

pv	kk	1 Ceres	rekt.	dekl.	etäisyys		elong.	vaihe-	mag	liike		etel.	korkeus	Kuu		
			(J2000)			Maasta	Aur.	°		°	nopeus	PA	25° E	60° N	val	etäis.
			h	m	s	°	'					''	AU	AU	°/pv	°
01.	09.		02 27 46,0	+01 40 08	2,237	2,909	122,7	17,0	8,3	0,040	171,3	5.06	31,8	0	118	
02.	09.		02 27 47,4	+01 37 44	2,225	2,909	123,7	16,8	8,3	0,041	179,9	5.02	31,7	0	131	
03.	09.	t.l.alk.	02 27 47,4	+01 35 14	2,214	2,908	124,6	16,6	8,3	0,043	187,9	4.58	31,7	3	143	
04.	09.		02 27 46,0	+01 32 40	2,203	2,907	125,6	16,4	8,3	0,045	195,1	4.54	31,6	7	155	
05.	09.		02 27 43,2	+01 29 59	2,192	2,907	126,5	16,2	8,3	0,049	201,5	4.50	31,6	12	165	
06.	09.		02 27 39,0	+01 27 14	2,181	2,906	127,5	16,0	8,3	0,052	207,0	4.46	31,6	19	172	
07.	09.		02 27 33,4	+01 24 24	2,170	2,906	128,4	15,8	8,2	0,056	211,8	4.42	31,5	27	166	
08.	09.		02 27 26,3	+01 21 29	2,159	2,905	129,4	15,5	8,2	0,061	216,0	4.38	31,5	36	155	
09.	09.		02 27 17,8	+01 18 29	2,149	2,905	130,4	15,3	8,2	0,066	219,5	4.34	31,4	45	144	
10.	09.		02 27 07,8	+01 15 25	2,139	2,904	131,4	15,1	8,2	0,070	222,7	4.30	31,4	55	132	
11.	09.		02 26 56,4	+01 12 16	2,128	2,903	132,4	14,8	8,2	0,076	225,4	4.26	31,3	65	120	
12.	09.		02 26 43,6	+01 09 02	2,118	2,903	133,3	14,6	8,1	0,081	227,8	4.22	31,3	74	107	
13.	09.		02 26 29,4	+01 05 45	2,109	2,902	134,3	14,4	8,1	0,086	229,9	4.18	31,2	83	94	
14.	09.		02 26 13,7	+01 02 24	2,099	2,902	135,3	14,1	8,1	0,091	231,8	4.13	31,1	90	81	
15.	09.		02 25 56,6	+00 58 58	2,090	2,901	136,3	13,8	8,1	0,097	233,5	4.09	31,1	96	67	
16.	09.		02 25 38,1	+00 55 30	2,080	2,901	137,3	13,6	8,1	0,100	235,0	4.05	31,0	99	53	
17.	09.		02 25 18,2	+00 51 57	2,071	2,900	138,3	13,3	8,0	0,110	236,4	4.01	31,0	100	39	
18.	09.		02 24 56,8	+00 48 22	2,062	2,899	139,3	13,0	8,0	0,110	237,7	3.56	30,9	98	24	
19.	09.		02 24 34,1	+00 44 43	2,054	2,899	140,4	12,8	8,0	0,120	238,9	3.52	30,9	93	12	
20.	09.		02 24 10,0	+00 41 02	2,045	2,898	141,4	12,5	8,0	0,120	240,0	3.48	30,8	86	11	
21.	09.		02 23 44,5	+00 37 17	2,037	2,898	142,4	12,2	8,0	0,130	241,0	3.43	30,7	77	23	
22.	09.		02 23 17,6	+00 33 31	2,029	2,897	143,4	11,9	7,9	0,130	241,9	3.39	30,7	66	37	
23.	09.		02 22 49,4	+00 29 42	2,021	2,897	144,4	11,6	7,9	0,140	242,8	3.35	30,6	55	51	
24.	09.		02 22 19,8	+00 25 51	2,013	2,896	145,5	11,3	7,9	0,140	243,6	3.30	30,5	44	65	
25.	09.		02 21 48,9	+00 21 58	2,006	2,895	146,5	11,0	7,9	0,150	244,4	3.26	30,5	33	78	
26.	09.		02 21 16,7	+00 18 04	1,998	2,895	147,5	10,7	7,9	0,160	245,1	3.21	30,4	23	91	
