

Mars

pv	kk	huom.	rekt. h min	dekl. ° '	elong. °	läpim. "	kalt. °	mag	vaihe °	etäis. AU	etelä klo	kork. °
1.	1.		22 44,8	-8 54	59 it.	5,7	-25	0,9	90	1,641	16.22	21,2
2.	1.		22 47,6	-8 36	59 it.	5,7	-25	0,9	90	1,647	16.21	21,6
3.	1.		22 50,4	-8 18	58 it.	5,6	-25	0,9	90	1,654	16.20	21,9
4.	1.		22 53,2	-8 00	58 it.	5,6	-25	0,9	90	1,661	16.18	22,2
5.	1.		22 56,0	-7 41	58 it.	5,6	-25	0,9	90	1,667	16.17	22,5
6.	1.		22 58,8	-7 23	57 it.	5,6	-26	0,9	90	1,674	16.16	22,8
7.	1.		23 01,6	-7 05	57 it.	5,6	-26	0,9	91	1,681	16.15	23,1
8.	1.		23 04,4	-6 46	57 it.	5,5	-26	0,9	91	1,687	16.14	23,4
9.	1.		23 07,1	-6 28	57 it.	5,5	-26	1,0	91	1,694	16.13	23,7
10.	1.		23 09,9	-6 10	56 it.	5,5	-26	1,0	91	1,701	16.11	24,0
11.	1.		23 12,7	-5 51	56 it.	5,5	-26	1,0	91	1,707	16.10	24,3
12.	1.		23 15,4	-5 32	56 it.	5,4	-26	1,0	91	1,714	16.09	24,6
13.	1.		23 18,2	-5 14	56 it.	5,4	-26	1,0	91	1,721	16.08	24,9
14.	1.		23 20,9	-4 55	55 it.	5,4	-26	1,0	91	1,728	16.07	25,2
15.	1.		23 23,7	-4 37	55 it.	5,4	-26	1,0	91	1,734	16.05	25,5
16.	1.		23 26,4	-4 18	55 it.	5,4	-26	1,0	91	1,741	16.04	25,8
17.	1.		23 29,2	-3 59	55 it.	5,3	-26	1,0	91	1,748	16.03	26,2
18.	1.		23 31,9	-3 41	54 it.	5,3	-26	1,0	91	1,755	16.02	26,5
19.	1.		23 34,7	-3 22	54 it.	5,3	-26	1,0	91	1,761	16.01	26,8
20.	1.		23 37,4	-3 03	54 it.	5,3	-26	1,0	92	1,768	15.59	27,1
21.	1.		23 40,1	-2 45	53 it.	5,3	-26	1,0	92	1,775	15.58	27,4
22.	1.		23 42,9	-2 26	53 it.	5,2	-26	1,0	92	1,782	15.57	27,7
23.	1.		23 45,6	-2 07	53 it.	5,2	-26	1,1	92	1,788	15.56	28,0
24.	1.		23 48,3	-1 49	53 it.	5,2	-26	1,1	92	1,795	15.55	28,3
25.	1.		23 51,0	-1 30	52 it.	5,2	-26	1,1	92	1,802	15.53	28,6
26.	1.		23 53,7	-1 11	52 it.	5,2	-26	1,1	92	1,809	15.52	29,0
27.	1.		23 56,5	-0 52	52 it.	5,1	-26	1,1	92	1,815	15.51	29,3
28.	1.		23 59,2	-0 34	52 it.	5,1	-26	1,1	92	1,822	15.50	29,6
29.	1.		0 01,9	-0 15	51 it.	5,1	-26	1,1	92	1,829	15.48	29,9
30.	1.		0 04,6	+0 04	51 it.	5,1	-26	1,1	92	1,836	15.47	30,2
31.	1.		0 07,3	+0 22	51 it.	5,1	-26	1,1	92	1,843	15.46	30,5
1.	2.		0 10,0	+0 41	50 it.	5,0	-26	1,1	92	1,849	15.45	30,8
2.	2.		0 12,8	+1 00	50 it.	5,0	-26	1,1	93	1,856	15.44	31,1
3.	2.		0 15,5	+1 18	50 it.	5,0	-26	1,1	93	1,863	15.42	31,4
4.	2.		0 18,2	+1 37	50 it.	5,0	-26	1,1	93	1,870	15.41	31,7
5.	2.		0 20,9	+1 55	49 it.	5,0	-26	1,1	93	1,876	15.40	32,1
6.	2.		0 23,6	+2 14	49 it.	5,0	-26	1,2	93	1,883	15.39	32,4
7.	2.		0 26,3	+2 32	49 it.	4,9	-26	1,2	93	1,890	15.37	32,7
8.	2.		0 29,0	+2 50	49 it.	4,9	-25	1,2	93	1,896	15.36	33,0
9.	2.		0 31,7	+3 09	48 it.	4,9	-25	1,2	93	1,903	15.35	33,3
10.	2.		0 34,4	+3 27	48 it.	4,9	-25	1,2	93	1,910	15.34	33,6
11.	2.		0 37,1	+3 45	48 it.	4,9	-25	1,2	93	1,917	15.32	33,9
12.	2.		0 39,8	+4 03	48 it.	4,9	-25	1,2	93	1,923	15.31	34,2
13.	2.		0 42,5	+4 22	47 it.	4,8	-25	1,2	93	1,930	15.30	34,5
14.	2.		0 45,2	+4 40	47 it.	4,8	-25	1,2	93	1,937	15.29	34,8
