

päivä		rekt.	dekl. elong.	mag	etäis. vaihek.	etelä 25° it.	kork. 60°
		h min	° ' °		au °	klo	°

Helmikuu

15.	2.	14 06,75	+1 00,3 115,8 länt.	8,4	1,809	21,6	4.48	31,0
16.	2.	14 07,24	+1 15,8 116,8 länt.	8,4	1,800	21,4	4.45	31,2
17.	2.	14 07,70	+1 31,7 117,7 länt.	8,4	1,791	21,2	4.42	31,5
18.	2.	14 08,14	+1 47,8 118,6 länt.	8,4	1,782	21,0	4.38	31,8
19.	2.	14 08,55	+2 04,2 119,5 länt.	8,4	1,774	20,8	4.34	32,0
20.	2.	14 08,93	+2 20,8 120,5 länt.	8,4	1,765	20,6	4.31	32,3
21.	2.	14 09,29	+2 37,7 121,4 länt.	8,3	1,757	20,4	4.27	32,6
22.	2.	14 09,62	+2 54,9 122,3 länt.	8,3	1,748	20,2	4.24	32,9
23.	2.	14 09,92	+3 12,2 123,3 länt.	8,3	1,740	19,9	4.20	33,2
24.	2.	14 10,20	+3 29,9 124,2 länt.	8,3	1,732	19,7	4.16	33,5
25.	2.	14 10,44	+3 47,8 125,1 länt.	8,3	1,724	19,4	4.13	33,8
26.	2.	14 10,66	+4 05,9 126,1 länt.	8,3	1,717	19,2	4.09	34,1
27.	2.	14 10,85	+4 24,2 127,0 länt.	8,2	1,709	18,9	4.05	34,4
28.	2.	14 11,01	+4 42,7 127,9 länt.	8,2	1,702	18,7	4.02	34,7

Maaliskuu

1.	3.	14 11,14	+5 01,5 128,9 länt.	8,2	1,695	18,4	3.58	35,0
2.	3.	14 11,25	+5 20,5 129,8 länt.	8,2	1,688	18,1	3.54	35,3
3.	3.	14 11,32	+5 39,6 130,7 länt.	8,2	1,681	17,9	3.50	35,6
4.	3.	14 11,37	+5 59,0 131,7 länt.	8,2	1,675	17,6	3.46	35,9
5.	3. t.l.alk.	14 11,39	+6 18,5 132,6 länt.	8,1	1,669	17,3	3.42	36,3
6.	3.	14 11,38	+6 38,2 133,5 länt.	8,1	1,663	17,1	3.38	36,6
7.	3.	14 11,34	+6 58,0 134,4 länt.	8,1	1,657	16,8	3.34	36,9
8.	3.	14 11,27	+7 18,0 135,3 länt.	8,1	1,651	16,5	3.30	37,2
9.	3.	14 11,17	+7 38,1 136,2 länt.	8,1	1,646	16,2	3.26	37,5
10.	3.	14 11,05	+7 58,4 137,1 länt.	8,1	1,641	15,9	3.22	37,9
11.	3.	14 10,90	+8 18,7 138,0 länt.	8,1	1,636	15,6	3.18	38,3
12.	3.	14 10,71	+8 39,2 138,9 länt.	8,0	1,631	15,4	3.14	38,6
13.	3.	14 10,51	+8 59,7 139,7 länt.	8,0	1,627	15,1	3.10	38,9
14.	3.	14 10,27	+9 20,3 140,6 länt.	8,0	1,622	14,8	3.06	39,3
15.	3.	14 10,01	+9 41,0 141,4 länt.	8,0	1,618	14,5	3.02	39,6
16.	3.	14 09,72	+10 01,7 142,2 länt.	8,0	1,615	14,2	2.57	40,0
17.	3.	14 09,41	+10 22,4 143,0 länt.	8,0	1,611	14,0	2.53	40,3
18.	3.	14 09,07	+10 43,1 143,8 länt.	8,0	1,608	13,7	2.49	40,7
19.	3.	14 08,70	+11 03,9 144,6 länt.	8,0	1,605	13,4	2.44	41,0
20.	3.	14 08,31	+11 24,6 145,3 länt.	7,9	1,602	13,2	2.40	41,3
21.	3.	14 07,90	+11 45,3 146,0 länt.	7,9	1,600	12,9	2.36	41,7
22.	3.	14 07,46	+12 06,0 146,7 länt.	7,9	1,598	12,7	2.31	42,0
23.	3.	14 07,00	+12 26,5 147,4 länt.	7,9	1,596	12,4	2.27	42,4
24.	3.	14 06,51	+12 47,1 148,0 länt.	7,9	1,594	12,2	2.23	42,7
25.	3.	14 06,00	+13 07,5 148,6 länt.	7,9	1,593	12,0	2.18	43,0
26.	3.	14 05,48	+13 27,8 149,1 länt.	7,9	1,592	11,8	2.14	43,4
27.	3.	14 04,93	+13 48,0 149,7 länt.	7,9	1,591	11,6	2.09	43,7
28.	3.	14 04,36	+14 08,1 150,2 länt.	7,9	1,590	11,4	2.05	44,1
29.	3.	14 03,77	+14 28,0 150,6 länt.	7,9	1,590	11,3	2.00	44,4
30.	3.	14 03,16	+14 47,7 151,0 länt.	7,9	1,590	11,1	1.56	44,7
31.	3.	14 02,53	+15 07,3 151,3 länt.	7,9	1,590	11,0	1.51	45,0

