	79	80	78	78	79	78	77	75

Abril de 1919

23000 γ + o valor tabular

1	72	73	78	80	80	78	86	87	88	90	90	87	93	91	86
2 *	78	78	83	83	84	83	84	85	89	87	84	83	75	70	67
3 *	84	84	84	84	84	85	90	90	90	83	77	75	75	75	77
4	92	102	103	99	105	120	108	93	86	79	65	41	41	36	44
5	74	74	78	79	81	82	86	87	84	79	73	72	68	69	74
6	88	87	87	87	90	91	91	98	105	93	85	84	93	82	84
7	86	75	72	101	101	81	65	64	71	71	50	50	58	72	74
8	46	73	84	72	78	73	60	63	54	30	21	36	59	72	69
9	72	76	83	75	68	72	72	78	72	68	60	54	66	65	59
10	62	75	61	64	66	64	63	75	73	72	70	67	66	66	66
11	76	78	73	67	68	68	68	—	—	—	—	—	66	68	65
12	78	73	72	72	71	72	69	70	76	76	80	84	82	61	53
13	78	87	78	76	77	80	82	82	84	84	90	85	81	84	84
14 *	82	87	87	86	85	87	91	98	97	98	98	98	98	92	91
15 *	92	92	92	91	91	92	92	92	91	90	85	87	95	90	87
16	91	84	85	87	92	93	95	98	100	96	96	105	105	104	72
17	56	70	62	62	70	72	60	52	51	59	66	66	69	65	47
18	83	71	58	70	89	80	63	69	75	69	60	48	53	56	56
19	66	71	87	75	61	58	70	65	60	57	42	35	61	71	72
20	83	78	69	68	65	68	68	68	65	60	63	68	63	63	70
21	67	69	81	81	72	68	71	67	62	41	43	50	56	63	64
22	76	69	71	96	68	73	84	78	78	72	75	66	67	68	61
23	73	55	52	60	—	—	—	—	66	60	64	75	75	64	60
24	67	62	63	62	65	55	69	75	76	80	86	91	80	72	61
25 *	71	73	71	71	71	72	78	87	87	86	83	78	71	66	66
26 *	75	74	72	71	69	69	75	78	81	85	86	85	81	81	78
27	77	84	85	76	69	69	75	76	78	78	84	91	97	87	86
28	82	84	84	81	82	85	88	89	93	96	91	105	98	93	91
29	96	90	84	80	82	82	86	87	91	94	86	95	100	70	69
30	66	69	70	72	75	77	76	80	84	86	—	—	—	82	82
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias	76	77	80	78	75	77	78	80	79	73	73	70	75	73	70
Médias * . . .	82	83	84	83	83	83	86	89	90	89	86	86	85	82	80

COMPONENTE HORIZONTAL (H)

23000 γ + valor tabular

Março de 1919

16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	24 ^h	Médias diárias	Máxima	Hora da máxima	Mínima	Hora da mínima	Varição	Carácter magnético
											h m		h m		
50	54	52	35	52	55	63	—	—	—	—	—	—	—	—	—
52	47	55	70	84	60	66	75	—	—	—	—	—	—	—	—
45	30	46	41	67	67	62	63	86	—	—	—	—	—	—	—
75	76	63	57	74	78	79	78	85	—	—	—	—	—	—	—
68	68	68	76	79	79	82	87	106	81	114	23 16	66	16 6	48	—
86	80	82	79	55	37	34	25	38	72	100	13 54	17	22 31	83	—
77	73	73	71	64	72	74	73	73	67	79	0 44	52	19 44	27	—
61	58	50	65	65	70	73	76	76	70	85	23 59	56	16 17	29	—
73	69	76	79	84	84	86	86	86	82	95	12 34	66	17 1	29	—
86	82	82	86	90	90	90	90	90	86	103	9 44	82	16 34	21	—
91	94	94	97	102	102	98	102	109	97	109	9 34	88	14 31	21	—
85	59	59	68	78	85	89	82	79	85	104	4 53	52	16 56	52	—
94	85	82	79	63	56	66	54	78	86	112	11 11	44	20 51	68	—
39	39	30	28	31	54	80	58	58	58	91	21 27	14	19 41	77	—
75	68	70	71	80	75	88	75	73	72	95	21 16	64	2 26	31	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
63	63	65	70	71	74	73	70	72	—	—	—	—	—	—	—
72	74	74	78	82	83	88	89	85	76	94	22 27	64	11 34	30	—
94	88	72	38	41	46	27	—	55	70	103	15 9	16	18 44	87	—
40	40	20	29	49	64	52	89	38	—	—	—	—	—	—	—
43	36	47	70	62	70	62	92	88	50	107	22 41	-2	11 29	109	—
27	38	40	36	49	66	70	58	83	46	103	22 36	-13	11 34	116	—
42	49	49	49	57	72	64	60	68	51	95	2 26	13	14 9	82	—
59	59	62	66	66	62	66	67	67	62	69	19 9	59	5 24	10	—
99	108	81	62	66	70	91	89	75	73	110	17 18	54	18 9	56	—
68	79	79	79	79	81	83	81	79	66	115	0 39	28	11 31	87	—
54	56	58	56	56	75	62	73	84	73	103	1 1	51	19 44	52	—
58	62	66	69	58	58	69	88	83	68	94	20 54	38	20 6	56	—
69	65	65	71	65	69	70	80	88	68	115	23 59	46	9 11	69	—
101	97	93	86	94	78	78	76	85	81	118	23 51	38	18 59	80	—
64	64	73	73	75	78	78	80	84	71	108	0 49	34	11 34	74	—
67	62	64	64	68	70	72	75	77	68	101		43		58	
70	68	69	75	77	78	81	82	81	76	89		65		24	

23000 γ + o valor tabular

Abril de 1919

											h m		h m		
80	74	69	71	72	81	87	80	81	81	97	20 59	63	17 9	34	—
67	75	77	79	83	82	82	82	83	80	89	7 9	66	15 14	23	—
77	83	94	99	99	102	103	102	103	87	103	21 4	75	2 4	28	—
42	56	69	73	77	75	75	75	76	76	127	5 17	65	11 9	62	—
79	86	88	87	87	90	87	87	—	80	96	20 9	68	23 55	28	—
85	2	78	93	98	93	99	79	89	89	111	9 54	57	4 54	54	—
69	71	71	71	79	72	48	43	72	70	109	3 22	36	22 41	73	—
60	57	53	61	61	64	74	80	68	-61	102	22 11	3	10 59	99	—
63	75	75	71	66	83	64	59	57	69	91	23 19	53	23 58	38	—
72	69	67	62	55	62	70	78	69	67	92	22 11	51	2 49	41	—
62	69	64	56	64	72	69	70	72	—	—	—	—	—	—	—
42	42	45	48	46	57	—	—	—	—	85	10 59	36	16 11	49	—
82	83	85	84	90	85	82	85	87	83	91	19 49	73	2 24	18	—
91	92	94	92	92	95	91	91	90	92	99	11 21	82	4 9	17	—
93	97	99	105	109	101	99	96	88	93	114	19 39	82	23 47	32	—
58	54	57	84	68	54	41	47	63	80	141	21 4	27	22 39	114	—
21	32	35	39	81	98	77	70	63	61	118	4 59	21	18 44	97	—
54	51	51	51	62	59	62	56	48	62	96	4 34	-9	9 6	105	—
71	71	64	63	63	63	68	71	82	65	99	23 49	26	11 4	73	—
76	68	68	66	60	55	51	49	54	65	83	1 19	45	20 34	38	—
66	66	72	64	59	71	69	63	72	65	90	1 56	37	9 24	53	—
59	65	83	79	82	82	82	79	94	75	108	22 59	54	15 5	54	—
64	62	71	65	64	67	71	69	69	—	—	—	—	—	—	—
54	65	63	71	66	72	71	75	72	70	95	11 34	46	15 34	49	—
66	69	71	71	71	71	71	74	75	74	93	8 4	66	4 4	27	—
73	76	79	75	75	73	73	73	72	76	88	10 4	69	5 19	19	—
78	76	80	73	72	83	84	81	84	80	102	12 48	69	18 54	33	—
86	90	77	72	69	77	89	91	90	87	107	11 24	61	19 51	46	—
75	71	68	66	74	78	79	67	69	81	104	12 14	66	23 39	38	—
79	82	78	74	74	78	78	74	75	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
68	70	73	72	74	76	75	75	75	75	101		51		50	
80	85	88	90	92	94	90	89	87	86	99		75		22	

COMPONENTE HORISONTAL (H)

Maio de 1919

23000 γ + o valor tabular

Dias	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 ^a	8 ^a	9 ^a	10 ^a	11 ^a	12 ^a	13 ^a	14 ^a	15 ^a
1	77	77	70	73	73	77	77	77	74	77	81	85	85	92	81
2	98	94	98	105	75	60	68	75	65	56	41	41	49	68	41
3	60	90	45	41	38	34	30	4	-19	-4	-7	-5	-4	56	41
4	36	44	36	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	38
5	51	51	56	53	44	47	62	66	52	67	53	44	46	32	32
6	46	42	46	46	46	46	53	53	62	57	47	38	39	31	—
7	53	55	57	57	61	63	59	67	76	77	72	68	61	61	57
8	52	48	48	48	52	52	59	61	71	67	74	78	78	63	52
9	52	53	53	52	50	47	50	47	55	54	53	55	62	67	64
10*	57	59	60	62	62	63	66	73	76	76	74	74	69	61	53
11*	63	63	70	61	59	58	65	58	59	58	65	73	77	82	73
12	77	76	74	73	71	65	69	71	76	76	74	71	76	69	69
13	63	73	78	74	67	83	—	—	—	—	—	—	—	22	29
14	39	58	47	35	35	28	28	24	32	24	47	32	52	32	32
15	54	56	50	39	43	47	47	28	24	24	28	34	39	32	35
16	55	60	64	60	60	49	45	38	38	36	39	45	46	56	45
17	62	65	62	57	52	52	50	50	37	44	50	57	73	73	59
18	44	47	37	44	44	41	41	33	18	3	22	29	29	37	44
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	53	57	57	69	65
20	58	59	63	63	56	33	33	33	33	29	33	41	48	58	62
21	64	72	64	56	49	44	49	56	64	72	79	75	59	56	49
22	56	78	78	71	88	65	52	43	44	44	52	63	63	56	56
23*	16	9	5	9	9	10	9	10	10	15	14	24	29	29	24
24	48	48	48	52	59	59	55	25	22	25	37	25	40	-8	-8
25	27	19	19	23	18	15	29	55	34	42	44	44	34	28	19
26	27	30	25	24	24	20	21	20	16	25	22	3	-5	-1	3
27	46	24	28	37	45	51	43	35	30	28	24	5	16	9	13
28	37	37	37	37	34	28	30	25	25	35	34	51	51	43	31
29*	49	47	46	46	49	52	52	51	51	49	49	56	56	56	53
30*	54	54	54	53	53	54	55	54	53	50	54	61	70	67	54
31	60	58	58	55	53	49	47	53	53	—	—	—	—	108	110
Médias	52	55	52	51	51	48	48	46	44	45	46	47	49	47	46
Médias*	49	46	47	46	46	47	49	49	50	50	51	58	60	59	51

Junho de 1919

23000 γ + o valor tabular

1	136	136	139	138	136	133	129	128	126	128	—	—	—	150	143
2	146	146	129	139	139	132	130	124	122	118	131	152	162	149	150
3	136	140	143	143	141	137	132	137	133	131	131	137	140	138	138
4	147	142	142	140	140	139	128	127	125	128	136	144	148	147	147
5	149	148	149	147	145	150	136	131	127	128	134	134	134	131	134
6*	148	148	149	140	139	140	140	142	134	134	148	155	146	140	131
7*	139	141	138	137	139	137	130	119	119	117	124	131	138	137	128
8	124	123	120	120	112	116	112	100	100	104	117	127	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	105	98
10	110	106	106	112	109	94	81	71	69	65	84	102	96	89	92
11	110	119	104	102	100	98	82	68	77	85	85	99	100	71	76
12	—	—	—	—	—	—	—	101	101	102	100	102	108	111	95
13	109	109	123	103	105	105	103	100	96	96	89	92	85	109	100
14	—	—	—	—	108	108	108	105	103	102	103	112	109	124	118
15*	127	113	112	115	113	113	111	112	110	105	98	106	108	104	103
16	108	104	103	103	100	103	103	103	102	100	103	103	106	111	108
17	109	112	102	108	111	112	115	110	94	89	102	110	110	109	86
18	110	111	112	123	122	112	111	103	95	91	92	101	107	110	110
19*	109	109	115	115	115	115	117	116	115	113	109	110	112	103	96
20	113	111	111	111	111	112	113	115	115	115	110	109	110	—	—
21	117	117	117	118	118	118	117	117	116	102	105	108	117	121	118
22	105	104	103	105	104	108	112	115	110	108	112	119	124	119	117
23	93	93	93	86	94	92	89	86	77	77	79	95	95	92	86
24	77	76	74	77	86	85	77	72	74	73	75	79	85	84	85
25	106	108	107	103	97	96	96	96	93	90	88	89	89	94	96
26	73	70	81	96	102	101	90	87	80	80	82	83	84	81	77
27	96	96	96	96	94	99	88	80	81	79	80	88	99	103	113
28	122	121	118	121	118	121	111	111	105	112	105	109	109	106	105
29	102	107	103	107	107	121	117	115	102	100	100	107	107	107	102
30*	94	95	94	95	96	90	83	75	75	79	86	93	96	100	98
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias	115	115	114	115	114	114	107	106	103	102	100	107	108	109	109
Médias*	123	121	122	120	120	119	116	113	110	110	113	119	120	117	111