15.	2.		0 47,9	+4 58	47 it.	4,8	-25	1,2	93	1,943	15.28	35,1
16.	2.		0 50,6	+5 16	46 it.	4,8	-25	1,2	94	1,950	15.26	35,4
17.	2.		0 53,3	+5 34	46 it.	4,8	-25	1,2	94	1,957	15.25	35,7
18.	2.		0 56,1	+5 51	46 it.	4,8	-24	1,2	94	1,963	15.24	36,0
19.	2.		0 58,8	+6 09	46 it.	4,7	-24	1,2	94	1,970	15.23	36,3
20.	2.		1 01,5	+6 27	45 it.	4,7	-24	1,2	94	1,977	15.21	36,6

21.	2.		1 04,2	+6 45	45 it.	4,7	-24	1,2	94	1,983	15.20	36,9
22.	2.		1 06,9	+7 02	45 it.	4,7	-24	1,3	94	1,990	15.19	37,1
23.	2.		1 09,6	+7 20	45 it.	4,7	-24	1,3	94	1,997	15.18	37,4
24.	2.		1 12,3	+7 37	44 it.	4,7	-24	1,3	94	2,003	15.16	37,7
25.	2.		1 15,0	+7 54	44 it.	4,6	-23	1,3	94	2,010	15.15	38,0
26.	2.		1 17,7	+8 11	44 it.	4,6	-23	1,3	94	2,016	15.14	38,3
27.	2.	laskeva solmu	1 20,5	+8 29	43 it.	4,6	-23	1,3	94	2,023	15.13	38,6
28.	2.		1 23,2	+8 46	43 it.	4,6	-23	1,3	94	2,030	15.12	38,9
1.	3.		1 25,9	+9 03	43 it.	4,6	-23	1,3	94	2,036	15.10	39,1
2.	3.		1 28,6	+9 19	43 it.	4,6	-23	1,3	95	2,043	15.09	39,4
3.	3.		1 31,4	+9 36	42 it.	4,6	-23	1,3	95	2,049	15.08	39,7
4.	3.		1 34,1	+9 53	42 it.	4,5	-22	1,3	95	2,056	15.07	40,0
5.	3.		1 36,8	+10 09	42 it.	4,5	-22	1,3	95	2,062	15.05	40,2
6.	3.		1 39,5	+10 26	41 it.	4,5	-22	1,3	95	2,069	15.04	40,5
7.	3.		1 42,3	+10 42	41 it.	4,5	-22	1,3	95	2,075	15.03	40,8
8.	3.		1 45,0	+10 58	41 it.	4,5	-22	1,3	95	2,082	15.02	41,1
9.	3.		1 47,7	+11 15	41 it.	4,5	-21	1,4	95	2,088	15.01	41,3
10.	3.		1 50,5	+11 31	40 it.	4,5	-21	1,4	95	2,094	14.59	41,6
11.	3.		1 53,2	+11 47	40 it.	4,4	-21	1,4	95	2,101	14.58	41,9
12.	3.		1 56,0	+12 02	40 it.	4,4	-21	1,4	95	2,107	14.57	42,1
13.	3.		1 58,7	+12 18	40 it.	4,4	-21	1,4	95	2,114	14.56	42,4
14.	3.		2 01,5	+12 34	39 it.	4,4	-20	1,4	95	2,120	14.55	42,6
15.	3.		2 04,2	+12 49	39 it.	4,4	-20	1,4	95	2,126	14.54	42,9
16.	3.		2 07,0	+13 04	39 it.	4,4	-20	1,4	95	2,133	14.52	43,1
17.	3.		2 09,7	+13 19	38 it.	4,4	-20	1,4	96	2,139	14.51	43,4
18.	3.		2 12,5	+13 34	38 it.	4,3	-20	1,4	96	2,145	14.50	43,6
19.	3.		2 15,3	+13 49	38 it.	4,3	-19	1,4	96	2,151	14.49	43,9
20.	3.		2 18,0	+14 04	38 it.	4,3	-19	1,4	96	2,158	14.48	44,1
21.	3.		2 20,8	+14 19	37 it.	4,3	-19	1,4	96	2,164	14.46	44,4
22.	3.		2 23,6	+14 33	37 it.	4,3	-19	1,4	96	2,170	14.45	44,6
23.	3.		2 26,4	+14 48	37 it.	4,3	-18	1,4	96	2,176	14.44	44,8
24.	3.		2 29,2	+15 02	36 it.	4,3	-18	1,4	96	2,182	14.43	45,1
25.	3.		2 31,9	+15 16	36 it.	4,3	-18	1,4	96	2,188	14.42	45,3
26.	3.		2 34,7	+15 30	36 it.	4,3	-18	1,4	96	2,195	15.41	45,5
27.	3.		2 37,5	+15 44	36 it.	4,2	-17	1,4	96	2,201	15.40	45,8
28.	3.		2 40,3	+15 57	35 it.	4,2	-17	1,4	96	2,207	15.38	46,0
29.	3.		2 43,1	+16 11	35 it.	4,2	-17	1,5	96	2,213	15.37	46,2
30.	3.		2 45,9	+16 24	35 it.	4,2	-17	1,5	96	2,219	15.36	46,4
31.	3.		2 48,7	+16 37	35 it.	4,2	-16	1,5	96	2,225	15.35	46,7
1.	4.		2 51,6	+16 50	34 it.	4,2	-16	1,5	96	2,231	15.34	46,9