27.	09.		02 20 43,2	+00 14 09	1,991	2,894	148,5	10,4	7,8	0,160	245,8	3.17	30,3	15	104	
28.	09.		02 20 08,4	+00 10 12	1,985	2,894	149,6	10,1	7,8	0,160	246,5	3.12	30,3	9	117	
29.	09.		02 19 32,4	+00 06 15	1,978	2,893	150,6	9,8	7,8	0,170	247,2	3.08	30,2	4	130	
30.	09.		02 18 55,2	+00 02 18	1,972	2,892	151,6	9,5	7,8	0,170	247,8	3.03	30,2	1	142	
01.	10.		02 18 16,8	-00 01 39	1,966	2,892	152,6	9,2	7,8	0,180	248,4	2.59	30,1	0	154	

02.	10.		02 17 37,3	-00 05 37	1,960	2,891	153,6	8,8	7,7	0,180	248,9	2.54	30,0	1	164
03.	10.		02 16 56,6	-00 09 33	1,954	2,891	154,6	8,5	7,7	0,190	249,5	2.49	30,0	4	171
04.	10.		02 16 14,9	-00 13 29	1,949	2,890	155,6	8,2	7,7	0,190	250,0	2.45	29,9	8	165
05.	10.		02 15 32,2	-00 17 24	1,944	2,889	156,6	7,9	7,7	0,200	250,6	2.40	29,8	14	155
06.	10.		02 14 48,4	-00 21 17	1,939	2,889	157,6	7,6	7,6	0,200	251,1	2.36	29,8	21	144
07.	10.		02 14 03,8	-00 25 08	1,935	2,888	158,5	7,3	7,6	0,200	251,6	2.31	29,7	29	132
08.	10.		02 13 18,2	-00 28 57	1,931	2,887	159,4	7,0	7,6	0,210	252,1	2.26	29,6	38	120
09.	10.		02 12 31,7	-00 32 44	1,927	2,887	160,3	6,7	7,6	0,210	252,6	2.21	29,6	48	108
10.	10.		02 11 44,4	-00 36 28	1,923	2,886	161,2	6,4	7,6	0,210	253,0	2.17	29,5	58	95
11.	10.		02 10 56,4	-00 40 09	1,919	2,886	162,1	6,1	7,6	0,210	253,5	2.12	29,4	68	82
12.	10.		02 10 07,6	-00 43 47	1,916	2,885	162,9	5,8	7,5	0,220	254,0	2.17	29,4	78	69
13.	10.		02 09 18,2	-00 47 20	1,913	2,884	163,6	5,6	7,5	0,220	254,4	2.03	29,3	86	55
14.	10.		02 08 28,1	-00 50 50	1,911	2,884	164,3	5,4	7,5	0,220	254,9	1.58	29,3	93	41
15.	10.		02 07 37,5	-00 54 16	1,908	2,883	165,0	5,1	7,5	0,220	255,4	1.53	29,2	98	26
16.	10.		02 06 46,3	-00 57 37	1,906	2,882	165,6	4,9	7,5	0,220	255,8	1.48	29,2	100	13
17.	10.		02 05 54,6	-01 00 53	1,905	2,882	166,1	4,8	7,5	0,230	256,3	1.43	29,1	99	11
18.	10.		02 05 02,6	-01 04 04	1,903	2,881	166,5	4,6	7,5	0,230	256,7	1.39	29,1	95	23
19.	10.		02 04 10,1	-01 07 09	1,902	2,881	166,8	4,5	7,4	0,230	257,2	1.34	29,0	89	37
20.	10.		02 03 17,3	-01 10 09	1,901	2,880	167,1	4,4	7,4	0,230	257,7	1.29	29,0	80	52
21.	10.		02 02 24,3	-01 13 02	1,900	2,879	167,2	4,4	7,4	0,230	258,1	1.24	28,9	70	66
22.	10.		02 01 31,1	-01 15 49	1,900	2,879	167,2	4,4	7,4	0,230	258,6	1.19	28,9	59	80
23.	10.		02 00 37,7	-01 18 30	1,900	2,878	167,1	4,4	7,4	0,230	259,1	1.15	28,8	48	94
24.	10.		01 59 44,2	-01 21 04	1,900	2,877	166,8	4,5	7,4	0,230	259,6	1.10	28,8	38	107
25.	10.		01 58 50,6	-01 23 31	1,900	2,877	166,5	4,6	7,4	0,230	260,1	1.05	28,7	28	120