COMPONENTE HORIZONTAL (H)

23000 γ + valor tabular

Maio de 1919

16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	24 ^h	Médias diárias	Máxima	Hora da máxima	Mínima	Hora da mínima	Varição	Carácter magnético
71	77	73	77	81	79	79	81	114	79	120	23 5	71	15 17	49	—
34	35	35	38	32	53	71	44	49	—	115	3 17	7	14 41	108	—
34	26	30	30	34	34	34	41	41	—	113	1 44	-25	9 6	138	—
47	51	36	51	53	55	44	47	55	—	—	—	—	—	—	—
44	53	59	51	47	47	44	47	66	59	79	23 24	32	15 4	47	—
38	53	53	57	—	—	—	55	57	—	68	7 49	27	13 26	41	—
57	59	65	62	62	65	62	62	62	63	80	9 4	50	2 4	30	—
48	56	58	62	62	63	62	59	63	60	93	11 21	48	15 9	45	—
58	62	70	77	84	71	70	71	70	60	76	14 34	47	4 34	29	—
38	41	67	65	65	63	62	63	61	63	79	8 1	36	15 49	43	—
70	63	60	70	69	69	67	69	74	66	82	22 51	50	8 59	32	—
61	61	61	61	62	67	66	69	56	66	87	12 37	49	13 6	38	—
48	43	71	67	48	56	52	50	52	—	—	—	—	—	—	—
41	49	—	—	—	—	—	54	62	—	—	—	—	—	—	—
39	47	58	62	58	56	56	58	60	45	70	17 14	24	13 34	46	—
41	53	59	64	68	64	56	53	55	52	72	3 4	35	9 19	37	—
50	53	57	65	50	38	31	31	33	52	76	17 9	24	19 54	52	—
59	77	56	53	52	56	58	—	—	42	—	—	—	—	—	—
57	57	42	50	50	57	59	—	57	—	—	—	—	—	—	—
56	58	48	52	50	59	56	56	56	50	73	3 49	29	9 51	44	—
41	46	64	79	79	60	49	45	38	59	122	19 20	22	16 31	100	—
56	56	56	64	64	67	63	48	48	60	131	1 49	40	7 59	91	—
20	20	20	24	26	28	26	31	35	49	46	23 55	3	12 4	43	—
-8	25	40	29	14	7	23	40	14	28	73	4 44	-20	14 24	93	—
27	19	36	44	40	40	34	36	32	32	—	—	—	—	—	—
-10	-5	13	10	—	—	10	25	25	15	—	—	—	—	—	—
13	16	28	28	31	35	35	39	39	28	54	4 59	1	11 39	53	—
35	35	39	51	51	46	44	42	39	39	54	18 44	49	7 1	35	—
52	43	43	40	43	46	54	60	59	42	76	23 50	33	18 51	43	—
44	53	61	61	61	61	66	63	62	57	70	12 26	34	11 49	36	—
142	109	131	136	136	135	133	135	135	—	136	19 54	41	4 46	95	—
44	45	50	56	56	56	54	53	56	50	85	—	28	—	53	—
44	44	50	52	53	53	55	57	58	51	71	—	31	—	39	—

23000 γ + o valor tabular

Junho de 1919

142	143	146	149	149	148	152	150	150	—	162	21 21	124	8 24	38	—
138	149	163	158	156	147	151	166	139	143	173	17 39	116	9 19	57	—
138	154	153	153	154	151	152	149	148	142	167	17 4	128	10 29	39	—
153	147	147	154	149	148	148	147	147	142	162	16 1	124	9 2	38	—
144	157	157	159	153	149	149	147	143	143	168	16 29	127	8 54	41	—
129	137	139	144	147	149	149	147	138	142	158	14 44	127	15 9	31	—
126	130	130	142	144	146	146	145	145	135	148	18 46	114	9 4	34	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
103	76	97	105	114	114	115	117	119	—	—	—	—	—	—	—
86	109	103	108	117	112	103	102	105	97	118	16 34	64	9 14	54	—
69	70	72	70	83	98	98	110	108	90	127	1 9	62	7 24	65	—
92	91	92	98	98	108	104	105	109	—	—	—	—	—	—	—
94	89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
124	117	116	109	110	111	117	117	121	—	—	—	—	—	—	—
108	112	114	118	116	118	115	116	113	112	127	0 46	94	10 19	33	—
110	112	111	114	117	118	118	111	110	108	120	16 21	100	9 4	20	—
87	105	103	109	109	111	116	112	109	106	121	1 14	85	8 54	36	—
105	109	109	110	111	111	111	111	105	108	140	3 49	89	9 34	51	—
100	109	115	115	115	115	115	115	115	112	117	6 34	92	14 29	25	—
115	120	121	118	118	120	119	119	118	115	122	16 4	108	11 4	14	—
120	128	124	117	115	113	111	109	102	115	131	22 19	98	10 19	33	—
112	133	120	116	116	118	115	123	96	113	138	22 26	94	23 34	44	—
89	93	89	93	86	85	93	80	83	88	96	18 19	73	9 9	23	—
85	86	85	81	83	93	93	93	96	82	102	17 56	33	2 6	69	—
100	107	118	122	115	126	126	111	81	102	140	18 21	70	22 54	70	—
74	83	89	90	95	98	103	103	99	87	106	21 19	58	1 4	48	—
111	111	111	112	112	111	115	118	111	100	126	45 39	79	9 34	47	—
103	109	114	113	113	113	113	113	108	113	128	1 34	102	8 4	26	—
102	103	100	102	103	102	101	100	98	105	115	5 14	92	10 24	23	—
96	98	98	98	100	105	107	109	109	95	113	11 4	70	9 4	43	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
109	113	116	117	118	119	120	119	115	112	133	—	93	—	40	—
112	117	119	123	124	127	126	126	124	119	121	—	99	—	33	—

COMPONENTE HORIZONTAL (H)

Julho de 1919

23000 γ + o valor tabular

Dias	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h
1	107	107	107	111	111	111	107	105	103	102	98	104	105	114	112
2	116	130	123	116	116	119	116	112	110	106	108	115	114	117	115
3	114	109	114	118	115	121	121	118	114	95	83	76	76	99	102
4	101	99	106	102	99	97	104	95	91	87	87	95	95	87	87
5	117	105	102	100	97	97	97	86	86	86	86	90	90	88	85
6*	106	106	104	103	104	104	103	103	99	94	94	103	105	106	104
7	108	107	107	108	108	108	103	90	86	89	96	103	109	109	108
8	98	99	120	110	94	97	79	75	75	74	81	83	86	82	84
9	90	100	85	81	80	83	80	68	62	72	78	88	91	88	75
10	85	86	89	94	95	84	89	86	81	84	78	80	81	76	85
11	94	92	95	95	95	95	94	89	83	75	69	78	99	109	106
12	104	95	103	95	96	95	83	80	72	69	76	73	74	82	92
13	94	94	100	92	87	87	87	81	77	78	77	88	100	86	92
14	91	92	84	95	91	91	91	94	88	83	76	75	71	76	77
15*	91	94	94	95	93	93	90	87	87	87	91	100	110	110	108
16*	101	101	100	97	97	97	97	90	77	88	93	103	100	100	99
17	100	103	105	105	108	114	118	120	95	92	91	99	110	103	104
18	90	92	88	86	72	72	72	68	77	68	41	39	47	57	59
19	72	72	79	75	72	72	72	64	60	64	67	72	81	86	87
20	72	74	74	72	74	72	72	72	72	70	65	66	76	86	88
21*	87	91	87	85	87	87	85	87	91	91	87	84	87	88	87
22	82	82	82	82	85	82	78	82	89	92	95	90	90	101	99
23	131	122	104	96	96	105	94	66	54	54	50	39	24	26	43
24	82	83	82	74	72	79	65	69	63	48	56	69	63	79	79
25	85	81	87	84	81	79	77	66	58	58	62	67	70	77	81
26	88	93	96	84	82	79	76	70	69	73	71	76	92	101	88
27	92	92	94	94	92	88	82	80	71	63	79	92	97	94	83
28	90	88	87	90	92	95	88	82	69	63	75	86	90	88	82
29	100	102	112	100	97	104	94	86	72	66	72	80	86	80	81
30*	98	94	93	95	94	94	95	90	88	81	85	94	93	87	84
31	105	102	101	101	98	93	90	86	75	71	64	83	81	88	90
Médias	96	96	97	95	93	93	90	85	80	78	78	84	87	89	89
Médias *	97	97	96	95	95	95	94	92	88	88	90	97	99	98	96

Agosto de 1919

23000 γ + o valor tabular

1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79	81
2	100	114	95	93	88	93	94	95	93	92	85	84	84	78	78
3	96	97	98	100	96	100	96	90	83	84	90	92	90	90	89
4	95	95	94	95	96	94	92	95	91	88	86	91	—	97	88
5	86	84	86	88	88	84	82	78	75	75	75	81	83	74	75
6*	83	80	78	78	78	78	77	77	75	75	85	96	94	89	77
7	93	93	93	92	91	87	85	83	77	75	75	74	78	86	83
8	104	87	81	82	81	81	79	74	74	74	75	79	86	96	96
9	96	104	104	93	92	93	91	89	82	81	84	89	89	93	93
10	95	94	92	88	86	86	84	80	80	85	95	107	111	109	107
11	103	101	101	102	92	88	71	78	71	-146	-57	-48	-48	-20	-26
12	100	83	98	119	—	—	31	44	31	5	5	16	18	16	16
13*	18	22	23	24	25	25	24	20	11	9	15	25	31	31	29
14*	38	37	36	36	37	37	36	31	28	28	36	44	54	57	54
15	59	61	58	57	—	—	—	—	—	—	51	60	73	77	74
16	51	45	45	47	51	53	47	62	36	31	32	40	59	73	73
17	76	72	66	70	77	78	71	66	61	54	58	74	78	77	76
18	62	65	68	69	71	77	76	69	66	53	49	53	61	66	63
19	91	75	73	83	92	89	79	60	51	35	34	48	45	1	33
20	81	69	68	58	53	64	66	53	36	32	35	41	45	47	53
21	68	70	71	62	61	62	63	53	45	45	49	60	69	72	69
22	80	81	80	78	74	78	72	59	52	55	63	70	74	72	66
23	—	—	—	—	—	—	—	—	63	70	78	86	78	78	70
24*	75	69	71	71	72	75	74	67	71	69	70	77	86	85	83
25	83	85	83	83	83	83	83	65	55	61	70	78	86	86	90
26	69	71	72	76	79	80	79	69	62	60	69	78	72	61	63
27	78	80	90	84	76	75	69	71	62	55	57	63	72	67	63
28	76	77	—	—	—	—	—	—	—	48	52	61	70	99	81
29	68	74	74	76	78	68	70	66	57	47	53	68	78	75	75
30*	79	83	91	86	85	81	77	73	77	69	63	69	78	85	77
31	73	72	78	80	79	79	72	72	68	66	72	81	95	88	79
Médias	77	76	76	76	75	75	70	67	62	51	56	64	67	69	67
Médias *	59	58	60	59	59	59	58	54	52	50	54	62	69	69	64

COMPONENTE HORIZONTAL (H)