2.	4.		2 54,4	+17 03	34 it.	4,2	-16	1,5	96	2,237	15.33	47,1
3.	4.		2 57,2	+17 16	34 it.	4,2	-16	1,5	97	2,243	15.32	47,3
4.	4.		3 00,0	+17 28	33 it.	4,2	-15	1,5	97	2,248	15.31	47,5
5.	4.		3 02,8	+17 41	33 it.	4,1	-15	1,5	97	2,254	15.29	47,7
6.	4.		3 05,7	+17 53	33 it.	4,1	-15	1,5	97	2,260	15.28	47,9
7.	4.		3 08,5	+18 05	33 it.	4,1	-15	1,5	97	2,266	15.27	48,1
8.	4.		3 11,3	+18 17	32 it.	4,1	-14	1,5	97	2,272	15.26	48,3
9.	4.		3 14,2	+18 29	32 it.	4,1	-14	1,5	97	2,277	15.25	48,5
10.	4.		3 17,0	+18 40	32 it.	4,1	-14	1,5	97	2,283	15.24	48,7
11.	4.		3 19,9	+18 52	31 it.	4,1	-14	1,5	97	2,289	15.23	48,9
12.	4.		3 22,7	+19 03	31 it.	4,1	-13	1,5	97	2,294	15.22	49,1
13.	4.		3 25,6	+19 14	31 it.	4,1	-13	1,5	97	2,300	15.21	49,2
14.	4.		3 28,4	+19 25	31 it.	4,0	-13	1,5	97	2,306	15.20	49,4
15.	4.		3 31,3	+19 35	30 it.	4,0	-12	1,5	97	2,311	15.19	49,6
16.	4.		3 34,1	+19 46	30 it.	4,0	-12	1,5	97	2,317	15.17	49,8
17.	4.		3 37,0	+19 56	30 it.	4,0	-12	1,5	97	2,322	15.16	49,9

18.	4.		3 39,9	+20 06	29 it.	4,0	-12	1,6	97	2,328	15.15	50,1
19.	4.		3 42,8	+20 16	29 it.	4,0	-11	1,6	97	2,333	15.14	50,3
20.	4.		3 45,6	+20 26	29 it.	4,0	-11	1,6	97	2,339	15.13	50,4
21.	4.		3 48,5	+20 36	29 it.	4,0	-11	1,6	97	2,344	15.12	50,6
22.	4.		3 51,4	+20 45	28 it.	4,0	-11	1,6	98	2,349	15.11	50,7
23.	4.		3 54,3	+20 54	28 it.	4,0	-10	1,6	98	2,355	15.10	50,9
24.	4.		3 57,2	+21 03	28 it.	4,0	-10	1,6	98	2,360	15.09	51,0
25.	4.		4 00,1	+21 12	27 it.	3,9	-10	1,6	98	2,365	15.08	51,2
26.	4.		4 03,0	+21 21	27 it.	3,9	-9	1,6	98	2,370	15.07	51,3
27.	4.		4 05,9	+21 29	27 it.	3,9	-9	1,6	98	2,376	15.06	51,4
28.	4.		4 08,8	+21 37	27 it.	3,9	-9	1,6	98	2,381	15.05	51,6
29.	4.		4 11,7	+21 45	26 it.	3,9	-9	1,6	98	2,386	15.04	51,7
30.	4.		4 14,6	+21 53	26 it.	3,9	-8	1,6	98	2,391	15.03	51,8
1.	5.		4 17,5	+22 01	26 it.	3,9	-8	1,6	98	2,396	15.02	52,0
2.	5.		4 20,4	+22 08	25 it.	3,9	-8	1,6	98	2,401	15.01	52,1
3.	5.		4 23,3	+22 16	25 it.	3,9	-7	1,6	98	2,406	15.00	52,2
4.	5.		4 26,2	+22 23	25 it.	3,9	-7	1,6	98	2,411	14.59	52,3
5.	5.		4 29,1	+22 30	25 it.	3,9	-7	1,6	98	2,416	14.58	52,4
6.	5.		4 32,0	+22 36	24 it.	3,9	-6	1,6	98	2,420	14.57	52,5
7.	5.		4 35,0	+22 43	24 it.	3,8	-6	1,6	98	2,425	14.56	52,6
8.	5.		4 37,9	+22 49	24 it.	3,8	-6	1,6	98	2,430	14.55	52,7
9.	5.		4 40,8	+22 55	23 it.	3,8	-6	1,6	98	2,435	14.54	52,8
10.	5.		4 43,7	+23 01	23 it.	3,8	-5	1,6	98	2,439	14.52	52,9
11.	5.		4 46,7	+23 06	23 it.	3,8	-5	1,6	98	2,444	14.51	53,0
12.	5.		4 49,6	+23 12	23 it.	3,8	-5	1,6	98	2,449	14.50	53,1
13.	5.		4 52,5	+23 17	22 it.	3,8	-4	1,6	98	2,453	14.49	53,2
14.	5.		4 55,4	+23 22	22 it.	3,8	-4	1,6	99	2,458	14.48	53,3
15.	5.		4 58,4	+23 27	22 it.	3,8	-4	1,6	99	2,462	14.47	53,4
16.	5.		5 01,3	+23 31	21 it.	3,8	-4	1,6	99	2,467	14.46	53,4
17.	5.		5 04,2	+23 36	21 it.	3,8	-3	1,6	99	2,471	14.45	53,5