26.	10.	<b>oppositio</b>	01 57 57,1	-01 25 50	1,901	2,876	166,1	4,8	7,5	0,230	260,6	1.00	28,7	19	132
27.	10.		01 57 03,7	-01 28 01	1,902	2,875	165,6	4,9	7,5	0,230	261,1	0.55	28,7	12	144
28.	10.		01 56 10,4	-01 30 05	1,904	2,875	165,0	5,1	7,5	0,230	261,6	0.51	28,6	7	156
29.	10.		01 55 17,3	-01 32 01	1,905	2,874	164,3	5,4	7,5	0,230	262,1	0.46	28,6	3	167
30.	10.		01 54 24,4	-01 33 48	1,907	2,874	163,6	5,6	7,5	0,220	262,7	0.41	28,6	0	171
31.	10.	<b>normaali aika</b>	01 53 31,9	-01 35 27	1,909	2,873	162,8	5,9	7,5	0,220	263,3	23.31	28,5	0	163
01.	11.		01 52 39,7	-01 36 57	1,912	2,872	162,0	6,1	7,5	0,220	263,8	23.27	28,5	1	152
02.	11.		01 51 48,0	-01 38 18	1,915	2,872	161,2	6,4	7,6	0,220	264,4	23.22	28,5	5	141
03.	11.		01 50 56,8	-01 39 30	1,918	2,871	160,3	6,7	7,6	0,220	265,1	23.17	28,4	9	129
04.	11.		01 50 06,1	-01 40 32	1,921	2,870	159,3	7,0	7,6	0,210	265,7	23.12	28,4	16	117
05.	11.		01 49 16,0	-01 41 26	1,924	2,870	158,4	7,3	7,6	0,210	266,4	23.07	28,4	23	105

06.	11.		01 48 26,5	-01 42 09	1,928	2,869	157,4	7,6	7,6	0,210	267,0	23.03	28,4	32	93
07.	11.		01 47 37,8	-01 42 43	1,932	2,868	156,4	7,9	7,6	0,200	267,7	22.58	28,4	42	80
08.	11.		01 46 49,8	-01 43 08	1,937	2,868	155,4	8,3	7,7	0,200	268,5	22.53	28,4	52	67
09.	11.		01 46 02,6	-01 43 22	1,941	2,867	154,4	8,6	7,7	0,200	269,2	22.49	28,4	62	54
10.	11.		01 45 16,2	-01 43 27	1,946	2,866	153,4	8,9	7,7	0,190	270,0	22.41	28,4	73	40
11.	11.		01 44 30,7	-01 43 22	1,951	2,866	152,4	9,2	7,7	0,190	270,9	22.39	28,4	82	27
12.	11.		01 43 46,1	-01 43 06	1,957	2,865	151,3	9,5	7,7	0,190	271,8	22.35	28,4	90	13
13.	11.		01 43 02,5	-01 42 41	1,962	2,864	150,3	9,9	7,8	0,180	272,7	22.30	28,4	96	9
14.	11.		01 42 19,9	-01 42 06	1,968	2,864	149,2	10,2	7,8	0,180	273,6	22.25	28,4	99	21
15.	11.		01 41 38,3	-01 41 20	1,974	2,863	148,2	10,5	7,8	0,170	274,6	22.21	28,4	100	36
16.	11.		01 40 57,8	-01 40 25	1,981	2,862	147,1	10,8	7,8	0,170	275,7	22.16	28,5	97	51
17.	11.		01 40 18,4	-01 39 20	1,987	2,862	146,1	11,1	7,8	0,170	276,8	22.11	28,5	91	66
18.	11.		01 39 40,1	-01 38 04	1,994	2,861	145,0	11,4	7,9	0,160	278,0	22.07	28,5	84	81
19.	11.		01 39 03,0	-01 36 39	2,001	2,860	144,0	11,7	7,9	0,160	279,3	22.02	28,5	74	95
20.	11.		01 38 27,0	-01 35 03	2,009	2,860	142,9	12,0	7,9	0,150	280,6	21.58	28,6	64	108
21.	11.		01 37 52,3	-01 33 18	2,016	2,859	141,8	12,3	7,9	0,150	282,1	21.53	28,6	54	122
22.	11.		01 37 18,8	-01 31 22	2,024	2,858	140,8	12,6	7,9	0,140	283,6	21.49	28,6	44	134