23000 γ + o valor tabular

Julho de 1919

16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	24 ^h	Médias diárias	Máxima	Hora da máxima		Mínima	Hora da mínima		Variação	Carácter magnético
											h	m		h	m		
114	119	124	131	136	130	132	143	146	116	172	21	39	96	10	34	76	—
114	110	108	115	115	118	121	116	115	115	138	1	9	82	10	4	56	—
104	106	102	106	104	106	108	106	104	107	126	5	55	66	12	3	60	—
87	95	95	110	110	110	108	110	118	99	122	23	29	79	9	59	43	—
89	96	99	103	103	104	104	107	107	101	118	0	39	86	8	4	32	—
105	112	114	114	114	114	114	115	115	106	115	16	21	92	9	54	23	—
108	121	116	115	108	113	108	108	113	106	128	15	46	86	8	29	42	—
87	87	89	100	106	106	106	106	94	92	135	1	49	74	9	9	61	—
82	86	86	96	96	97	98	113	97	86	124	22	14	59	8	34	65	—
84	93	91	88	93	103	103	101	100	89	110	20	34	75	10	39	35	—
106	97	95	101	75	71	67	65	64	88	123	19	46	64	10	9	59	—
104	109	103	99	100	98	95	91	90	91	117	15	39	70	9	4	47	—
93	100	99	100	94	96	94	92	86	91	102	16	14	75	10	14	27	—
85	90	94	90	90	90	97	20	86	87	101	7	4	71	12	29	30	—
102	100	98	94	95	96	100	100	100	96	112	13	26	87	9	04	25	—
98	102	101	97	97	98	99	100	88	96	102	16	34	81	8	57	21	—
103	89	81	72	65	69	72	74	75	94	130	7	21	53	18	41	77	—
58	71	71	77	78	88	87	88	85	72	92	20	41	38	10	16	54	—
92	91	90	87	87	87	83	77	72	78	92	20	49	59	8	29	33	—
95	99	103	99	91	91	95	91	89	81	106	15	49	61	10	56	45	—
89	92	93	95	95	95	98	95	87	89	98	21	29	81	10	51	17	—
97	90	103	95	67	87	101	102	105	90	118	17	41	61	7	41	57	—
53	62	63	67	73	77	79	86	85	73	138	0	25	12	13	19	126	—
73	72	80	79	85	87	87	87	82	74	91	17	54	46	9	59	45	—
81	81	84	87	88	89	92	94	91	79	95	22	9	57	9	54	38	—
88	88	88	88	88	94	88	96	94	89	106	13	59	68	10	49	38	—
83	82	83	87	96	98	100	88	88	83	106	21	14	63	9	19	43	—
84	88	90	92	97	99	100	101	101	88	101	21	14	59	9	19	42	—
88	88	94	94	94	95	99	100	98	91	115	2	34	66	9	24	49	—
85	90	94	97	100	100	106	106	107	94	107	22	19	75	15	21	32	—
88	88	94	93	97	101	101	103	101	94	105	20	16	62	10	44	43	—
91	93	94	96	94	97	98	98	96	91	113			68			46	—
96	99	100	99	100	101	103	103	99	96	105			82			27	—

23000 γ + o valor tabular

Agosto de 1919

											h m			h m			
											h	m		h	m		
75	88	88	76	86	92	100	104	100	—	—	h	m	—	h	m	—	—
84	103	103	106	101	99	93	92	91	89	135	1	14	64	10	9	71	—
95	100	98	101	104	101	97	96	95	95	104	20	9	81	9	34	23	—
96	89	89	96	95	89	102	100	96	—	107	8	49	85	10	59	22	—
69	75	78	81	83	90	91	86	82	81	100	21	46	64	15	4	36	—
79	83	83	86	89	95	93	93	93	88	98	11	44	72	9	4	26	—
77	74	80	86	86	83	84	91	95	84	113	23	59	70	15	44	43	—
78	66	76	83	86	87	89	93	101	84	104	13	34	67	16	39	37	—
91	94	60	93	96	101	98	97	97	93	104	21	29	78	9	34	26	—
103	95	96	102	108	99	101	104	104	96	185	19	14	77	8	17	108	—
-138	-74	2	48	61	29	25	33	13	20	192	23	34	-344	8	6	536	—
26	35	40	35	13	18	18	12	18	36	244	0	9	-3	9	44	247	—
28	27	28	28	29	32	38	41	38	26	41	21	34	7	9	19	34	—
51	51	58	58	59	60	59	59	50	50	66	23	59	28	8	24	38	—
66	62	66	73	75	72	69	60	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73	74	80	80	78	72	72	72	72	58	41	21	19	28	9	34	43	—
69	64	63	69	76	75	65	61	56	68	88	0	49	50	9	39	38	—
61	63	74	77	94	102	104	101	99	72	123	20	59	49	10	34	74	—
40	35	32	37	48	79	75	62	68	56	101	4	16	-28	12	54	129	—
46	46	54	63	68	68	68	62	67	56	88	0	56	31	10	44	57	—
68	60	62	65	68	70	76	77	79	64	81	22	21	41	9	4	40	—
59	63	65	71	79	82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51	45	59	77	80	78	78	93	82	—	—	—	—	—	—	—	—	—
83	81	86	85	88	88	87	85	86	61	98	17	34	62	7	4	36	—
88	91	91	90	88	69	76	77	72	68	99	19	14	53	7	34	46	—
69	63	57	38	53	69	76	77	78	68	85	5	4	29	18	28	56	—
60	62	65	76	76	70	72	74	76	70	90	3	9	53	8	54	37	—
78	84	84	80	100	95	94	86	78	—	—	—	—	—	—	—	—	—
72	75	75	83	86	87	86	89	87	73	89	23	44	39	9	54	50	—
81	77	77	77	81	85	88	88	87	80	94	21	54	62	10	15	32	—
78	73	79	83	87	87	87	83	83	79	95	12	34	62	10	4	33	—
62	64	69	72	77	77	77	77	75	72	106			34			73	—
64	64	66	67	69	72	73	73	73	63	79			46			32	—

COMPONENTE HORISONTAL (H)

Setembro de 1919

23000 $\gamma +$ o valor tabular

Dias	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h
1 *	83	84	82	81	85	81	79	78	70	70	75	87	93	88	92
2	86	81	81	85	83	81	81	79	74	72	74	83	98	113	113
3	53	47	47	54	54	53	54	50	43	39	41	50	58	63	68
4	78	63	64	60	60	63	66	69	56	55	57	61	62	62	57
5 *	68	67	68	67	68	69	67	60	57	53	53	54	52	52	50
6	78	96	107	95	77	78	64	64	41	25	25	38	35	28	28
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48	66	65	81	86	67
8	77	78	74	74	73	73	75	58	50	45	53	69	83	81	81
9	76	78	79	79	79	76	72	68	65	63	61	78	86	94	96
10	49	54	54	55	52	51	50	50	44	41	50	62	70	66	64
11	65	66	69	70	72	72	69	65	62	50	51	60	64	68	66
12	—	—	—	—	—	—	—	—	50	45	46	53	60	66	70
13	83	80	79	78	86	86	81	75	65	66	72	78	84	86	84
14 *	68	66	69	71	74	74	74	78	79	78	69	74	66	66	68
15	78	78	78	81	84	88	78	84	86	79	71	60	66	75	76
16	83	83	90	73	79	90	102	89	81	72	60	47	61	54	56
17	75	76	86	84	82	78	75	69	70	69	63	58	76	72	72
18	91	95	92	80	103	102	81	81	80	79	66	62	62	58	54
19	40	54	46	73	76	94	92	79	70	42	45	39	31	10	8
20	66	42	46	36	48	35	12	19	15	—	—	—	—	7	2
21	52	46	65	56	59	63	60	53	—	—	48	50	—	45	45
22 *	59	60	60	60	64	65	75	70	70	67	73	77	80	78	78
23	57	66	69	74	77	86	84	83	81	75	72	74	78	81	82
24	98	69	57	68	82	82	95	79	72	73	64	63	66	79	51
25	80	84	88	86	73	76	63	57	60	61	63	88	99	94	86
26 *	72	69	69	69	71	72	71	75	71	75	78	76	37	53	51
27	91	73	75	80	83	78	80	82	83	70	64	64	66	87	91
28	93	92	89	93	93	93	93	93	89	93	84	80	81	85	85
29	-83	-54	-8	13	36	36	36	36	7	9	13	6	6	15	21
30	59	59	68	68	63	57	75	—	—	—	—	—	—	63	62
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias	67	66	69	70	73	73	72	68	62	56	59	63	68	66	64
Médias *	70	69	70	70	72	72	73	72	69	69	70	74	70	67	68

Outubro de 1919

23000 $\gamma +$ o valor tabular

1 *	74	72	71	72	76	78	76	68	69	60	60	64	72	76	76
2 *	73	72	73	75	76	77	78	76	69	56	57	63	71	74	75
3	69	69	70	72	73	76	74	73	68	60	54	54	64	10	27
4	49	51	50	49	60	75	76	76	72	64	57	56	53	39	39
5	50	34	27	40	47	48	55	81	65	60	64	61	54	62	67
6	47	50	78	47	38	32	42	42	23	41	16	13	13	13	35
7	67	60	57	61	62	60	61	61	51	50	44	44	45	46	38
8	79	73	72	66	71	71	71	72	75	71	63	40	44	61	72
9	73	74	78	67	67	68	76	82	81	72	53	41	48	57	49
10	78	78	72	70	73	75	71	71	69	68	47	49	58	66	69
11	79	79	76	82	81	83	81	88	85	70	81	69	66	66	68
12	94	91	87	87	87	91	91	91	91	86	91	83	83	79	83
13 *	76	77	77	81	83	88	86	86	85	68	66	68	73	77	88
14 *	88	88	88	88	91	95	95	92	76	59	57	57	60	70	72
15	94	87	87	90	94	94	88	91	92	92	94	88	81	72	71
16	77	83	85	75	79	75	79	75	58	45	53	53	49	45	45
17	69	69	79	69	68	66	63	71	69	68	64	54	50	52	54
18	49	39	64	73	79	68	72	79	64	60	66	63	41	44	38
19	73	73	73	72	71	75	79	77	72	69	68	69	62	58	48
20	75	72	74	76	78	80	80	84	80	76	76	76	69	67	72
21	80	90	82	80	84	88	88	86	81	76	72	67	67	60	65
22	91	93	93	96	97	105	110	110	99	88	84	61	34	27	53
23	68	66	68	58	58	70	55	33	43	47	51	51	43	43	43
24	59	59	61	63	63	65	68	70	67	59	55	45	44	48	59
25 *	76	73	70	75	76	79	84	84	79	76	70	69	63	61	61
26	79	79	79	79	79	79	87	87	87	82	79	75	75	73	87
27	76	73	95	99	73	71	76	75	61	52	48	48	50	54	56
28	79	79	79	80	87	88	83	91	87	87	57	34	42	45	57
29	70	80	76	71	73	73	76	71	69	63	65	39	39	50	46
30	78	78	78	78	76	79	81	82	79	72	64	58	49	55	64
—	59	65	76	80	79	82	80	80	69	61	58	58	54	46	46
Médias	72	72	74	73	74	76	77	78	72	66	62	57	55	55	59
Médias *	77	76	76	78	80	83	84	81	76	64	62	64	68	72	74

COMPONENTE HORIZONTAL (H)

23000 γ + o valor tabular

Setembro de 1919

16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	24 ^h	Médias diárias	Máxima	Hora da máxima	Mínima	Hora da mínima	Varição	Carácter magnético
91	83	83	87	93	91	88	87	81	83	93	h m 19 9	68	h m 9 4	25	—
115	101	102	83	79	91	94	50	64	86	121	11 14	39	23 14	82	—
67	66	63	54	44	39	37	45	54	52	70	14 49	35	20 4	35	—
54	48	54	54	58	69	77	69	69	62	81	21 14	44	16 24	37	—
52	52	60	67	71	75	75	75	76	63	80	23 4	48	14 4	32	—
24	26	24	24	43	54	63	49	43	51	117	2 4	17	17 6	100	—
55	48	56	55	70	74	72	75	70	—	—	—	—	—	—	—
83	81	75	—	—	—	—	69	72	—	—	—	—	—	—	—
82	79	40	26	21	25	65	44	44	64	105	14 11	19	19 35	86	—
59	36	66	71	75	74	58	38	53	57	81	20 4	38	9 29	43	—
65	66	70	72	75	75	76	75	77	67	81	23 17	46	9 54	35	—
81	84	88	93	90	90	88	83	83	—	—	—	—	—	—	—
84	77	74	52	51	59	56	60	72	73	90	13 30	48	19 19	42	—
70	71	68	62	57	60	72	77	78	70	83	9 4	60	12 39	23	—
65	57	63	57	57	80	93	86	84	75	96	21 44	40	19 14	56	—
63	69	69	66	60	63	65	70	75	72	105	6 4	39	11 24	66	—
63	70	70	69	77	82	81	81	78	74	82	20 24	50	11 14	32	—
53	63	67	75	51	54	52	49	47	71	115	5 14	45	14 34	70	—
-13	-29	-6	-4	21	4	57	18	8	36	114	21 44	-32	15 39	146	—
-3	6	16	22	27	29	25	35	56	—	92	0 39	-14	15 29	106	—
41	41	55	62	64	64	75	63	60	—	82	21 24	35	15 58	47	—
78	67	60	63	68	64	52	56	61	67	82	14 24	48	21 44	34	—
89	94	82	81	76	92	93	87	89	80	118	23 58	55	9 4	63	—
34	49	41	34	64	63	64	72	81	66	113	6 24	19	18 58	94	—
64	57	65	63	72	72	72	75	75	74	112	2 54	46	7 19	66	—
91	53	60	65	69	71	72	76	90	78	96	23 58	48	16 4	48	—
91	92	93	94	98	96	92	92	91	83	100	16 24	57	11 10	43	—
93	101	73	79	77	72	67	66	66	—	131	16 19	-108	22 34	243	—
32	40	38	21	46	51	54	55	55	53	59	22 4	2	6 44	57	—
60	56	63	67	67	67	75	71	67	—	—	—	—	—	—	—
61	65	61	59	63	65	69	65	67	65	96	—	30	—	66	—
68	65	66	68	72	72	72	74	77	70	87	—	54	—	31	—