18.	5.		5 07,2	+23 40	21 it.	3,8	-3	1,6	99	2,475	14.44	53,6
19.	5.		5 10,1	+23 44	21 it.	3,8	-3	1,7	99	2,480	14.43	53,6
20.	5.		5 13,0	+23 48	20 it.	3,8	-2	1,7	99	2,484	14.42	53,7
21.	5.		5 16,0	+23 51	20 it.	3,8	-2	1,7	99	2,488	14.41	53,7
22.	5.		5 18,9	+23 55	20 it.	3,7	-2	1,7	99	2,492	14.40	53,8
23.	5.		5 21,8	+23 58	19 it.	3,7	-1	1,7	99	2,497	14.39	53,9
24.	5.		5 24,8	+24 01	19 it.	3,7	-1	1,7	99	2,501	14.38	53,9
25.	5.		5 27,7	+24 04	19 it.	3,7	-1	1,7	99	2,505	14.37	53,9
26.	5.		5 30,6	+24 06	19 it.	3,7	-1	1,7	99	2,509	14.36	54,0
27.	5.		5 33,6	+24 08	18 it.	3,7	0	1,7	99	2,513	14.35	54,0
28.	5.		5 36,5	+24 10	18 it.	3,7	0	1,7	99	2,516	14.34	54,0
29.	5.		5 39,4	+24 12	18 it.	3,7	0	1,7	99	2,520	14.33	54,1
30.	5.		5 42,4	+24 14	17 it.	3,7	1	1,7	99	2,524	14.32	54,1
31.	5.		5 45,3	+24 15	17 it.	3,7	1	1,7	99	2,528	14.31	54,1
1.	6.		5 48,2	+24 17	17 it.	3,7	1	1,7	99	2,532	14.30	54,1
2.	6.		5 51,1	+24 18	17 it.	3,7	2	1,7	99	2,535	14.29	54,2
3.	6.		5 54,1	+24 19	16 it.	3,7	2	1,7	99	2,539	14.28	54,2
4.	6.		5 57,0	+24 19	16 it.	3,7	2	1,7	99	2,542	14.27	54,2
5.	6.		6 00,0	+24 20	16 it.	3,7	2	1,7	99	2,546	14.26	54,2
6.	6.		6 02,8	+24 20	15 it.	3,7	3	1,7	99	2,549	14.25	54,2
7.	6.		6 05,7	+24 20	15 it.	3,7	3	1,7	99	2,553	14.24	54,2
8.	6.		6 08,6	+24 20	15 it.	3,7	3	1,7	99	2,556	14.23	54,2
9.	6.		6 11,6	+24 19	15 it.	3,6	4	1,7	99	2,560	14.22	54,2
10.	6.		6 14,5	+24 19	14 it.	3,6	4	1,7	99	2,563	14.21	54,1
11.	6.		6 17,4	+24 18	14 it.	3,6	4	1,7	99	2,566	14.20	54,1
12.	6.		6 20,3	+24 17	14 it.	3,6	4	1,7	99	2,569	14.19	54,1

13.	6.		6 23,2	+24 16	13 it.	3,6	5	1,7	99	2,572	14.18	54,1
14.	6.		6 26,1	+24 15	13 it.	3,6	5	1,7	99	2,575	14.17	54,1
15.	6.		6 29,0	+24 13	13 it.	3,6	5	1,7	100	2,578	14.16	54,0
16.	6.		6 31,8	+24 11	12 it.	3,6	6	1,7	100	2,581	14.15	54,0
17.	6.		6 34,7	+24 09	12 it.	3,6	6	1,7	100	2,584	14.14	54,0
18.	6.		6 37,6	+24 07	12 it.	3,6	6	1,7	100	2,587	14.13	53,9
19.	6.		6 40,5	+24 05	12 it.	3,6	6	1,7	100	2,590	14.12	53,9
20.	6.		6 43,4	+24 02	11 it.	3,6	7	1,7	100	2,593	14.10	53,8
21.	6.		6 46,2	+23 59	11 it.	3,6	7	1,7	100	2,596	14.09	53,8
22.	6.		6 49,1	+23 56	11 it.	3,6	7	1,7	100	2,598	14.08	53,7
23.	6.		6 52,0	+23 53	10 it.	3,6	8	1,7	100	2,601	14.07	53,7
24.	6.		6 54,8	+23 50	10 it.	3,6	8	1,7	100	2,603	14.06	53,6
25.	6.		6 57,7	+23 46	10 it.	3,6	8	1,7	100	2,606	14.05	53,6
26.	6.		7 00,5	+23 42	10 it.	3,6	8	1,7	100	2,608	14.04	53,5
27.	6.		7 03,4	+23 39	9 it.	3,6	9	1,7	100	2,611	14.03	53,4
28.	6.		7 06,2	+23 34	9 it.	3,6	9	1,7	100	2,613	14.02	53,4
29.	6.		7 09,0	+23 30	9 it.	3,6	9	1,7	100	2,615	14.01	53,3
30.	6.		7 11,9	+23 26	8 it.	3,6	9	1,7	100	2,617	14.00	53,2
1.	7.		7 14,7	+23 21	8 it.	3,6	10	1,7	100	2,620	13.58	53,1
2.	7.		7 17,5	+23 16	8 it.	3,6	10	1,7	100	2,622	13.57	53,0
3.	7.		7 20,3	+23 11	7 it.	3,6	10	1,7	100	2,624	13.56	53,0