Huhtikuu

1.	4.	14 01,89	+15 26,6 151,6 länt.	7,9	1,591	10,9	2.47	45,4
2.	4.	14 01,23	+15 45,7 151,9 länt.	7,9	1,591	10,8	2.42	45,7

3.	4.	14 00,55	+16 04,7 152,1 länt.	7,9	1,593	10,7	2.37	46,0
4.	4.	13 59,86	+16 23,3 152,3 länt.	7,9	1,594	10,6	2.33	46,3
5.	4.	13 59,16	+16 41,7 152,4 länt.	7,9	1,596	10,6	2.28	46,6
6.	4.	13 58,44	+16 59,9 152,4 länt.	7,9	1,597	10,6	2.23	46,9
7.	4.	13 57,72	+17 17,7 152,4 länt.	7,9	1,600	10,6	2.19	47,2
8.	4.	13 56,98	+17 35,3 152,3 länt.	7,9	1,602	10,6	2.14	47,5
9.	4.	13 56,23	+17 52,5 152,2 länt.	7,9	1,605	10,6	2.09	47,8
10.	4.	13 55,48	+18 09,4 152,1 länt.	7,9	1,608	10,7	2.05	48,1
11.	4.	13 54,72	+18 26,0 151,9 länt.	7,9	1,611	10,7	2.00	48,3
12.	4.	13 53,95	+18 42,2 151,6 länt.	7,9	1,615	10,8	1.55	48,6
13.	4.	13 53,18	+18 58,1 151,3 länt.	7,9	1,619	10,9	1.51	48,9
14.	4.	13 52,41	+19 13,6 151,0 länt.	7,9	1,623	11,0	1.46	49,1
15.	4.	13 51,63	+19 28,8 150,6 länt.	7,9	1,627	11,1	1.41	49,4
16.	4.	13 50,85	+19 43,6 150,2 länt.	8,0	1,632	11,3	1.37	49,6
17.	4.	13 50,07	+19 58,0 149,7 länt.	8,0	1,636	11,4	1.32	49,9
18.	4.	13 49,29	+20 12,0 149,2 länt.	8,0	1,642	11,6	1.27	50,1
19.	4. oppos.	13 48,51	+20 25,6 148,7	8,0	1,647	11,8	1.22	50,3
20.	4.	13 47,73	+20 38,8 148,1 it.	8,0	1,653	12,0	1.18	50,5
21.	4.	13 46,96	+20 51,6 147,5 it.	8,0	1,658	12,2	1.13	50,8
22.	4.	13 46,19	+21 04,0 146,9 it.	8,1	1,665	12,4	1.08	51,0
23.	4.	13 45,43	+21 16,0 146,3 it.	8,1	1,671	12,6	1.04	51,2
24.	4.	13 44,67	+21 27,5 145,6 it.	8,1	1,677	12,8	0.59	51,4
25.	4.	13 43,92	+21 38,7 144,9 it.	8,1	1,684	13,0	0.54	51,5
26.	4.	13 43,18	+21 49,4 144,2 it.	8,1	1,691	13,2	0.50	51,7
27.	4.	13 42,45	+21 59,7 143,5 it.	8,2	1,698	13,4	0.45	51,9
28.	4.	13 41,73	+22 09,6 142,8 it.	8,2	1,706	13,6	0.40	52,1
29.	4.	13 41,02	+22 19,1 142,0 it.	8,2	1,714	13,9	0.36	52,2
30.	4.	13 40,32	+22 28,2 141,3 it.	8,2	1,722	14,1	0.31	52,4