23000 γ + o valor tabular

Outubro de 1919

78	78	73	81	83	85	83	87	83	75	91	h m 22 40	57	h m 10 20	34	—
75	76	76	76	78	71	71	72	73	72	82	19 43	56	10 0	26	—
30	41	46	60	60	60	63	71	66	58	75	22 46	7	12 50	68	—
51	26	45	38	33	41	68	83	28	53	117	21 42	6	16 28	111	—
65	28	67	42	46	62	43	35	36	50	185	14 48	-83	17 3	268	—
38	41	44	47	63	80	61	61	60	43	85	2 30	1	12 5	84	—
50	53	62	65	80	91	94	88	89	62	99	20 0	27	14 30	72	—
72	72	75	74	78	80	91	94	79	71	109	21 34	36	11 54	73	—
40	46	60	71	78	86	84	78	78	67	95	20 46	25	14 56	70	—
68	68	72	75	77	77	81	88	79	71	100	22 5	43	10 48	57	—
70	75	79	83	88	91	91	94	98	80	98	23 35	64	11 50	34	—
83	83	83	85	91	86	87	83	79	86	95	19 22	25	13 0	70	—
81	77	75	74	78	83	92	88	87	80	99	21 57	66	10 25	33	—
76	76	81	82	91	91	95	95	95	82	100	21 40	56	10 55	44	—
77	77	71	77	79	77	77	77	77	83	104	5 6	62	13 40	42	—
50	53	60	66	66	55	53	60	68	63	96	6 45	41	9 20	55	—
45	44	43	39	34	32	30	28	43	54	94	2 5	20	21 46	74	—
28	34	49	53	64	72	72	73	70	59	91	6 37	18	15 52	73	—
45	50	63	68	69	73	72	73	75	68	85	22 16	46	14 45	39	—
72	67	76	74	78	76	80	80	80	76	84	7 2	65	13 22	19	—
72	78	82	89	94	94	91	95	91	82	98	0 34	60	13 40	38	—
52	48	57	67	76	80	82	77	72	77	118	7 12	12	13 15	106	—
45	51	49	56	58	53	54	53	58	53	93	5 5	24	7 35	69	—
61	65	70	74	78	82	79	82	79	65	85	20 21	42	12 20	43	—
67	70	76	79	84	92	92	87	90	76	96	23 25	61	13 30	35	—
111	109	111	81	33	43	63	75	79	80	129	17 55	26	19 34	103	—
61	67	69	76	76	79	76	78	84	70	126	2 36	50	9 45	76	—
60	60	53	51	62	73	83	61	67	68	106	7 35	29	11 9	77	—
48	46	42	58	61	67	69	69	71	63	89	1 35	13	16 40	76	—
67	70	79	74	72	74	83	63	58	71	105	20 55	45	12 36	60	—
52	57	64	65	73	73	73	74	71	66	92	5 30	46	13 29	46	—
61	58	66	66	70	73	75	75	73	68	101	—	34	—	67	—
75	75	76	78	83	84	87	86	86	77	94	—	59	—	34	—

COMPONENTE HORISONTAL (H)

Novembro de 1919

23000 γ + o valor tabular

Dias	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 ^a	8 ^a	9 ^a	10 ^a	11 ^a	12 ^a	13 ^a	14 ^a	15 ^a
1	58	62	63	64	67	77	73	77	72	71	69	62	59	54	54
2	71	71	71	77	77	79	79	77	70	62	59	59	59	62	64
3*	80	77	77	77	77	79	79	77	72	66	65	62	62	66	77
4	90	86	89	89	86	90	89	83	71	74	74	71	67	68	23
5	54	60	50	50	46	47	50	52	54	58	50	50	50	49	50
6*	62	63	61	60	63	70	70	68	63	56	56	63	69	67	60
7	72	71	73	74	74	74	74	77	74	67	62	61	59	59	65
8	79	78	78	75	77	82	90	96	92	82	82	85	83	85	88
9*	80	79	78	78	80	83	85	85	79	73	72	72	72	73	74
10	84	81	81	81	83	85	85	85	85	75	73	73	72	76	79
11	86	86	81	79	91	91	98	101	100	88	78	68	68	68	64
12	80	110	87	76	76	74	78	62	64	63	64	63	50	49	46
13	72	71	73	73	79	81	81	80	81	79	73	70	66	66	69
14	85	85	87	88	89	91	95	93	86	76	70	68	68	68	71
15	76	79	77	77	76	82	82	83	80	72	70	64	62	63	69
16	85	85	84	84	96	93	98	114	110	91	90	93	95	91	94
17	50	45	46	49	55	60	57	52	54	54	54	52	52	59	43
18	67	58	66	67	63	67	71	76	76	72	67	67	64	67	60
19	76	75	74	75	75	75	79	79	78	81	77	74	74	64	64
20	79	79	79	79	80	84	87	90	90	82	79	79	77	85	82
21	82	82	88	89	93	93	94	91	91	79	72	70	70	79	85
22	80	79	85	85	85	87	85	86	85	73	64	55	47	43	40
23	67	67	67	68	71	74	78	82	78	65	58	56	56	52	48
24	71	71	71	68	71	71	81	73	84	89	86	79	75	74	60
25	79	80	81	83	89	89	89	93	97	97	93	93	93	89	71
26	80	83	77	77	84	88	84	80	80	80	79	73	73	77	77
27	80	79	79	78	77	83	84	86	88	84	79	78	79	77	77
28*	84	83	82	81	83	84	86	88	86	80	73	65	62	64	64
29	80	81	85	86	87	89	87	93	93	87	86	87	86	74	71
30*	88	85	83	82	92	102	97	101	104	102	95	87	72	68	65
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias	76	76	76	76	78	81	82	82	81	75	72	70	67	68	64
Médias *	77	76	75	75	77	80	80	82	78	71	69	69	68	71	71

Dezembro de 1919

23000 γ + o valor tabular

1*	75	83	88	92	92	96	96	97	100	100	97	96	92	81	77
2	76	82	82	82	82	85	85	85	88	87	85	79	79	77	81
3	81	85	86	87	92	100	103	107	111	100	94	86	85	94	92
4	73	64	63	66	68	70	77	86	85	85	81	77	77	81	77
5	70	70	66	66	70	77	81	81	85	81	77	66	66	60	62
6	79	79	75	82	86	90	90	86	90	86	82	81	75	71	70
7*	81	82	82	82	90	88	90	97	96	88	82	82	76	71	73
8	85	79	79	82	83	88	90	92	94	92	90	85	86	86	86
9	59	67	69	74	74	78	85	85	85	82	82	74	73	73	73
10	76	82	83	87	87	88	88	96	102	102	104	88	88	79	57
11 (a)	(79)	(81)	(84)	(87)	(90)	(94)	95	97	101	105	101	—*	—	88	96
12	(105)	(110)	(114)	(117)	(117)	(117)	102	96	—	—	—	—	—	—	20
13	70	66	66	74	81	96	96	93	100	100	93	81	70	74	74
14	(66)	(63)	(66)	(66)	(63)	(63)	66	70	66	51	48	29	33	37	45
15	37	56	55	55	55	55	55	53	18	-27	-34	-34	-20	-20	-20
16*	25	21	19	21	21	29	29	33	33	29	25	21	21	47	59
17*	58	58	51	51	58	58	58	66	66	66	58	51	51	43	51
18	81	81	81	84	87	90	93	92	95	91	90	82	82	82	86
19	73	72	71	75	78	82	82	86	86	90	78	75	71	78	86
20	57	61	72	76	72	69	72	76	84	84	76	72	72	69	69
21	91	80	80	80	82	84	91	95	95	95	95	95	95	102	99
22	99	87	80	87	87	87	87	87	84	76	69	69	69	84	80
23	74	74	76	76	81	85	89	85	80	74	78	78	80	70	66
24	69	70	74	74	74	70	78	78	74	63	63	63	59	59	59
25	62	66	66	69	69	73	69	69	77	77	69	69	69	73	66
26	69	69	69	69	73	73	73	77	77	77	73	73	73	81	73
27*	84	88	81	81	84	88	96	96	92	88	84	81	81	84	84
28*	90	90	90	90	94	94	94	94	98	98	87	75	72	75	75
29	92	92	92	96	96	96	99	99	99	96	88	84	88	84	81
30	95	84	87	91	91	95	91	95	91	84	76	69	69	76	80
31	98	94	94	94	94	98	98	91	94	87	79	75	79	79	87
Médias	72	75	75	75	80	82	84	85	85	80	76	70	69	78	70
Médias *	78	80	78	79	84	85	87	90	90	88	82	77	74	71	72

(a) Em 11 de dezembro mudou-se a base.

COMPONENTE HORIZONTAL (H)

23000 γ + valor tabular

Novembro de 1919

16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	24 ^h	Médias diárias	Máxima	Hora da máxima		Mínima	Hora da mínima		Variação	Carácter magnético
											h	m		h	m		
54	54	64	69	73	79	78	77	77	67	81	7	19	54	15	4	27	—
62	66	74	74	77	77	77	76	80	71	92	22	4	59	13	14	33	—
81	82	85	89	91	93	93	89	89	78	96	18	39	57	12	4	39	—
8	-41	-31	-4	26	43	46	45	50	50	99	5	14	-49	17	21	148	—
51	56	59	60	61	62	62	60	60	54	62	17	4	44	3	29	48	—
60	62	65	68	69	70	73	74	74	65	74	23	4	53	9	19	21	—
69	74	77	80	82	82	82	82	80	73	82	22	16	59	12	4	23	—
88	91	96	99	96	91	88	87	82	86	99	18	9	71	3	4	28	—
75	79	85	89	89	88	87	87	85	80	89	7	29	72	10	4	17	—
82	86	91	94	94	94	95	91	86	84	107	21	16	67	9	44	40	—
69	63	29	31	31	49	62	66	77	72	102	7	9	24	18	44	78	—
38	47	55	61	62	63	63	70	72	61	111	1	49	30	15	14	81	—
69	73	79	82	85	86	85	87	84	77	88	20	34	64	12	4	24	—
77	83	88	86	83	79	83	83	83	82	101	6	34	65	11	14	36	—
70	77	82	82	83	86	89	88	85	77	92	20	59	57	12	14	35	—
91	69	61	57	66	69	47	32	36	80	114	6	4	22	22	20	92	—
52	67	75	76	76	64	67	59	67	58	80	20	54	42	14	34	38	—
54	57	48	54	55	67	75	75	75	65	81	7	44	28	17	34	53	—
71	79	82	81	83	80	79	79	79	85	87	7	24	56	13	39	31	—
82	84	82	84	85	86	84	81	82	83	92	6	54	75	12	34	17	—
91	94	96	97	87	68	57	70	79	84	97	18	14	49	21	49	44	—
2	28	47	49	61	66	70	68	70	63	88	2	41	-7	15	49	95	—
56	65	71	63	73	72	74	82	71	67	86	22	31	46	14	4	40	—
49	62	66	63	74	79	79	89	79	73	91	9	29	41	15	49	50	—
69	73	74	82	82	77	75	75	73	83	98	8	29	69	15	34	29	—
77	75	73	71	77	80	80	80	80	78	92	0	49	64	12	4	28	—
77	80	79	84	86	86	84	86	84	81	88	5	34	69	2	4	19	—
73	75	76	76	76	74	74	74	80	76	89	5	34	62	12	34	27	—
78	80	78	82	86	82	84	86	86	84	95	8	9	71	14	19	24	—
65	65	53	57	68	68	67	68	68	79	107	5	29	53	17	39	54	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
65	68	69	68	74	75	76	76	76	74	95	—	—	50	—	—	43	—
75	77	79	81	82	83	82	81	82	72	91	—	—	59	—	—	32	—