4.	7.		7 23,1	+23 06	7 it.	3,6	11	1,7	100	2,626	13.55	52,9
5.	7.		7 25,9	+23 01	7 it.	3,6	11	1,7	100	2,628	13.54	52,8
6.	7.		7 28,7	+22 55	7 it.	3,5	11	1,7	100	2,630	13.53	52,7
7.	7.		7 31,5	+22 49	6 it.	3,5	11	1,7	100	2,631	13.52	52,6
8.	7.		7 34,3	+22 43	6 it.	3,5	12	1,7	100	2,633	13.50	52,5
9.	7.		7 37,1	+22 37	6 it.	3,5	12	1,7	100	2,635	13.49	52,4
10.	7.		7 39,9	+22 31	5 it.	3,5	12	1,7	100	2,636	13.48	52,3
11.	7.		7 42,7	+22 25	5 it.	3,5	12	1,7	100	2,638	13.47	52,2
12.	7.		7 45,4	+22 18	5 it.	3,5	13	1,7	100	2,640	13.46	52,1
13.	7.		7 48,2	+22 11	4 it.	3,5	13	1,7	100	2,641	13.45	51,9
14.	7.		7 50,9	+22 04	4 it.	3,5	13	1,7	100	2,642	13.43	51,8
15.	7.		7 53,7	+21 57	4 it.	3,5	13	1,7	100	2,644	13.42	51,7
16.	7.		7 56,4	+21 50	4 it.	3,5	14	1,7	100	2,645	13.41	51,6
17.	7.		7 59,1	+21 43	3 it.	3,5	14	1,7	100	2,646	13.40	51,5
18.	7.		8 01,9	+21 35	3 it.	3,5	14	1,7	100	2,648	13.39	51,3
19.	7.		8 04,6	+21 27	3 it.	3,5	14	1,7	100	2,649	13.37	51,2
20.	7.		8 07,3	+21 20	2 it.	3,5	15	1,7	100	2,650	13.36	51,1
21.	7.		8 10,0	+21 11	2 it.	3,5	15	1,7	100	2,651	13.35	50,9
22.	7.		8 12,7	+21 03	2 it.	3,5	15	1,7	100	2,652	13.34	50,8
23.	7.		8 15,4	+20 55	2 it.	3,5	15	1,7	100	2,653	13.32	50,7
24.	7.		8 18,1	+20 46	1 it.	3,5	15	1,7	100	2,653	13.31	50,5
25.	7.		8 20,8	+20 38	1 it.	3,5	16	1,7	100	2,654	13.30	50,4
26.	7.		8 23,5	+20 29	1 it.	3,5	16	1,7	100	2,655	13.29	50,2
27.	7.	<i>konj.</i>	8 26,2	+20 20	<i>1 pohj.</i>	3,5	16	1,7	100	2,655	13.27	50,1
28.	7.		8 28,8	+20 11	1 länt.	3,5	16	1,7	100	2,656	13.26	49,9
29.	7.		8 31,5	+20 02	1 länt.	3,5	17	1,7	100	2,656	13.25	49,8
30.	7.		8 34,1	+19 53	1 länt.	3,5	17	1,7	100	2,657	13.23	49,6
31.	7.		8 36,8	+19 43	2 länt.	3,5	17	1,7	100	2,657	13.22	49,4
1.	8.		8 39,4	+19 33	2 länt.	3,5	17	1,7	100	2,658	13.21	49,3
2.	8.		8 42,1	+19 24	2 länt.	3,5	17	1,7	100	2,658	13.20	49,1
3.	8.		8 44,7	+19 14	2 länt.	3,5	18	1,7	100	2,658	13.18	48,9
4.	8.		8 47,3	+19 04	3 länt.	3,5	18	1,7	100	2,658	13.17	48,8
5.	8.		8 49,9	+18 54	3 länt.	3,5	18	1,7	100	2,658	13.16	48,6
6.	8.		8 52,5	+18 43	3 länt.	3,5	18	1,7	100	2,658	13.14	48,4
7.	8.		8 55,2	+18 33	4 länt.	3,5	19	1,7	100	2,658	13.13	48,3

8.	8.	8 57,7	+18 22	4 länt.	3,5	19	1,7	100	2,658	13.12	48,1
9.	8.	9 00,3	+18 12	4 länt.	3,5	19	1,7	100	2,658	13.10	47,9
10.	8.	9 02,9	+18 01	5 länt.	3,5	19	1,7	100	2,658	13.09	47,7
11.	8.	9 05,5	+17 50	5 länt.	3,5	19	1,7	100	2,657	13.07	47,5
12.	8.	9 08,1	+17 39	5 länt.	3,5	19	1,7	100	2,657	13.06	47,4
13.	8.	9 10,6	+17 28	5 länt.	3,5	20	1,7	100	2,656	13.05	47,2
14.	8.	9 13,2	+17 17	6 länt.	3,5	20	1,8	100	2,656	13.03	47,0
15.	8.	9 15,8	+17 05	6 länt.	3,5	20	1,8	100	2,655	13.02	46,8
16.	8.	9 18,3	+16 54	6 länt.	3,5	20	1,8	100	2,655	13.01	46,6
17.	8.	9 20,9	+16 42	7 länt.	3,5	20	1,8	100	2,654	12.59	46,4
18.	8.	9 23,4	+16 31	7 länt.	3,5	21	1,8	100	2,653	12.58	46,2
