

pv	kk	huom.	rekt.	dekl.	etäisyys		elong.	vaihe-	mag	etel.	kork.
			J2000.0		Maasta	Aur.		kulma		25°E	60°N
			h min	° '	au	au	°	°		klo	°
<i>Marraskuu 2017</i>											
19.	11.		7 22,28	+17 55,1	1,187	1,948	126,9 länt.	23,9	9,3	3.50	47,9
20.	11.		7 22,39	+17 56,7	1,179	1,949	127,9 länt.	23,6	9,2	3.46	47,9
21.	11.	t.l.alk.	7 22,45	+17 58,4	1,172	1,951	128,9 länt.	23,2	9,2	3.43	47,9
22.	11.		7 22,48	+18 00,3	1,165	1,952	129,9 länt.	22,8	9,2	3.39	48,0
23.	11.		7 22,46	+18 02,4	1,159	1,953	130,9 länt.	22,5	9,2	3.35	48,0
24.	11.		7 22,40	+18 04,5	1,152	1,955	131,9 länt.	22,1	9,2	3.31	48,0
25.	11.		7 22,30	+18 06,9	1,145	1,956	133,0 länt.	21,7	9,1	3.27	48,1
26.	11.		7 22,16	+18 09,3	1,139	1,958	134,0 länt.	21,3	9,1	3.23	48,1
27.	11.		7 21,98	+18 11,9	1,132	1,959	135,1 länt.	20,8	9,1	3.18	48,2
28.	11.		7 21,76	+18 14,7	1,126	1,961	136,2 länt.	20,4	9,1	3.14	48,2
29.	11.		7 21,50	+18 17,6	1,120	1,962	137,2 länt.	20,0	9,0	3.10	48,3
30.	11.		7 21,19	+18 20,6	1,114	1,964	138,3 länt.	19,5	9,0	3.06	48,3
<i>Joulukuu 2017</i>											
1.	12.		7 20,85	+18 23,8	1,109	1,965	139,4 länt.	19,1	9,0	3.02	48,4
2.	12.		7 20,46	+18 27,2	1,103	1,967	140,5 länt.	18,6	9,0	2.57	48,4
3.	12.		7 20,04	+18 30,7	1,098	1,968	141,6 länt.	18,1	9,0	2.53	48,5
4.	12.		7 19,57	+18 34,3	1,092	1,970	142,8 länt.	17,6	8,9	2.49	48,6
5.	12.		7 19,07	+18 38,0	1,087	1,971	143,9 länt.	17,1	8,9	2.44	48,6
6.	12.		7 18,52	+18 41,9	1,082	1,973	145,1 länt.	16,6	8,9	2.40	48,7
7.	12.		7 17,94	+18 46,0	1,078	1,974	146,2 länt.	16,1	8,9	2.35	48,7
8.	12.		7 17,32	+18 50,1	1,073	1,976	147,4 länt.	15,6	8,8	2.31	48,8
9.	12.		7 16,66	+18 54,4	1,069	1,977	148,6 länt.	15,1	8,8	2.26	48,9
10.	12.		7 15,97	+18 58,9	1,065	1,979	149,8 länt.	14,5	8,8	2.21	49,0
11.	12.		7 15,23	+19 03,4	1,061	1,980	150,9 länt.	14,0	8,8	2.17	49,0
12.	12.		7 14,47	+19 08,1	1,057	1,982	152,2 länt.	13,4	8,8	2.12	49,1
13.	12.		7 13,67	+19 12,8	1,054	1,983	153,4 länt.	12,9	8,7	2.07	49,2
14.	12.		7 12,83	+19 17,7	1,050	1,985	154,6 länt.	12,3	8,7	2.03	49,3
15.	12.		7 11,96	+19 22,7	1,047	1,987	155,8 länt.	11,7	8,7	1.58	49,4