23000 γ + o valor tabular

Dezembro de 1919

											Hora da máxima			Hora da mínima			
											h	m		h	m		
77	76	76	76	73	75	78	75	73	85	103	10	4	64	15	24	39	—
86	83	88	92	81	77	70	77	77	82	92	18	24	63	21	24	29	—
94	101	98	92	86	70	51	42	55	87	113	8	14	32	22	31	81	—
73	75	77	79	77	73	77	73	73	75	89	9	4	58	2	29	31	—
64	64	79	83	85	88	77	79	85	74	88	20	54	55	13	51	33	—
75	77	77	76	79	82	77	71	75	80	90	5	4	68	14	4	22	—
75	75	79	81	82	82	82	86	86	83	102	9	4	67	17	49	35	—
85	85	87	86	77	71	73	66	64	83	94	9	9	58	23	4	36	—
74	74	80	71	76	76	82	89	82	76	87	22	26	47	0	49	40	—
57	79	87	91	91	87	87	87	79	85	104	10	14	42	14	44	62	—
96	103	103	103	99	99	103	103	103	96	118	9	34	79	1	34	39	—
42	57	65	72	80	80	80	72	59	75	105	8	39	59	21	9	46	—
74	63	63	59	63	63	59	63	57	55	78	7	34	40	15	19	68	—
27	34	57	64	57	57	57	64	57	43	64	7	34	-56	10	4	127	—
-27	-12	-12	-5	-5	2	18	22	22	44	144	18	34	17	12	4	127	—
67	64	74	70	70	70	70	62	62	58	67	19	19	21	12	4	46	—
58	58	62	66	63	61	62	62	62	70	97	8	46	59	22	4	38	—
84	77	81	81	81	81	77	73	73	77	90	10	19	59	15	34	31	—
86	82	82	82	78	71	60	63	75	77	92	0	27	54	18	4	48	—
69	69	76	75	84	87	84	91	91	89	110	0	56	72	10	4	38	—
97	90	76	76	80	87	84	91	91	76	100	22	54	46	17	54	54	—
69	54	54	61	61	63	72	84	87	72	89	6	19	51	18	9	38	—
19	55	51	51	66	70	69	50	51	61	81	7	49	39	15	39	42	—
66	69	69	69	66	66	66	66	66	69	84	8	39	60	14	54	24	—
77	84	81	84	88	84	88	88	88	77	88	20	14	69	4	4	19	—
81	81	84	92	88	84	88	87	88	86	99	7	4	69	12	34	30	—
75	79	79	83	83	83	90	90	90	86	102	8	34	70	12	44	32	—
84	81	81	88	88	88	88	88	88	90	105	6	54	74	15	4	32	—
84	91	91	91	95	91	91	95	91	87	98	8	4	64	12	4	34	—
87	90	94	94	98	94	94	98	96	91	99	7	9	75	11	4	24	—
70	74	71	75	76	75	74	75	77	76	96	—	—	51	—	—	45	—
73	74	76	80	79	78	79	80	80	80	95	—	—	58	—	—	36	—

VARIAÇÃO DIÁRIA DA DECLINAÇÃO

MÉDIAS DE TODOS OS DIAS — VALORES EXPRESSOS EM DÉCIMAS DE MINUTO

T. M. de Coimbra

Horas	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Inverno	Equinócio	Verão	Ano
1	10	6	8	17	21	37	34	17	31	21	11	7	6	19	26	15
2	14	5	8	22	20	38	33	26	29	20	13	12	9	20	28	17
3	17	9	18	20	48	40	34	25	29	22	14	15	11	20	27	17
4	14	8	10	20	23	34	33	21	25	23	16	17	12	19	26	17
5	17	9	12	21	20	22	23	16	23	25	14	16	12	20	18	15
6	16	13	12	22	9	9	13	9	18	24	11	15	12	19	8	11
7	16	10	10	11	0	0	3	3	6	17	7	16	10	11	0	5
8	14	5	2	0	2	6	0	0	0	0	0	14	6	0	0	0
9	10	16	0	6	15	22	40	11	9	1	0	11	7	4	13	6
10	23	26	14	21	40	45	31	42	35	20	13	16	17	22	38	17
11	43	43	39	50	62	72	52	68	59	45	32	31	35	48	62	46
12	53	53	63	73	81	92	83	87	78	68	47	40	46	70	84	65
13	60	60	77	87	90	107	99	97	88	78	53	43	52	82	96	75
14	54	47	75	90	92	109	107	94	85	78	50	44	47	82	99	74
15	47	39	63	82	85	105	103	85	75	68	42	37	39	72	93	66
16	34	29	42	63	71	90	86	67	63	55	33	32	30	56	77	52
17	28	20	35	47	60	77	71	54	52	47	28	24	20	45	64	41
18	26	20	25	39	60	65	61	45	45	43	21	15	18	38	56	35
19	17	0	16	35	49	57	49	41	42	33	15	15	10	31	47	27
20	8	13	12	25	37	53	49	36	34	26	9	11	8	24	42	22
21	0	9	14	24	33	51	44	35	33	18	8	4	3	22	39	19
22	7	4	9	19	35	46	40	32	31	16	7	0	2	19	37	17
23	5	5	4	15	37	42	40	27	25	14	6	2	0	14	35	14
24	8	5	9	20	26	39	38	25	17	17	8	2	4	16	30	15

Cada columna vai diminuida do menor valor.

MÉDIAS DOS CINCO DIAS MAIS CALMOS EM COIMBRA — VALORES EXPRESSOS EM DÉCIMAS DE MINUTO

Horas	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Inverno	Equinócio	Verão	Ano
1	19	12	20	27	21	44	39	30	31	33	18	12	13	25	33	23
2	19	14	19	27	20	45	40	32	29	36	18	18	14	25	34	24
3	20	12	19	30	18	44	39	28	29	33	21	12	14	26	32	24
4	22	10	19	29	23	40	37	25	25	33	21	17	15	24	31	23
5	20	7	19	30	20	30	28	17	23	29	18	16	12	23	23	19
6	16	5	19	26	9	9	26	10	18	24	15	13	9	19	10	12
7	14	3	17	13	0	1	5	2	6	15	10	10	6	11	2	6
8	6	0	8	0	2	0	0	0	0	1	0	9	1	0	0	0
9	0	11	0	2	15	14	7	18	9	0	0	0	0	1	13	4
10	18	13	12	29	40	39	27	46	34	19	14	10	21	21	38	23
11	38	29	30	49	62	44	54	73	59	46	45	30	33	44	58	45
12	53	43	50	79	81	83	82	95	78	64	48	41	43	65	85	64
13	60	46	69	98	90	96	98	103	88	80	51	43	45	81	96	74
14	55	42	71	102	92	102	106	96	85	76	42	43	43	81	99	74
15	44	37	64	91	85	98	95	85	75	64	35	36	35	77	93	68
16	35	24	47	75	71	84	79	63	63	53	28	26	25	60	74	53
17	34	22	37	63	60	70	64	50	52	47	27	21	23	48	60	43
18	29	24	35	55	60	57	52	41	45	43	24	17	21	42	52	38
19	24	17	28	49	49	49	45	37	42	36	13	13	14	36	44	31
20	20	15	30	46	37	47	48	35	34	33	20	9	13	34	41	29
21	17	14	29	44	33	46	45	34	33	27	19	7	11	32	39	27
22	13	12	28	36	35	46	45	30	31	29	19	7	10	29	39	26
23	15	9	22	39	37	46	43	25	25	29	19	7	7	26	38	23
24	17	11	21	36	26	41	42	24	24	30	18	7	11	25	33	23

Cada columna vai diminuida do menor valor.

VARIAÇÃO DIÁRIA DA FORÇA, HORIZONTAL
MÉDIAS DE TODOS OS DIAS — VALORES EXPRESSOS EM γ
T. M. de Coimbra

Horas	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Ano
1	12	4	14	8	8	15	18	26	11	17	12	3	8
2	8	0	12	9	4	15	18	25	10	17	12	6	8
3	11	0	10	12	8	14	19	25	13	19	12	6	8
4	11	7	8	10	7	15	17	25	14	18	12	6	8
5	12	10	9	7	7	14	15	24	17	19	14	11	9
6	13	5	11	9	4	14	15	24	17	21	17	13	10
7	16	7	11	10	4	9	12	19	16	22	18	15	9
8	18	10	11	12	2	6	7	16	12	23	18	16	9
9	14	8	10	11	0	3	2	11	6	17	17	16	6
10	9	7	9	5	1	2	0	0	0	11	11	11	2
11	4	4	8	5	2	0	0	5	3	7	8	7	0
12	1	2	3	2	3	7	6	3	7	2	6	1	0
13	0	6	3	7	5	8	9	6	12	0	3	0	1
14	2	9	5	5	3	9	11	8	10	0	4	9	2
15	3	6	2	2	2	9	11	6	8	4	0	1	1
16	5	7	5	0	0	9	13	11	5	6	1	1	1
17	2	0	0	2	1	13	15	13	9	3	4	2	1
18	3	0	2	5	6	16	16	18	5	11	5	2	3
19	6	0	2	4	12	17	18	21	3	7	4	6	4
20	7	3	6	6	12	18	16	26	7	15	10	7	7
21	9	4	8	8	12	19	19	26	9	18	11	6	8
22	7	3	10	7	10	20	20	26	13	20	12	5	9
23	10	0	13	7	9	19	20	26	19	20	12	6	9
24	13	4	15	7	12	15	18	24	11	18	12	8	9

Cada columna vai diminuida do menor valor.

MÉDIAS DOS CINCO DIAS MAIS CALDOS EM COIMBRA

Horas	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Ano
1	4	1	6	2	4	13	13	9	5	15	9	7	3
2	5	0	5	3	2	11	12	8	4	14	8	9	2
3	6	3	8	4	3	12	13	10	5	14	7	7	3
4	8	4	4	3	2	10	14	9	5	16	7	8	3
5	8	4	5	3	2	10	14	9	7	18	9	13	4
6	11	4	9	3	3	9	13	9	7	21	12	14	5
7	13	4	10	6	5	6	9	8	8	22	12	16	4
8	16	4	11	9	5	3	3	4	7	19	14	19	5
9	13	2	12	10	6	0	0	2	4	14	10	19	3
10	8	3	10	9	6	0	0	0	4	2	3	17	0
11	2	2	10	6	7	3	6	4	5	0	1	11	0
12	0	4	11	6	14	9	11	12	9	2	1	6	2
13	3	4	10	5	16	10	16	19	5	6	0	3	3
14	10	5	9	2	15	7	19	19	2	10	3	0	4
15	10	5	7	0	7	1	18	14	3	12	3	1	2
16	11	6	2	0	0	2	16	14	3	13	7	2	2
17	12	4	0	5	0	7	18	14	0	13	9	3	2
18	12	4	1	8	6	9	20	16	1	14	11	5	4
19	13	6	7	10	8	13	19	17	3	16	13	9	6
20	11	9	9	12	9	14	13	19	7	21	14	8	7
21	12	11	10	11	9	17	19	22	7	22	15	7	9
22	12	11	13	10	11	16	22	23	7	25	14	8	10
23	14	10	14	9	13	16	23	23	9	24	13	9	10
24	14	7	13	7	14	14	24	23	12	24	14	9	10

Cada columna vai diminuida do menor valor.

VARIAÇÃO DIÁRIA DA DECLINAÇÃO

PARA OS

CINCO DIAS CALMOS INTERNACIONAIS

Expressa em décimas de minuto

Janeiro	2, 11, 25, 26, 27	Abril	3, 5, 14, 26, 28	Julho	5, 6, 15, 16, 18	Outubro	12, 13, 14, 21, 25
Fevereiro	7, 10, 11, 19, 25	Maió	7, 8, 11, 28, 29	Agosto	6, 9, 13, 15, 31	Novembro	7, 9, 14, 19, 20
Março	8, 9, 10, 18, 24	Juho	7, 8, 19, 20, 30	Setembro	1, 5, 12, 28, 30	Dezembro	1, 17, 26, 29, 31