19.	8.	9 25,9	+16 19	7 länt.	3,5	21	1,8	100	2,652	12.56	46,0
20.	8.	9 28,5	+16 07	8 länt.	3,5	21	1,8	100	2,651	12.55	45,8
21.	8.	9 31,0	+15 55	8 länt.	3,5	21	1,8	100	2,650	12.53	45,6
22.	8.	9 33,5	+15 43	8 länt.	3,5	21	1,8	100	2,649	12.52	45,4
23.	8.	9 36,0	+15 31	9 länt.	3,5	21	1,8	100	2,648	12.51	45,2
24.	8.	9 38,5	+15 19	9 länt.	3,5	22	1,8	100	2,647	12.49	45,0
25.	8.	9 41,0	+15 06	9 länt.	3,5	22	1,8	100	2,646	12.48	44,8
26.	8.	9 43,5	+14 54	10 länt.	3,5	22	1,8	100	2,645	12.46	44,6
27.	8.	9 46,0	+14 41	10 länt.	3,5	22	1,8	100	2,643	12.45	44,4
28.	8.	9 48,5	+14 29	10 länt.	3,5	22	1,8	100	2,642	12.43	44,2
29.	8.	9 50,9	+14 16	11 länt.	3,5	22	1,8	100	2,640	12.42	43,9
30.	8.	9 53,4	+14 03	11 länt.	3,5	22	1,8	100	2,639	12.40	43,7
31.	8.	9 55,9	+13 50	11 länt.	3,5	23	1,8	100	2,637	12.39	43,5
1.	9.	9 58,4	+13 37	12 länt.	3,5	23	1,8	100	2,635	12.37	43,3
2.	9.	10 00,8	+13 24	12 länt.	3,5	23	1,8	100	2,634	12.36	43,1
3.	9.	10 03,3	+13 11	12 länt.	3,5	23	1,8	100	2,632	12.34	42,9
4.	9.	10 05,7	+12 58	13 länt.	3,5	23	1,8	100	2,630	12.33	42,6
5.	9.	10 08,1	+12 44	13 länt.	3,6	23	1,8	100	2,628	12.31	42,4
6.	9.	10 10,6	+12 31	13 länt.	3,6	23	1,8	100	2,626	12.30	42,2
7.	9.	10 13,0	+12 17	14 länt.	3,6	23	1,8	99	2,624	12.28	42,0
8.	9.	10 15,4	+12 04	14 länt.	3,6	24	1,8	99	2,622	12.27	41,7
9.	9.	10 17,9	+11 50	14 länt.	3,6	24	1,8	99	2,619	12.25	41,5
10.	9.	10 20,3	+11 37	15 länt.	3,6	24	1,8	99	2,617	12.24	41,3
11.	9.	10 22,7	+11 23	15 länt.	3,6	24	1,8	99	2,615	12.22	41,1
12.	9.	10 25,1	+11 09	15 länt.	3,6	24	1,8	99	2,612	12.21	40,8
13.	9.	10 27,5	+10 55	16 länt.	3,6	24	1,8	99	2,610	12.19	40,6
14.	9.	10 29,9	+10 41	16 länt.	3,6	24	1,8	99	2,607	12.18	40,4
15.	9.	10 32,3	+10 27	16 länt.	3,6	24	1,8	99	2,605	12.16	40,1
16.	9.	10 34,7	+10 13	17 länt.	3,6	24	1,8	99	2,602	12.15	39,9
17.	9.	10 37,1	+9 59	17 länt.	3,6	24	1,8	99	2,599	12.13	39,7
18.	9.	10 39,5	+9 45	17 länt.	3,6	25	1,8	99	2,596	12.12	39,4
19.	9.	10 41,9	+9 31	18 länt.	3,6	25	1,8	99	2,593	12.10	39,2
20.	9.	10 44,3	+9 16	18 länt.	3,6	25	1,8	99	2,591	12.08	38,9
21.	9.	10 46,7	+9 02	18 länt.	3,6	25	1,8	99	2,587	12.07	38,7
22.	9.	10 49,0	+8 48	19 länt.	3,6	25	1,8	99	2,584	12.05	38,5
23.	9.	10 51,4	+8 33	19 länt.	3,6	25	1,8	99	2,581	12.04	38,2
24.	9.	10 53,8	+8 19	19 länt.	3,6	25	1,8	99	2,578	12.02	38,0
25.	9.	10 56,1	+8 04	20 länt.	3,6	25	1,8	99	2,575	12.01	37,7
26.	9.	10 58,5	+7 50	20 länt.	3,6	25	1,8	99	2,571	11.59	37,5
27.	9.	11 00,9	+7 35	20 länt.	3,6	25	1,8	99	2,568	11.57	37,3
28.	9.	11 03,2	+7 20	21 länt.	3,6	25	1,8	99	2,564	11.56	37,0
29.	9.	11 05,6	+7 06	21 länt.	3,6	25	1,8	99	2,561	11.54	36,8
30.	9.	11 07,9	+6 51	21 länt.	3,6	25	1,8	99	2,557	11.53	36,5
1.	10.	11 10,3	+6 36	22 länt.	3,7	25	1,8	99	2,553	11.51	36,3
2.	10.	11 12,6	+6 22	22 länt.	3,7	25	1,8	99	2,550	11.49	36,0