16.	12.		7 11,07	+19 27,8	1,044	1,988	157,0 länt.	11,1	8,7	1.53	49,4
17.	12.		7 10,14	+19 33,0	1,042	1,990	158,3 länt.	10,5	8,6	1.48	49,5
18.	12.		7 09,18	+19 38,3	1,039	1,991	159,5 länt.	9,9	8,6	1.43	49,6
19.	12.		7 08,20	+19 43,6	1,037	1,993	160,8 länt.	9,3	8,6	1.38	49,7
20.	12.		7 07,19	+19 49,0	1,035	1,995	162,0 länt.	8,7	8,6	1.33	49,8
21.	12.		7 06,16	+19 54,5	1,034	1,996	163,3 länt.	8,1	8,5	1.28	49,9
22.	12.		7 05,11	+20 00,1	1,032	1,998	164,6 länt.	7,5	8,5	1.23	50,0
23.	12.		7 04,04	+20 05,7	1,031	1,999	165,9 länt.	6,9	8,5	1.18	50,1
24.	12.		7 02,94	+20 11,3	1,030	2,001	167,1 länt.	6,3	8,5	1.13	50,2
25.	12.		7 01,84	+20 17,0	1,029	2,003	168,4 länt.	5,7	8,4	1.08	50,3
26.	12.		7 00,71	+20 22,8	1,029	2,004	169,7 länt.	5,0	8,4	1.03	50,4
27.	12.		6 59,58	+20 28,5	1,029	2,006	170,9 länt.	4,4	8,4	0.58	50,5
28.	12.		6 58,43	+20 34,3	1,029	2,008	172,2 länt.	3,8	8,4	0.53	50,6
29.	12.		6 57,28	+20 40,1	1,029	2,009	173,5 länt.	3,2	8,3	0.48	50,6
30.	12.		6 56,12	+20 45,9	1,030	2,011	174,7 länt.	2,6	8,3	0.43	50,7
31.	12.		6 54,95	+20 51,7	1,031	2,013	175,9 länt.	2,0	8,3	0.38	50,8
<i>Tammikuu 2018</i>											
1.	1.		6 53,78	+20 57,5	1,032	2,014	177,0 länt.	1,4	8,2	0.33	50,9
2.	1.		6 52,61	+21 03,3	1,033	2,016	177,9 länt.	1,0	8,2	0.28	51,0
3.	1.	oppos.	6 51,44	+21 09,1	1,035	2,018	178,2	0,9	8,2	0.23	51,1
4.	1.		6 50,28	+21 14,9	1,036	2,019	177,7 it.	1,1	8,2	0.18	51,2

5.	1.		6 49,12	+21 20,6	1,039	2,021	176,7 it.	1,6	8,3	0.13	51,3
6.	1.		6 47,96	+21 26,3	1,041	2,023	175,5 it.	2,2	8,3	0.07	51,4
7.	1.		6 46,81	+21 32,0	1,044	2,024	174,3 it.	2,8	8,4	0.02	51,5
8.	1.		6 45,68	+21 37,6	1,046	2,026	173,1 it.	3,4	8,4	23.52	51,7
9.	1.		6 44,55	+21 43,1	1,050	2,028	171,8 it.	4,0	8,4	23.47	51,8
10.	1.		6 43,44	+21 48,6	1,053	2,030	170,6 it.	4,6	8,5	23.42	51,9
11.	1.		6 42,35	+21 54,1	1,057	2,031	169,3 it.	5,2	8,5	23.37	52,0
12.	1.		6 41,28	+21 59,5	1,061	2,033	168,0 it.	5,8	8,5	23.32	52,1
13.	1.		6 40,22	+22 04,8	1,065	2,035	166,8 it.	6,3	8,6	22.27	52,2
14.	1.		6 39,18	+22 10,1	1,069	2,036	165,5 it.	6,9	8,6	23.22	52,2
15.	1.		6 38,17	+22 15,3	1,074	2,038	164,3 it.	7,5	8,6	23.17	52,3