Cada coluna vai diminuida do menor valor

1919

Tempo médio de Coimbra	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
1 ^h	1.7	1.9	1.9	3.6	3.2	4.1	4.0	2.0	2.3	2.2	1.8	0.9
2	1.8	2.0	1.8	3.5	3.0	4.8	4.1	2.3	2.2	3.2	1.9	1.3
3	1.9	1.9	1.9	3.2	2.8	4.0	4.2	2.0	2.3	3.3	2.1	1.4
4	2.0	1.7	1.9	3.1	2.3	3.9	3.9	1.6	1.8	3.5	1.9	1.4
5	1.9	1.1	2.0	3.1	1.6	2.7	3.1	0.9	1.6	3.1	1.7	1.2
6	1.6	0.9	1.9	2.6	0.9	0.4	2.8	0.6	1.0	2.8	2.2	0.9
7	1.4	0.5	1.6	1.7	0.0	0.0	0.5	0.2	0.0	1.8	0.8	0.8
8	0.5	0.0	0.7	0.1	0.1	0.3	0.0	0.0	0.3	0.2	0.0	0.4
9	0.0	0.3	0.0	0.0	1.1	2.0	0.7	1.7	0.1	0.0	0.0	0.0
10	1.7	1.7	1.2	1.8	3.0	5.0	2.6	4.1	2.5	1.9	1.6	1.1
11	3.1	3.7	3.0	4.8	4.9	7.1	5.5	6.9	5.2	4.9	3.6	3.2
12	4.6	4.9	4.9	7.2	6.6	9.9	7.3	9.1	7.3	7.3	4.5	3.8
13	5.4	5.6	6.8	8.8	5.6	10.0	10.0	9.8	8.6	9.0	4.9	4.1
14	5.0	4.6	7.1	9.2	7.2	10.1	10.5	8.7	8.3	8.7	4.3	4.0
15	4.4	4.0	6.4	8.2	6.5	9.3	9.6	7.3	7.1	7.2	3.6	3.4
16	3.4	2.8	4.7	6.3	6.1	8.1	8.0	5.1	5.6	5.5	2.7	2.7
17	3.1	1.5	3.7	5.2	4.6	6.8	6.5	3.8	4.4	5.1	2.4	2.1
18	2.7	2.8	3.4	4.2	4.0	5.7	5.5	3.2	3.5	4.7	2.0	1.9
19	2.5	2.1	2.8	4.2	3.7	5.0	4.6	2.9	3.2	4.1	1.7	1.4
20	2.0	1.9	2.9	4.2	3.7	4.9	4.9	2.9	3.0	3.7	1.8	1.0
21	1.7	1.7	2.9	4.0	4.9	4.7	4.7	2.7	3.0	2.8	1.7	0.7
22	1.3	1.6	2.8	3.7	3.4	4.9	4.6	2.7	2.6	2.7	1.6	0.8
23	1.5	1.6	2.2	3.4	3.0	4.3	4.4	2.5	1.8	2.5	1.6	1.0
24	1.4	1.3	2.1	3.3	2.9	4.3	4.5	2.5	1.9	3.0	1.6	0.9
Médias.	2.3	2.6	2.9	4.1	3.5	5.0	4.9	3.6	3.3	3.9	2.2	1.7

VARIAÇÃO DIÁRIA DA FORÇA HORIZONTAL (H)

PARA OS

CINCO DIAS CALMOS INTERNACIONAIS

Expressa em γ

Cada coluna vai diminuida do menor valor.

1919

Tempo médio de Greenwich	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
1 ^h	8	2	6	0	1	11	17	10	7	14	8	4
2	9	0	5	2	0	11	15	12	10	15	8	5
3	10	0	8	2	2	11	13	13	8	12	8	5
4	11	5	4	1	0	11	13	11	10	13	9	6
5	11	5	5	1	1	10	13	11	12	15	10	9
6	13	6	9	3	1	7	13	11	11	19	11	10
7	16	8	10	7	3	6	11	9	13	20	14	11
8	20	7	11	9	2	0	5	6	6	19	15	13
9	18	5	12	10	6	0	0	2	1	13	11	13
10	12	8	10	9	7	1	0	0	1	4	6	11
11	3	5	10	6	9	4	4	8	0	2	2	5
12	0	5	11	8	15	9	12	16	3	0	1	2
13	2	4	10	4	15	9	15	22	4	0	0	3
14	10	6	9	3	11	8	15	20	4	0	0	0
15	10	7	7	3	2	2	12	15	5	5	1	0
16	12	6	2	2	3	4	12	14	8	7	5	3
17	14	5	0	6	1	9	16	14	8	8	10	4
18	15	4	1	7	3	11	18	17	4	10	13	5
19	17	5	7	6	7	13	16	18	6	13	14	8
20	17	7	9	5	7	14	17	21	9	19	14	8
21	16	9	10	8	8	16	18	24	8	20	13	6
22	15	9	13	10	8	17	19	24	6	22	13	8
23	15	8	14	10	8	17	21	24	5	21	13	8
24	15	5	13	9	9	17	18	23	3	21	12	7
Médias.	12.0	5.4	8.2	5.4	5.4	9.1	13.0	14.4	6.3	12.2	8.8	6.4

PRINCIPAIS PERTURBAÇÕES MAGNÉTICAS EM 1919

Tempo médio de Greenwich		Declinação 15° 00' +					Componente horizontal (H) 23000 γ +				
Principio	Fim	Máx.	Hora	Min.	Hora	Amplit.	Máx.	Hora	Min.	Hora	Amplit.
h m	h m	° /	h m	° /	h m	° /	° /	h m	° /	h m	° /
Janeiro, 3, às 18 14	Janeiro, 6, às 23 05	36	13 34	46.2	20 10	19.8	—	—	—	—	—
" 16, " 9 35	" 21, " 10 00	33.4	13 19 (4) (a)	46.2	16 24 (3) (a)	17.2	100	16 10 (20)	46	22 50 (20)	54
" 31, " 10 44	Fevereiro, 5, " 20 44	39.3	13 34 (4)	41.7	19 14	27.6	—	—	—	—	—
Fevereiro, 13, " 9 15	" 16, " 21 00	38.3	18 34 (13)	20.6	2 04 (15)	17.7	112	18 13 (13)	15	12 12 (13)	97
" 20, " 23 11	" 24, " 3 55	36.9	12 34 (22)	19.4	19 39 (21)	17.5	109	18 55 (21)	9	3 52	100
" 27, " 19 29	Março, 3, " 19 24	38.2	12 34 (1)	19.9	21 44 (1)	18.3	—	—	—	—	—
Março, 19, " 18 16	" 23, " 14 15	39.9	13 34 (21)	16.6	22 04	23.3	—	—	—	—	—
Maio, 1, " 23 59	Maio, 3, " 22 51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Julho, 22, " 6 54	Julho, 23, " 14 15	33.3	13 44 (22)	18.6	8 14 (22)	14.7	138	00 24 (23)	12	12 45 (23)	126
Agosto, 11, " 6 56	Agosto, 12, " 19 04	103.8	16 54 (11)	-10.2	8 14 (11)	74.0	244	00 09 (12)	-344	8 04 (11)	588
Setembro, 2, " 12 21	Setembro, 3, " 8 24	31.4	15 59 (2)	11.5	20 54 (2)	19.8	121	15 14 (2)	39	23 14 (2)	82
" 18, " 20 46	" 21, " 11 12	31.7	14 34 (19)	12.7	21 24 (19)	22.0	114	21 44 (19)	-32	15 39 (19)	146
" 23, " 23 36	" 25, " 19 —	38.1	14 34 (24)	15.6	1 00 (24)	22.5	112	2 54 (25)	19	18 59 (24)	93
Outubro, 1, " 16 14	Outubro, 6, " 10 35	41.4	17 00 (5)	13.7	21 30 (4)	27.7	115	15 00 (5)	-83	17 10 (5)	228
" 16, " 5 —	" 18, " 8 30	32.8	15 50 (17)	19.3	2 35 (16)	13.5	94	6 50 (16)	19	21 50 (17)	75
" 28, " 19 00	" 29, " 2 25	—	—	—	—	—	102	21 05 (28)	34	19 15 (28)	68
Novembro, 4, " 9 20	Novembro, 4, " 20 —	37.8	14 10 (4)	20.6	9 10 (4)	17.2	35	12 50 (4)	-49	17 21 (4)	35
" 16, " 14 50	" 19, " 20 55	31.4	16 44 (17)	14.5	20 34 (17)	62.1	87	7 24 (19)	19	22 20 (15)	68
Dezembro, 14, " 5 24	Dezembro, 15, " 23 30	23.6	14 59 (14)	16.0	19 33 (15)	7.6	64	7 34 (15)	-56	10 04 (15)	120
" 22, " 14 44	" 23, " 00 10	27.6	16 34 (22)	18.5	22 54 (22)	9.1	100	22 54 (22)	36	17 54 (22)	54
" 24, " 14 45	" 25, " 8 32	27.2	15 34 (24)	15.7	21 50 (24)	11.5	84	8 39 (25)	39	15 39 (24)	45

(a) Vão assim indicados os dias da máxima e da mínima.

MÉDIAS MENSAS E ANUAIS

Meses	Declinação		Força horisontal	
	Média de todos os dias	Média dos 5 dias mais calmos	Média de todos os dias	Média dos 5 dias mais calmos
Janeiro.	15 30,9	15 30,8	0,23068	0,23076
Fevereiro.	30,6	30,5	0,23072	0,23079
Março	30,3	30,3	0,23068	0,23076
Abril.	28,8	28,7	0,23075	0,23086
Maió.	31,2	31,1	0,23050	0,23051
Junho	27,2	27,2	0,23112	0,23119
Julho.	26,5	26,4	0,23091	0,23096
Agosto.	25,7	26,0	0,23072	0,23063
Setembro.	24,8	24,8	0,23065	0,23070
Outubro	25,3	25,4	0,23068	0,23077
Novembro.	24,1	23,7	0,23074	0,23072
Dezembro.	24,5	24,3	0,23076	0,23080
Ano	15 27,5	15 27,4	0,23074	0,23078

1903	20 11	20 11	0,23072	0,23079
1904	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1905	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1906	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1907	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1908	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1909	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1910	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1911	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1912	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1913	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1914	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1915	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1916	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1917	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1918	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1919	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1920	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1921	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1922	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1923	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1924	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1925	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1926	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1927	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1928	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1929	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1930	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1931	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1932	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1933	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1934	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1935	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1936	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1937	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1938	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1939	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1940	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1941	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1942	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1943	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1944	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1945	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1946	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1947	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1948	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1949	21 02	21 02	0,23068	0,23076
1950	21 02	21 02	0,23068	0,23076

OBSERVAÇÕES SÍSMICAS

$\varphi = 40^{\circ} 42' 25''$ N. $l = 8^{\circ} 25' 30''$ W. G. ($33^m 41^s,5$) $h = 140$ m. Sub-solo: arenitos triássicos

Instrumentos: { Pêndulo astático Wiechert (Massa 1:000 kg.)
Pêndulo horizontal de Milne.

Símbolos adoptados (*Associação Internacional de Sismologia, congresso de Manchester, 1911*):

- P = primeira fase preliminar; vibrações longitudinais;
- PR₁ = primeira onda longitudinal, depois da primeira reflexão;
- PR₂ = " " " " da segunda reflexão;
- S = segunda fase preliminar; vibrações transversais;
- SR₁ = primeira onda transversal, depois da primeira reflexão;
- SR₂ = " " " " da segunda reflexão;
- L = ondas longas;
- M₁ M₂ = momentos sucessivos dos *máxima* das ondas longas;
- C = coda, *máxima* secundários que seguem a fase principal;
- F = fim;
- e = *emersio*, emergência incerta duma fase;
- i = *impetus*, impulso nítido, especialmente usado com P. e S;
- AN = amplitude da componente N-S do movimento real do solo em micrões (μ);
- AE = " " E-W " " " "
- Δ = distância epicentral em quilómetros;
- T₀ = período do pêndulo (sismógrafo), sem amortecimento;
- ϵ = amortecimento.
- A_E, A_N = amplificação instrumental das componentes E-W e N-S;
- r = atrito.

Constantes dos sismógrafos

1919	PÊNDULO WIECHERT								PÊNDULO MILNE	
	Componente N-S.				Componente E-W.				Componente E-W.	
	A _N	T ₀	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$	A _E	T ₀	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$	T ₀	
Janeiro	127,8	13,37	8,4	0,008	115,8	13,14	9,0	0,003	Em reparação mm // 1 = 0,23 = 0,24 = 0,25 = 0,27 = 0,30 = 0,28 = 0,27 = 0,30 Velocidade do registo 1 ^{mm} prox. = 1 ^µ	
Fevereiro	139,0	13,60	7,2	0,009	128,0	13,36	12,4	0,003		
Março	114,8	13,57	6,7	0,009	113,8	13,26	10,8	0,004		
Abril	110,4	13,46	6,9	0,007	123,8	13,24	8,0	0,006		
Mai	"	"	"	"	"	"	"	"		
Junho	114,2	13,90	4,8	0,008	119,2	13,50	11,0	0,005		
Julho	"	"	"	"	"	"	"	"		
Agosto	115,4	14,42	5,1	0,010	120,5	13,77	4,8	0,008		
Setembro	111,1	13,98	4,8	0,013	114,2	13,90	4,6	0,010		
Outubro	"	"	"	"	"	"	"	"		
Novembro	127,1	13,07	4,5	0,014	128,5	13,00	6,6	0,009		
Dezembro	"	"	"	"	"	"	"	"		

NOTA. — Amplitudes e distâncias epicentraes calculadas pelas «Seismological Tables» de Otto Klotz (Publications of the Dominion Observatory, vol. III, n.º 2, Ottawa, 1916). Os símbolos entre parentesis referem-se aos sismogramas do pêndulo Milne; as amplitudes respectivas, expressas em milímetros, referem-se, não ao movimento real do solo, mas ao deslocamento medido no sismograma, sem nenhuma redução nem transformação de cálculo.