3.	10.		11 15,0	+6 07	23 länt.	3,7	25	1,8	99	2,546	11.48	35,8
4.	10.		11 17,3	+5 52	23 länt.	3,7	25	1,8	99	2,542	11.46	35,5
5.	10.		11 19,6	+5 37	23 länt.	3,7	25	1,8	99	2,538	11.45	35,3
6.	10.		11 22,0	+5 22	24 länt.	3,7	26	1,8	99	2,534	11.43	35,0
7.	10.	apheli	11 24,3	+5 07	24 länt.	3,7	26	1,8	98	2,530	11.41	34,8
8.	10.		11 26,6	+4 52	24 länt.	3,7	26	1,8	98	2,526	11.40	34,5
9.	10.		11 29,0	+4 37	25 länt.	3,7	26	1,8	98	2,521	11.38	34,3
10.	10.		11 31,3	+4 22	25 länt.	3,7	26	1,8	98	2,517	11.37	34,0
11.	10.		11 33,6	+4 07	25 länt.	3,7	26	1,8	98	2,513	11.35	33,8
12.	10.		11 36,0	+3 52	26 länt.	3,7	26	1,8	98	2,508	11.33	33,5
13.	10.		11 38,3	+3 37	26 länt.	3,7	26	1,8	98	2,504	11.32	33,3
14.	10.		11 40,6	+3 22	26 länt.	3,7	26	1,8	98	2,499	11.30	33,0
15.	10.		11 42,9	+3 07	27 länt.	3,7	26	1,8	98	2,495	11.29	32,8
16.	10.		11 45,3	+2 52	27 länt.	3,7	26	1,8	98	2,490	11.27	32,5
17.	10.		11 47,6	+2 37	27 länt.	3,8	26	1,8	98	2,485	11.25	32,3
18.	10.		11 49,9	+2 21	28 länt.	3,8	26	1,8	98	2,480	11.24	32,0
19.	10.		11 52,2	+2 06	28 länt.	3,8	25	1,8	98	2,475	11.22	31,8
20.	10.		11 54,5	+1 51	29 länt.	3,8	25	1,8	98	2,470	11.20	31,5
21.	10.		11 56,8	+1 36	29 länt.	3,8	25	1,8	98	2,465	11.19	31,3
22.	10.		11 59,2	+1 21	29 länt.	3,8	25	1,8	98	2,460	11.17	31,0
23.	10.		12 01,5	+1 06	30 länt.	3,8	25	1,8	98	2,455	11.16	30,8
24.	10.		12 03,8	+0 51	30 länt.	3,8	25	1,8	98	2,450	11.14	30,5
25.	10.		12 06,1	+0 35	30 länt.	3,8	25	1,8	98	2,445	11.12	30,3
26.	10.		12 08,4	+0 20	31 länt.	3,8	25	1,8	98	2,439	11.11	30,0
27.	10.		12 10,7	+0 05	31 länt.	3,8	25	1,8	98	2,434	11.09	29,8
28.	10.		12 13,1	-0 10	31 länt.	3,8	25	1,8	98	2,429	11.07	29,5
29.	10.		12 15,4	-0 25	32 länt.	3,9	25	1,8	97	2,423	10.06	29,3
30.	10.		12 17,7	-0 40	32 länt.	3,9	25	1,8	97	2,417	10.04	29,0
31.	10.		12 20,0	-0 55	33 länt.	3,9	25	1,8	97	2,412	10.03	28,8
1.	11.		12 22,3	-1 10	33 länt.	3,9	25	1,8	97	2,406	10.01	28,5
2.	11.		12 24,6	-1 26	33 länt.	3,9	25	1,8	97	2,400	9.59	28,3
3.	11.		12 26,9	-1 41	34 länt.	3,9	25	1,8	97	2,395	9.58	28,0
4.	11.		12 29,3	-1 56	34 länt.	3,9	25	1,8	97	2,389	9.56	27,8
5.	11.		12 31,6	-2 11	34 länt.	3,9	25	1,8	97	2,383	9.54	27,5
6.	11.		12 33,9	-2 26	35 länt.	3,9	25	1,8	97	2,377	9.53	27,3
7.	11.		12 36,2	-2 41	35 länt.	3,9	24	1,8	97	2,371	9.51	27,0
8.	11.		12 38,5	-2 56	36 länt.	3,9	24	1,8	97	2,364	9.50	26,8
9.	11.		12 40,9	-3 11	36 länt.	4,0	24	1,8	97	2,358	9.48	26,5
10.	11.		12 43,2	-3 26	36 länt.	4,0	24	1,8	97	2,352	9.46	26,3
11.	11.		12 45,5	-3 41	37 länt.	4,0	24	1,8	97	2,346	9.45	26,0
12.	11.		12 47,8	-3 55	37 länt.	4,0	24	1,8	97	2,339	9.43	25,8
13.	11.		12 50,2	-4 10	37 länt.	4,0	24	1,8	97	2,333	9.42	25,5
14.	11.		12 52,5	-4 25	38 länt.	4,0	24	1,8	97	2,327	9.40	25,3
15.	11.		12 54,8	-4 40	38 länt.	4,0	24	1,8	96	2,320	9.38	25,0
16.	11.		12 57,1	-4 55	39 länt.	4,0	24	1,8	96	2,313	9.37	24,8