16.	1.		6 37,19	+22 20,4	1,079	2,040	163,0 it.	8,1	8,7	12.13	52,4
17.	1.		6 36,22	+22 25,5	1,084	2,042	161,8 it.	8,7	8,7	23.08	52,5
18.	1.		6 35,29	+22 30,5	1,089	2,043	160,5 it.	9,2	8,7	23.03	52,6
19.	1.		6 34,39	+22 35,4	1,095	2,045	159,3 it.	9,8	8,8	22.58	52,7
20.	1.		6 33,51	+22 40,2	1,101	2,047	158,1 it.	10,3	8,8	22.53	52,7
21.	1.		6 32,67	+22 44,9	1,107	2,049	156,9 it.	10,9	8,8	22.48	52,8
22.	1.		6 31,86	+22 49,6	1,113	2,050	155,7 it.	11,4	8,9	22.44	52,9
23.	1.		6 31,08	+22 54,2	1,120	2,052	154,5 it.	11,9	8,9	22.39	53,0
24.	1.		6 30,34	+22 58,7	1,126	2,054	153,3 it.	12,4	8,9	22.34	53,0
25.	1.		6 29,63	+23 03,1	1,133	2,056	152,1 it.	12,9	9,0	22.30	53,1
26.	1.		6 28,96	+23 07,4	1,140	2,057	150,9 it.	13,4	9,0	22.25	53,2
27.	1.		6 28,33	+23 11,7	1,148	2,059	149,8 it.	13,9	9,0	22.21	53,3
28.	1.		6 27,73	+23 15,8	1,155	2,061	148,6 it.	14,4	9,1	22.16	53,3
29.	1.		6 27,17	+23 19,9	1,163	2,063	147,5 it.	14,9	9,1	22.12	53,4
30.	1.		6 26,65	+23 23,9	1,171	2,065	146,3 it.	15,3	9,1	22.07	53,5
31.	1.		6 26,17	+23 27,8	1,179	2,066	145,2 it.	15,8	9,1	22.03	53,5
<i>Helmikuu 2018</i>											
1.	2.		6 25,73	+23 31,7	1,188	2,068	144,1 it.	16,2	9,2	21.59	53,6
2.	2.		6 25,32	+23 35,4	1,196	2,070	143,0 it.	16,7	9,2	21.54	53,6
3.	2.		6 24,96	+23 39,1	1,205	2,072	141,9 it.	17,1	9,2	21.50	53,7
4.	2.		6 24,63	+23 42,7	1,214	2,073	140,8 it.	17,5	9,3	21.46	53,8
5.	2.		6 24,34	+23 46,2	1,223	2,075	139,7 it.	17,9	9,3	21.42	53,8
6.	2.		6 24,09	+23 49,7	1,232	2,077	138,6 it.	18,3	9,3	21.38	53,9
7.	2.		6 23,89	+23 53,0	1,242	2,079	137,6 it.	18,7	9,4	21.33	53,9
8.	2.		6 23,72	+23 56,3	1,251	2,081	136,5 it.	19,0	9,4	21.29	54,0
9.	2.		6 23,59	+23 59,5	1,261	2,083	135,5 it.	19,4	9,4	21.25	54,0
10.	2.		6 23,50	+24 02,6	1,271	2,084	134,4 it.	19,8	9,4	21.21	54,1
11.	2.		6 23,45	+24 05,7	1,281	2,086	133,4 it.	20,1	9,5	21.17	54,1
12.	2.	et.l.alk.	6 23,43	+24 08,7	1,291	2,088	132,4 it.	20,4	9,5	21.14	54,2
13.	2.		6 23,46	+24 11,5	1,301	2,090	131,4 it.	20,8	9,5	21.10	54,2
14.	2.		6 23,53	+24 14,4	1,312	2,092	130,4 it.	21,1	9,6	21.06	54,3
15.	2.		6 23,63	+24 17,1	1,323	2,093	129,4 it.	21,4	9,6	21.02	54,3