Toukokuu

1.	5.	13 39,63	+22 36,8 140,5 it.	8,2	1,730	14,3	0.26	52,5
2.	5.	13 38,96	+22 45,0 139,7 it.	8,3	1,738	14,6	0.22	52,6
3.	5.	13 38,30	+22 52,8 139,0 it.	8,3	1,747	14,8	0.17	52,8
4.	5.	13 37,65	+23 00,2 138,2 it.	8,3	1,755	15,0	0.13	52,9
5.	5.	13 37,02	+23 07,2 137,4 it.	8,3	1,764	15,2	0.08	53,0
6.	5.	13 36,41	+23 13,7 136,6 it.	8,3	1,773	15,5	0.04	53,1
7.	5.	13 35,81	+23 19,9 135,8 it.	8,4	1,783	15,7	23.55	53,3
8.	5.	13 35,24	+23 25,7 134,9 it.	8,4	1,792	15,9	23.50	53,4
9.	5.	13 34,68	+23 31,0 134,1 it.	8,4	1,802	16,1	23.46	53,5
10.	5.	13 34,14	+23 36,0 133,3 it.	8,4	1,812	16,3	23.41	53,6
11.	5.	13 33,62	+23 40,6 132,5 it.	8,5	1,822	16,6	23.37	53,6
12.	5.	13 33,11	+23 44,8 131,7 it.	8,5	1,832	16,8	23.32	53,7
13.	5.	13 32,63	+23 48,7 130,9 it.	8,5	1,842	17,0	23.28	53,8
14.	5.	13 32,17	+23 52,1 130,0 it.	8,5	1,852	17,2	23.24	53,8
15.	5.	13 31,73	+23 55,2 129,2 it.	8,5	1,863	17,4	23.19	53,9
16.	5.	13 31,31	+23 58,0 128,4 it.	8,6	1,874	17,6	23.15	53,9
17.	5.	13 30,92	+24 00,4 127,6 it.	8,6	1,885	17,8	23.11	53,9
18.	5.	13 30,54	+24 02,5 126,8 it.	8,6	1,896	17,9	23.06	54,0
19.	5.	13 30,19	+24 04,2 126,0 it.	8,6	1,907	18,1	23.02	54,0
20.	5.	13 29,86	+24 05,6 125,1 it.	8,6	1,918	18,3	22.58	54,0
21.	5.	13 29,55	+24 06,7 124,3 it.	8,7	1,930	18,5	23.54	54,0
22.	5.	13 29,26	+24 07,4 123,5 it.	8,7	1,941	18,6	22.49	54,0
23.	5.	13 29,00	+24 07,9 122,7 it.	8,7	1,953	18,8	22.45	54,0
24.	5.	13 28,75	+24 08,0 121,9 it.	8,7	1,965	19,0	22.41	54,0
25.	5.	13 28,54	+24 07,9 121,1 it.	8,7	1,977	19,1	22.37	54,0

14.09.2018

2 Pallas 2019

Sivu 3 (3)

26.	5.	13 28,34	+24 07,4	120,3 it.	8,8	1,989	19,3	22.33	54,0
27.	5.	13 28,17	+24 06,7	119,5 it.	8,8	2,001	19,4	22.29	54,0
28.	5.	13 28,02	+24 05,7	118,7 it.	8,8	2,013	19,6	22.25	54,0
29.	5.	13 27,89	+24 04,4	117,9 it.	8,8	2,026	19,7	22.21	54,0
30.	5.	13 27,78	+24 02,9	117,2 it.	8,8	2,038	19,8	22.17	53,9
31.	5.	13 27,70	+24 01,1	116,4 it.	8,9	2,051	20,0	22.13	53,9

Kesäkuu

1.	6.	13 27,64	+23 59,0	115,6 it.	8,9	2,063	20,1	22.09	53,9
2.	6.	13 27,61	+23 56,7	114,8 it.	8,9	2,076	20,2	22.05	53,8
3.	6. et.l.alk.	13 27,59	+23 54,1	114,1 it.	8,9	2,089	20,3	22.01	53,8
4.	6.	13 27,60	+23 51,4	113,3 it.	8,9	2,102	20,4	21.57	53,7
5.	6.	13 27,63	+23 48,4	112,5 it.	9,0	2,115	20,5	21.53	53,7
6.	6.	13 27,69	+23 45,1	111,8 it.	9,0	2,128	20,6	21.49	53,6
7.	6.	13 27,77	+23 41,7	111,0 it.	9,0	2,141	20,7	21.45	53,6
8.	6.	13 27,87	+23 38,0	110,3 it.	9,0	2,154	20,8	21.41	53,5
9.	6.	13 27,99	+23 34,2	109,5 it.	9,0	2,167	20,9	21.38	53,4
10.	6.	13 28,13	+23 30,1	108,8 it.	9,1	2,181	21,0	21.34	53,4
11.	6.	13 28,30	+23 25,9	108,0 it.	9,1	2,194	21,0	21.30	53,3
12.	6.	13 28,48	+23 21,4	107,3 it.	9,1	2,207	21,1	21.26	53,2
13.	6.	13 28,69	+23 16,8	106,6 it.	9,1	2,221	21,2	21.23	53,1
14.	6.	13 28,92	+23 12,0	105,8 it.	9,1	2,234	21,3	21.19	53,0
15.	6.	13 29,17	+23 07,1	105,1 it.	9,1	2,248	21,3	21.15	53,0