17.	11.		12 59,5	-5 09	39 länt.	4,0	23	1,8	96	2,307	9.35	24,5
18.	11.		13 01,8	-5 24	39 länt.	4,1	23	1,7	96	2,300	9.33	24,3
19.	11.		13 04,1	-5 39	40 länt.	4,1	23	1,7	96	2,293	9.32	24,1
20.	11.		13 06,5	-5 53	40 länt.	4,1	23	1,7	96	2,286	9.30	23,8
21.	11.		13 08,8	-6 08	40 länt.	4,1	23	1,7	96	2,280	9.29	23,6
22.	11.		13 11,1	-6 22	41 länt.	4,1	23	1,7	96	2,273	9.27	23,3
23.	11.		13 13,5	-6 37	41 länt.	4,1	23	1,7	96	2,266	9.25	23,1
24.	11.		13 15,8	-6 51	42 länt.	4,1	23	1,7	96	2,259	9.24	22,9
25.	11.		13 18,2	-7 06	42 länt.	4,1	22	1,7	96	2,251	9.22	22,6
26.	11.		13 20,5	-7 20	42 länt.	4,2	22	1,7	96	2,244	9.21	22,4
27.	11.		13 22,9	-7 34	43 länt.	4,2	22	1,7	96	2,237	9.19	22,1

28.	11.		13 25,2	-7 48	43 länt.	4,2	22	1,7	96	2,230	9.18	21,9
29.	11.		13 27,6	-8 03	43 länt.	4,2	22	1,7	96	2,223	9.16	21,7
30.	11.		13 29,9	-8 17	44 länt.	4,2	22	1,7	96	2,215	9.14	21,4
1.	12.		13 32,3	-8 31	44 länt.	4,2	21	1,7	95	2,208	9.13	21,2
2.	12.		13 34,7	-8 45	45 länt.	4,2	21	1,7	95	2,200	9.11	21,0
3.	12.		13 37,0	-8 59	45 länt.	4,3	21	1,7	95	2,193	9.10	20,7
4.	12.		13 39,4	-9 12	45 länt.	4,3	21	1,7	95	2,185	9.08	20,5
5.	12.		13 41,8	-9 26	46 länt.	4,3	21	1,7	95	2,178	9.06	20,3
6.	12.		13 44,1	-9 40	46 länt.	4,3	21	1,7	95	2,170	9.05	20,1
7.	12.		13 46,5	-9 54	47 länt.	4,3	21	1,7	95	2,162	9.03	19,8
8.	12.		13 48,9	-10 07	47 länt.	4,3	20	1,7	95	2,155	9.02	19,6
9.	12.		13 51,3	-10 21	47 länt.	4,3	20	1,6	95	2,147	9.00	19,4
10.	12.		13 53,7	-10 34	48 länt.	4,4	20	1,6	95	2,139	8.59	19,2
11.	12.		13 56,1	-10 48	48 länt.	4,4	20	1,6	95	2,131	8.57	18,9
12.	12.		13 58,4	-11 01	49 länt.	4,4	20	1,6	95	2,123	8.56	18,7
13.	12.		14 00,8	-11 14	49 länt.	4,4	19	1,6	95	2,115	8.54	18,5
14.	12.		14 03,2	-11 27	49 länt.	4,4	19	1,6	95	2,107	8.52	18,3
15.	12.		14 05,6	-11 40	50 länt.	4,4	19	1,6	94	2,099	8.51	18,1
16.	12.		14 08,0	-11 53	50 länt.	4,5	19	1,6	94	2,091	8.49	17,9
17.	12.		14 10,5	-12 06	50 länt.	4,5	19	1,6	94	2,083	8.48	17,6
18.	12.		14 12,9	-12 19	51 länt.	4,5	18	1,6	94	2,075	8.46	17,4
19.	12.		14 15,3	-12 32	51 länt.	4,5	18	1,6	94	2,066	8.45	17,2
20.	12.		14 17,7	-12 45	52 länt.	4,5	18	1,6	94	2,058	8.43	17,0
21.	12.		14 20,1	-12 57	52 länt.	4,6	18	1,6	94	2,050	8.42	16,8
22.	12.		14 22,5	-13 10	52 länt.	4,6	18	1,6	94	2,041	8.40	16,6
23.	12.		14 25,0	-13 22	53 länt.	4,6	17	1,6	94	2,033	8.39	16,4
24.	12.		14 27,4	-13 34	53 länt.	4,6	17	1,5	94	2,025	8.37	16,2
25.	12.		14 29,8	-13 47	54 länt.	4,6	17	1,5	94	2,016	8.36	16,0
26.	12.		14 32,3	-13 59	54 länt.	4,6	17	1,5	94	2,008	8.34	15,8
27.	12.		14 34,7	-14 11	54 länt.	4,7	17	1,5	94	1,999	8.33	15,6
28.	12.		14 37,2	-14 23	55 länt.	4,7	16	1,5	94	1,990	8.31	15,4
29.	12.		14 39,6	-14 35	55 länt.	4,7	16	1,5	93	1,982	8.30	15,2
30.	12.		14 42,1	-14 46	56 länt.	4,7	16	1,5	93	1,973	8.28	15,0
31.	12.		14 44,5	-14 58	56 länt.	4,8	16	1,5	93	1,964	8.27	14,8