23.	11.		01 36 46,6	-01 29 17	2,032	2,857	139,7	12,9	7,9	0,140	285,2	21.44	28,7	34	147
24.	11.		01 36 15,6	-01 27 02	2,040	2,857	138,7	13,2	8,0	0,130	287,0	21.40	28,7	25	158
25.	11.		01 35 46,0	-01 24 37	2,048	2,856	137,6	13,5	8,0	0,130	288,8	21.36	28,7	17	169
26.	11.		01 35 17,7	-01 22 03	2,057	2,855	136,6	13,7	8,0	0,120	290,8	21.31	28,8	11	172
27.	11.		01 34 50,8	-01 19 18	2,066	2,855	135,5	14,0	8,0	0,120	293,0	21.27	28,8	6	163
28.	11.		01 34 25,3	-01 16 24	2,075	2,854	134,5	14,3	8,0	0,120	295,3	21.23	28,9	2	152
29.	11.		01 34 01,1	-01 13 21	2,084	2,853	133,4	14,5	8,1	0,110	297,8	21.18	28,9	0	140
30.	11.		01 33 38,4	-01 10 09	2,093	2,853	132,4	14,8	8,1	0,110	300,5	21.14	29,0	0	128
01.	12.		01 33 17,0	-01 06 47	2,103	2,852	131,4	15,0	8,1	0,100	303,4	21.10	29,1	2	116
02.	12.		01 32 57,1	-01 03 15	2,112	2,851	130,3	15,3	8,1	0,100	306,5	21.05	29,1	6	104
03.	12.		01 32 38,6	-00 59 35	2,122	2,851	129,3	15,5	8,1	0,098	309,8	21.01	29,2	11	92
04.	12.		01 32 21,6	-00 55 46	2,132	2,850	128,3	15,7	8,2	0,095	313,3	20.57	29,2	18	80
05.	12.		01 32 06,0	-00 51 48	2,142	2,849	127,3	16,0	8,2	0,092	317,0	20.53	29,3	26	67
06.	12.		01 31 51,9	-00 47 42	2,152	2,848	126,3	16,2	8,2	0,090	320,9	20.49	29,3	36	54
07.	12.		01 31 39,2	-00 43 27	2,163	2,848	125,3	16,4	8,2	0,088	325,0	20.45	29,5	46	41
08.	12.		01 31 28,0	-00 39 03	2,174	2,847	124,3	16,6	8,2	0,087	329,2	20.41	29,5	57	28
09.	12.		01 31 18,2	-00 34 31	2,184	2,846	123,3	16,8	8,2	0,086	333,5	20.36	29,6	68	15
10.	12.		01 31 09,9	-00 29 51	2,195	2,846	122,3	17,0	8,3	0,085	337,8	20.32	29,7	78	6

Kääpiöplaneetan 1 Ceres koordinaatit vuonna 2016

11.	12.		01 31 03,0	-00 25 03	2,206	2,845	121,3	17,2	8,3	0,085	342,2	20.28	29,8	87	16
12.	12.		01 30 57,6	-00 20 07	2,217	2,844	120,3	17,4	8,3	0,086	346,5	20.24	29,9	94	31
13.	12.		01 30 53,6	-00 15 04	2,229	2,843	119,3	17,6	8,3	0,086	350,7	20.20	29,9	98	46
14.	12.		01 30 51,0	-00 09 53	2,240	2,843	118,4	17,7	8,3	0,088	354,8	20.16	30,0	100	61
15.	12.	<b>et.l.alk.</b>	01 30 49,9	-00 04 35	2,251	2,842	117,4	17,9	8,3	0,089	358,7	20.12	30,1	99	76
16.	12.		01 30 50,2	+00 00 51	2,263	2,841	116,4	18,1	8,4	0,092	2,4	20.09	30,2	94	90
17.	12.		01 30 51,8	+00 06 24	2,275	2,841	115,5	18,2	8,4	0,094	6,0	20.05	30,3	88	104
18.	12.		01 30 54,9	+00 12 03	2,287	2,840	114,5	18,4	8,4	0,097	9,4	20.01	30,4	80	118
19.	12.		01 30 59,4	+00 17 50	2,298	2,839	113,6	18,5	8,4	0,100	12,5	19.57	30,5	71	131