N.º	Data	Fase	Tempo médio de Greenwich	Período	AMPLITUDE		△ km.	Observações	
					A _N	A _E			
1	Janeiro	1	P	h m s 1 53 41	s .3	μ	μ	8400	
			S	2 3 21	5-8				
			L	19 51	28-32				
			M _{N1}	39 39	20	42			
			M _{N2}	40 51	20	39			
2	"	1	P _E	3 19 55	1-3			8430?	Sobrepõem-se ao anterior, para o qual F é indeterminável. 0 = 3 ^h 8 ^m 6 ^s . Os primeiros máximos como <i>impetus</i> . Impossível marcar a separação entre S e L. Em 4, 5, 6 e 7 microsismos muito fortes.
			P _N	20 7	2-3				
			S _E ?	29 37	8-10				
			S _N ?	30 27	8-10				
			i _{E1}	43 37	20		629		
			i _N	43 39	22	211			
			i _{N2}	46 31	20	184			
			i _{E2}	46 33	16		154		
			i _{E3}	47 20	28		394		
			M _{E1}	49 51	20		269		
			M _{N1}	50 4	25	366			
			M _{E2}	54 95	24		459		
			M _{E3}	4 4 27	26		311		
			M _{N2}	5 41	30	254			
			M _{E4}	6 25	26		293		
3	"	5	e _E	20 39 58					
			L	43					
			F?	48					
4	Fevereiro	2	P	20 10 33	3-4			2610	Microsismos dificultando a determinação de P. 0 = 20 ^h 5 ^m 15 ^s . Em 9, 10, 11 e 12 microsismos fortes, especialmente em 9 e 10. Vento de SE e SSE com rajadas de 103 e 114 km. na noite de 9 para 10.
			S	14 47	10-12				
			L	18 23	20-24				
			M _E	19 55	18		52		
			M _{N1}	20 31	20	18			
			M _{N2}	22 15	16	13			
			F	44					
5	"	12	e _E	13 30 23					
			e _N	36 53					
			L	39 20	18				
			F	55					
6	"	12	E _L	21 45	18-19				
			F	22 2					
7	"	15	e	2 20 30					Em 16 e 17 microsismos fortes.
			L	32	20-22				
			M _E	35 40	20		15		
			F	49					
8	Março	1	e	14 39 4					
			S	43 30					
			L	48					
			F	15 3					
9	"	2	e _{P_N}	3 43 29	4			9350?	Pêndulo Milne: P — 3 ^h 40 ^m 10 ^s . S — 54. M ₁ — 4 17 (34, 2 ^m , 6). M ₂ — 4 23 (37, 3 ^m).
			e _{P_E}	44 30	4				
			S?	53 57	6-8				
			L	4 43 47	24-28				
			M _{E1}	46 29	20		29		

N.º	Data	Fase	Tempo médio de Greenwich	Período	AMPLITUDE		△ km.	Observações
					A _N	A _E		
9 (cont.)	Março	2	h m s	s	μ	μ		70 = 3 ^h 30 ^m 59 ^s
			M N ₁	22 38	20	41		
			M E ₂	23 21	22		109	
			M N ₂	26 1	20	117		
			M E ₃	26 3	20		175	
			M E ₄	27 22	20		97	
			F	5 25				
10	"	2	e P E	12 2 12	4-6		9.070?	Pêndulo Milne: P—11 ^h 58 ^m 37 ^s S—12 ^h 12 ^m 41 ^s L— " 33 M— " 42 30, (3 ^m ,5) 70-11 ^h 49 ^m 56 ^s
			e P N	3	"			
			S	12 28	6-8			
			L N	31 30	26-28			
			L E	33 8	20-24			
			M N ₁	34 32	24	31	39	
			M E ₁	34 50	20			
			M N ₂	41 29	24	54	137	
			M E ₂	41 49	22		126	
			M E ₃	43 10	20			
			M N ₃	43 15	19	59	173	
			M E ₄	44 31	19			
			M N ₄	44 53	19	112	158	
			M E ₅	45 47	19			
			F	14 14				
11	"	4	S?	9 10 24				Registado no Pêndulo Milne.
			L	18 30			(0 ^m ,5)	
			M	22				
			F	55				
12	"	9	P	3 34 14	4		8.680	0 = 3 ^h 22 ^m 18 ^s
			S	44 8	6-8			
			L N	4 3 54	23-26			
			L E	4 30	20-21			
			M E ₁	6 55	20		19	
			M N ₁	6 58	18	13	31	
			M E ₂	13 22	18			
			M N ₂	13 50	18	16	58	
			M E ₃	15 42	20		43	
			M E ₄	17 17	18			
			M N ₃	17 18	18	26		
			F	5 26				
13	"	13	P	21 38 39				Tremor sentido no N de Portugal — Pôrto, Gondomar. Grau III da escala de Rossi-Forel.
			L	38 58				
			M	39 1	< 0,5	[0 ^m ,5]	[0 ^m ,5]	
			F	39 23				
14	"	21	P?	1 58 17				Em 20 e 21 microsismos tornando P e S mal definidas.
			S?	2 18				
			L	8 32				
			F	20				
15	"	21	e L	17 15				
			F	37				
16	"	27	P	4 43 54	3-4			
			L	59 40				
			F	5 20				

N.º	Data	Fase	Tempo médio de Greenwich	Período	AMPLITUDE		△ km.	Observações
					A _N	A _E		
17	Abril 17	e P	h m s 11 42 40	s 1-2	μ	μ	8840	0 = 11 ^h 30 ^m 36 ^s .
		PR ₁ E?	46 2					
		PR ₂ E	47 10					
		S	52 42	8				
		L	12 8 0	24				
		ME ₁	52 27	24		63		
		ME ₂ MN ₁	55 37	22	42	67		
		ME ₃	13 6 36	22		52		
		MN ₂	13 17	20	47			
		ME ₄	10 12	20		67		
		C	16					
F	53							
18	" 17	P	21 4 51	3-4			8400	0 = 20 ^h 53 ^m 09 ^s .
		S	14 31	6-8				
		L	26 22	20-24				
		MF ₁	33 39	23		76		
		MN ₁	36 11	22	42			
		ME ₂	38 32	20		84		
		F	22 40					
19	" 18	e	21 13 36	2-3				
		S?	24 6	8-10				
		L	43	19-20				
		F	22 27					
20	" 21	PE	11 34 5	2-4			4500 4620	Em 19 agitação muito forte. 0 = 11 ^h 26 ^m 03 ^s ? 0 = 11 ^h 26 ^m 15 ^s ? P. Milne: P 11 ^h 34 ^m . S 40. L 45 12 ^s . M 46 42 ^s (5 ^{mm}).
		PN	34 9	1-3				
		PR ₁ N	35 45					
		iS	40 26	5				
		LN	44 9	20-22				
		LE	45 40	"				
		MN ₁	44 27	20	98			
		ME ₁	46 17	26		158		
		MN ₂	46 23	26	189			
		ME ₂	46 53	22		110		
		MN ₃	47 27	20	94			
		ME ₃	47 41	20		92		
		ME ₄	51 17	20		75		
C	58 30							
F	13 24							
21	" 27	P?	0 46 46					P Milne. F perdido numa agitação prolongada.
		S?	1 6 50					
		L	22 50					
		M	27			2 ^{mm}		
22	" 30	P	7 37 10	2-4			12370	Muito difícil separar P e S.
		PR	44 12					
		S	49 52					
		MN ₁	8 11 6	22-23	304			
		LE	18 22	26				
		LN	22 44	28				
		MN ₂	36 28	25	297			
		MN ₃	43 51	20	307			
		MN ₄	47 48	18	223			
		MN ₅	52 11	21	382			
		MN ₆	54 21	20	367			

N.º	Data	Fase	Tempo médio de Greenwich	Período*	AMPLITUDE		△ km.	Observações
					A _N	A _E		
22 (cont.)	Abril	30	M N ₇	h m s 56 32	s 20	μ 400	μ	
			M N ₈	9 0 0	19	312		
			M N ₉	4 10	20	342		
			M N ₁₀	7 53	21	453		
			M N ₁₁	12 28	20	478		
			M N ₁₂	14 32	18	571		
			M N ₁₃	16. 50	19	1187		
			M N ₁₄	19 4	19	664		
			M N ₁₅	21 32	20	564		
			M N ₁₆	24 34	19	625		
			M N ₁₇	27 53	20	598		
			M N ₁₈	33 44	18	210		
			M N ₁₉	43 21	18	195		
			M E ₁	8 20 42	24		252	
			M E ₂	40 42	20		168	
			M E ₃	43 41	20		429	
			M E ₄	44 32	19		404	
			M E ₅	45 51	18		369	
			M E ₆	46 22	18		458	
			M E ₇	48 32	19		352	
			M E ₈	50 42	20		441	
			M E ₉	53 18	20		304	
			M E ₁₀	55 8	16		205	
			M E ₁₁	57 41	18		250	
			M E ₁₂	59 30	20		648	
			M E ₁₃	9 4 13	19		507	
			M E ₁₄	6 52	18		369	
			M E ₁₅	10 51	19		386	
			M E ₁₆	16 50	18		561	
			M E ₁₇	19 32	19		419	
			M E ₁₈	21 47	19		352	
			M E ₁₉	25 12	20		559	
M E ₂₀	26 44	18		356				
C	45 30							
F	13 4 30							
23	Maio	1	e P N	5 16 9	3-4			
			e P E	16 13				
			S	24 54	6			
			L N	38 6	10-12			
			L E	39 17				
			M N ₁	43 57	12	23		
			M E ₁	46 27	16		42	
			M N ₂	47 39	12	17		
			M E ₂	50 17	12		12	
			M E ₃	53 0	12		8	
			F	6 57				
24	" 2	" 2	e P	2 27 42	2-3			
			L	50 2				7.600
			M N	3 35 6	19*	7		
			M E ₁	39 26	16		9	
			M E ₂	41 46	16		10	
F	4 50							
25	" 3	" 3	P	4 4 55	4			10.500
			P R ₁	9 23				
			S	16 15				

Não pode distinguir-se S.

N.º	Data	Fase	Tempo médio de Greenwich	Período	AMPLITUDE		△ km.	Observações	
					A _N	A _E			
25 (cont.)	Maio	3	i S	h m s 23 34	s 20	μ 70	μ 33		
			LE	35 9	26-28				
			LN	37 19					
			MN ₁	48 34	22	168			
			ME ₁	49 0	20		134		
			ME ₂	52 44	20		84		
			MN ₂	1 54 6	18	104			
			MN ₃	55 41	18	111			
			ME ₃	55 51	18		82		
			MN ₄	57 40	17	109			
	F	4 24							
26	"	5	e L	20 39 25					
			F	46					
27	"	6	P	20 0 57	5-6			10.350	0 = 19 ^h 47 ^m 38 ^s .
			PR ₁	4 43	40				
			PSN	11 51					
			S	12 11	10-12				
			SR ₁	17 13					P. Milne: e P — 20 ^h 3 ^m 34 ^s .
			SR ₂	23 17					S (SR ₂ ?) 23.
			LE	37 45	32-40				L — 40.
			LN	40 45	36-40				M ₁ — 57 30 (6 ^{mm}).
			MN ₁	55 01	28	670			M ₂ — 21 6 30 (8 ^{mm}).
			MN ₂	56 39	26	303			F — 23 ^h .
			ME ₁	57 09	23		260		
			MN ₃	59 36	24	238			
			MN ₄	21 01 18	21	179			
			ME ₂	01 05	22		153		
			MN ₅	01 53	22	352			
			ME ₃	06 13	20		176		
			ME ₄	07 17	21		163		
			MN ₆	10 05	19	156			
			C	12					
			F	23 20					
28	"	7	e P	5 36 42	4			11.270	
			S	48 34	8-10				
			L	6 16	24-30				
			L	37 22	20-24				
			F	7 30					
29	"	9	e	17 33					Só registado na comp. N.
			e L	44					
			F	18 50					
30	"	16	e L	1 51 30	28-30				
			F	2 17					
31	"	20	e L	5 0 8					Em 21 e 22, agitação.
			F	14					
32	"	22	e?	12 23					
			L	42					
			F	13 30					
33	"	23	e	3 19 43	4				

N.º	Data	Fase	Tempo médio de Greenwich	Período	AMPLITUDE		△ km.	Observações
					A _N	A _E		
33 (cont.)	Maio 23	S eL F	h m s 3 30 7 46 4 17	s 5-6 26-28	μ	μ		
34	" 23	eL L F	6 42 35 53 7 18	30				Imperceptível na comp. N S. P Milne: e-11° 36' 3".
35	" 29	e eL F	11 29 43 26 12 28	25				L-44. M ₁ -47 30 (0 ^{mm} ,6). M ₂ -51 (0 ^{mm} ,5). F 12 40.
36	Junho 29	P S _N S _E L _N M _{N1} M _{E1} M _{N2} M _{E2} C F	15 9 41 12 41 12 55 14 1 15 30 15 36 16 14 18 7 21 16 1	3-4 4-6 4-6 12 13 13 11 9	83 56	42 41		(S _N -P) △ = 1740 km. (S _E -P) △ = 1900 km. Epicentro em Vicchio, Florença. Coimbra - Florença: 1670 km.
37	" 29-30	ePE P _N iS L M _N M _{E1} M _{N2} M _{E2} M _{E3} F	23 25 41 26 21 35 9 45 21 46 53 49 45 49 45 51 3 54 41 0 55	1-3 1-3 5-7 18 14 24 18 24 20	8 9	59 72 52	8160	0 = 23° 14' 12". P Milne: P-23° 25' 40". S-35 30. L-47 30. M ₁ -49 40-(1 ^{mm}). M ₂ -51 6-(2 ^{mm}). M ₃ -54 12-(2 ^{mm}).
38	" 30	P S L M _{N1} M _{E1} M _{N2} M _{E2} F	7 23 35 33 01 47 17 58 18 58 51 8 02 17 02 20 9 40	18-20 18 15 14 15	51 33	38 70	8130	
39	Julho 4	P L M ₁ M ₂ F	13 50 0 59 14 0 30 5 17			(0 ^{mm} ,5) (0 ^{mm} ,4)		Registado no P. Milne.
40	" 8	P iS _N iS _E L _N L _E M _{E1} M _{N1} M _{N2} M _{E2}	21 16 25 24 41 24 45 34 55 35 25 39 25 39 35 41 17 41 37	3-4 8 8 18 16-18 18 18 18 14	57 78	49 49	6.750	0 = 21° 6' 12".

N.º	Data	Fase	Tempo médio de Greenwich	Período	AMPLITUDE		△ km.	Observações
					A _N	A _E		
40 (cont.)	Junho	8	MN ₃	h m s	s	μ	μ	
			ME ₃	41 46	16	90		
			MN ₄	44 7	17		94	
			ME ₄	44 33	15	95		
			MN ₅	45 38	14		153	
			C	46 5	14	83		
			F	52				
41	»	11	eL	23 50				
			F	0 55 0				
42	Julho	12	P	1 40				
			S	22 33 40	1-2			
			L	38 0	4			
			F	39 52				
43	»	14	P	55				
			L	14 30 45				Registrado no P. Milne.
			F	41 48				
44	»	17	e	15 13 30				
			L	10 34 30				Tremores de muito pequena amplitude.
			F	42 7				
45	»	17	e	55 40				
			L	16 40 50				Registrado em P. Milne.
			M	56 36		(0,4)		
			F	59 30				
46	»	22	e	11				
			L	22 22 30				Guatemala.
			F	36				
47	»	24	P	55 -				
			S	2 22 20	4			
			L	29 24	6-3			
			MN ₁	33 56	24-20			
			ME ₁	40 56	16	9		
			MN ₂	41 2	20		10	
			ME ₂	43 40	12	11		
			F	43 51	15		11	
48	Agosto	8	eP?	3 25				
			S?	5 14 34				7.620
			eLN	23 35	4-5			
			eLE	36 30				
			F	41 30				
49	»	9	e	6 3				
			S?	22 46 45	2			470
			L	47 37	5-6			
			MN	48 19	8-10			
			F	48 42	7			
50	»	18	P	53				
			S	17 15 13	3-4			7.130
			LN	23 49	8-9			
			LE	31 13	20			
			LN	32 21	12			
			F	44 33	20			

N.º	Data	Fase	Tempo médio de Greenwich			Período	AMPLITUDE		Δ km.	Observações	
							A _N	A _E			
51	Agosto	22	P	h	m	s					
				22	44	16	4	μ	μ		
			eLN				47	6			
			LE				48				
			F	23	3						
52	»	25	eL	20	38						
			F	58							
53	»	27	ePN?	5	55	42	6-8				
			ePE?			57					
			LE	6	12	58	30-32				
			LN			23	24-26				
			LE			25	24				
			F	7	24						
54	»	29	PN	6	4	37	2-3				
			PE			6	5	3-4			
			SE?			16	25	8-10			
			SN			16	53	41			
			SR ₁ N			21	52				
			SR ₂ N			26	33				
			L			30	45	30-34			
			MN ₁			51	17	25	12		
			ME ₁			58	29	24		15	
			ME ₂	7	1	51	20			16	
			ME ₃			3	39	20		13	
			MN ₂			4	58	20	15		
			ME ₄			7	24	20		13	
			MN ₃			9	49	20	11		
F	8	7									
55	»	31	PE	17	39	53	2				
			ePN			40	21				
			PR ₁ N			43	9				
			?PR ₂ N			43	49	8	10		
			?S			44	55	8			
			MN ₁			45	5	8	11		
			MN ₂			46	49	10	9		
			MN ₃			50	39	10	8		
			?P			51	1	4-8			
			?S			57	50	8-12			
			eL	18	5	16	21-28				
			MN			14	49	20	11		
			F	19	41						
56	Setembro	6	ePE?	9	38	8					
			ePN			41					
			iSE			45	26	10		5250	
			L			52	46	23-24			
			MN			53	36	16	5		
			ME			58	0	18		9	
			F	10	33						
57	»	10	ePN	10	43	18					
			?iS			43	58	2-3			
			MN			44	12	5	20		
			ME			44	28	4		10	
			F	54							

Sismograma muito confuso. Parece a sobreposição de dois tremores.

Região epicentral na bacia do rio Segura. Espanha.

N.º	Data	Fase	Tempo médio de Greenwich	Período	AMPLITUDE		△ km.	Observações
					A _N	A _E		
58	Setembro 40	eP	h m s 10 59 24	s	μ	μ	Replica do anterior.	
		?iS	11 0 8					
		MN	0 22	6	27			
		ME	0 42	4		8		
		F	9					
59	" 40	eP	12 2 16				"	
		?S	2 49					
		F	10					
60	" 40	eP	14 25 40				"	
		?iSN	26 4	2	6			
		?SE	26 6					
		L?	26 30	4				
		F	32					
61	" 40	P _e N	16 56				Epicentro diferente dos anteriores.	
		LN	5	8-10				
		eLE	6 28					
		MN	7 40	10	6			
		F	17					
62	" 11	e	0 41 36				Réplica dos tremores do baixo Segura. Sismograma com o mesmo aspecto.	
		S?	42 6					
		F	43 12					
63	" 12	eL	7 33 44	28-30				
		F	8 5					
64	" 12	eL	14 44 3					
		F	15 6					
65	" 13	P	12 31 43	3				
		S	42 11	8				
		SR	47 12					
		L	56 42	25				
		MN	13 6 43	18	12			
		ME	9 27	19		11		
		F	52					
66	" 15	P	7 31 00	< 1				
		SE?	31 28	2				
		LE	34 57					
		LN	34 59					
		F	33 50					
67	" 15	e	17 53 38					
		SN	18 5 22					
		eLE	17 18	30-32				
		eLN	18 38	24-26				
		MN	20 34	16	2			
		ME	20 38	19		2		
		F	32					
68	" 26	ePE	9 32 38					
		ePN	34 38					
		eLE	10 1 44	25-26				
		eLN	2 54					
		F	32					

N.º	Data	Fase	Tempo médio de Greenwich	Período	AMPLITUDE		△ km.	Observações	
					A _N	A _E			
69	Setembro 26	P	h m s 19 58 46	25-30	μ	μ			
		SN?	25 9 43						
		eL	22 53						
		F	21 36						
70	Outubro 3	eP	10 17 40	2-3					
		eS	26	5-6					
		LE	39	20-24					
		LN	44	"					
		ME	58 30						
		F	11 45						
71	" 8	ePE?	5 24 49	4	15	10			
		ePN	25 49						
		?S	37 50						
		L	50						28
		MN ₁	57 54						28
		ME	6 2 48						22
		MN ₂	2 53						24
		F	45						
72	" 8	e	22 48 50				Pêndulo Milne:		
		L	53 24						
		M	55 25						
		F	23 5						
73	" 11	P	14 3 20						
		?S	10						
		L	16 50						
		M	18 20						
		F	30						
74	" 12	ePN	22 6 40						
		PN	7 33						
		S	17 3						
		L	32 30						
		F	23 28						
75	" 22	P	6 12 52	4	3		730		
		?SE	14 12	9-10					
		L	16 4	10					
		MN	16 50						
		F	30						
76	" 25	?P	17 6 40				Pêndulo Milne:		
		i	20 46						
		M	21 16						
		M	25						
		F	32						
77	" 31	ePN	15 54	30-32			Pêndulo Milne:	P—15 ^h 55 ^m 50 ^s i—16 ^h 12 ^m 46 ^s	
		ePE	54 58						
		LE	16 11 22						
		eLN	17						
		MN	27						48
		F	17 48						
78	" 31	eL	19 58	26-28					
		F	20 16						

N.º	Data	Fase	Tempo médio de Greenwich	Período	AMPLITUDE		△ km.	Observações
					A _N	A _E		
79	Novembro 2	P F	h m s 19 43 0 48		μ	μ		
80	" 6	eP S L M ₁ M ₂ F	7 22 29 36 30 38 40 30 57			(0 ^{mm} ,4) (0 ^{mm} ,3)		P. Milne. P. Milne. De 17, 18 ^h a 18, 9 ^h , microsismos fortes.
81	" 18	S? L M ₁ M ₂	22 0 39 5 9 5 40 11 9			(2 ^{mm}) (2 ^{mm} ,5)		P. Milne. F, perdido em microsismos.
82	" 20	e S? L M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ F	14 30 42 53 56 15 1 28 32 16 15			(0 ^{mm} ,4) (0 ^{mm} ,3) (0 ^{mm} ,5) (0 ^{mm} ,4)		P. Milne.
83	" 23	e L M F	6 39 40 7 2 3 30 55			(0 ^{mm} ,3)		P. Milne.
84	" 28	eP S L M _{N1} M _{E1} M _{E2} M _{N2} F	14 7 52 13 32 19 8 19 32 14 19 38 21 2 21 48 55	1-2 3 10-12 10 12 10 10	3 3	3 4		P. Milne: P—14 ^h 8 ^m 30 ^s . S— 15 40. L— 20 10. M— 21.
85	" 28	P S L _N L _E F	21 44 39 44 28 46 0 46 24 58	6-8				P. Milne, perdido em microsismos. Tremor sentido na Riviera, Carmes, etc.
86	" 29	ePN S L _E L _N M _E M _N F	0 28 9 29 11 30 2 30 10 30 14 30 20 34	< 1,1 2-3 8 6 8 6	3 3	5		Tremor sentido em Foix, sul da França, no sopé dos Pireneus (900 km. de Coimbra ap.)
87	Dezembro 14	eP S L? M F	1 46 57 15 2 10 45 3 25			(0 ^{mm} ,4)		P. Milne.

N.º	Data	Fase	Tempo médio de Greenwich			Período	AMPLITUDE		△ km.	Observações
							A _N	A _E		
88	Dezembro 20	PE?	h	m	s	s	μ	μ	? 11.540 ? 9440	
		eN	20	1	12	2-3				
		SN		2	43					
		LN		13	15	6				
		LE		26	13	25-28				
		ME ₁		27	40	22-24				
		ME ₂		30	39	20		15		
		MN ₁		32	23	19		13		
		MN ₂		33	44	16	4			
89	" 20	PE	20	59	30	3			? 9660 ? 9050	Não pode marcar-se F; sobrepõe-se o seguinte: Tremor mais forte mas semelhante ao anterior. Sismogramas do P. Milne com acentuada semelhança.
		eN	21	0	0	2-3				
		S		10	13	5-8				
		L		26	10	30-32				
		MN ₁		32	13	26	52			
		ME ₁		32	43	26		90		
		ME ₂		33	55	21		93		
		MN ₂		34	31	21	63			
		ME ₃		35	50	18		57		
		MN ₃		36	21	17	36			
		MN ₄		42	25	15	18			
90	" 21-22	PE	23	46	3	1-2			2480	
		PN		46	14	1-2				
		S	23	50	7	4-5				
		iE		50	11	6		7		
		LN		53	0	12-14				
		LE		53	23	16-18				
		ME		55	11	15		6		
		MN		55	29	12	5			
91	" 23	P?	22	4		10				Microsismos fortes, não permitindo determinar as fases com precisão.
		L		9	52	10				
		ME		10	29					

Date	Description	AMOUNT		Balance
		Dr	Cr	
1912				
1-1	Balance			
1-15	...			
1-31	...			
2-1	...			
2-15	...			
2-28	...			
3-1	...			
3-15	...			
3-31	...			
4-1	...			
4-15	...			
4-30	...			
5-1	...			
5-15	...			
5-31	...			
6-1	...			
6-15	...			
6-30	...			
7-1	...			
7-15	...			
7-31	...			
8-1	...			
8-15	...			
8-31	...			
9-1	...			
9-15	...			
9-30	...			
10-1	...			
10-15	...			
10-31	...			
11-1	...			
11-15	...			
11-30	...			
12-1	...			
12-15	...			
12-31	...			