

Asteroidi 5 Astraea – 2019

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

Joulukuu

10.	12.	08 28,90	+13 57,5	131,1 länt.	10,2	1,363	20,3	3.36	43,9
11.	12.	08 29,00	+13 57,7	132,0 länt.	10,2	1,354	20,0	3.32	43,9
12.	12.	08 29,06	+13 58,0	133,0 länt.	10,1	1,344	19,6	3.28	43,9
13.	12. t.l.alk.	08 29,09	+13 58,5	134,0 länt.	10,1	1,335	19,3	3.24	43,9
14.	12.	08 29,08	+13 59,2	135,1 länt.	10,1	1,325	19,0	3.21	43,9
15.	12.	08 29,05	+14 00,0	136,1 länt.	10,1	1,316	18,6	3.17	43,9
16.	12.	08 28,98	+14 01,0	137,1 länt.	10,0	1,307	18,3	3.13	44,0
17.	12.	08 28,88	+14 02,2	138,1 länt.	10,0	1,299	17,9	3.09	44,0
18.	12.	08 28,74	+14 03,6	139,2 länt.	10,0	1,290	17,5	3.04	44,0
19.	12.	08 28,57	+14 05,1	140,3 länt.	9,9	1,281	17,2	3.00	44,0
20.	12.	08 28,37	+14 06,8	141,3 länt.	9,9	1,273	16,8	2.56	44,1
21.	12.	08 28,13	+14 08,7	142,4 länt.	9,9	1,265	16,4	2.52	44,1
22.	12.	08 27,86	+14 10,8	143,5 länt.	9,9	1,257	16,0	2.48	44,1
23.	12.	08 27,56	+14 13,1	144,6 länt.	9,8	1,249	15,5	2.44	44,2
24.	12.	08 27,22	+14 15,6	145,7 länt.	9,8	1,242	15,1	2.39	44,2
25.	12.	08 26,86	+14 18,2	146,8 länt.	9,8	1,234	14,7	2.35	44,3
26.	12.	08 26,46	+14 21,0	147,9 länt.	9,7	1,227	14,2	2.31	44,3
27.	12.	08 26,03	+14 24,0	149,0 länt.	9,7	1,220	13,8	2.26	44,3
28.	12.	08 25,57	+14 27,2	150,1 länt.	9,7	1,213	13,3	2.22	44,4
29.	12.	08 25,07	+14 30,6	151,3 länt.	9,6	1,207	12,9	2.18	44,5
30.	12.	08 24,55	+14 34,1	152,4 länt.	9,6	1,200	12,4	2.13	44,5
31.	12.	08 24,00	+14 37,8	153,6 länt.	9,6	1,194	11,9	2.09	44,6

Asteroidi 5 Astraea – 2020

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

Tammikuu

1.	1.	08 23,42	+14 41,7	154,7 länt.	9,6	1,188	11,4	2.04	44,6
2.	1.	08 22,82	+14 45,7	155,9 länt.	9,5	1,183	10,9	2.00	44,7
3.	1.	08 22,19	+14 49,9	157,1 länt.	9,5	1,177	10,4	1.55	44,8
4.	1.	08 21,53	+14 54,3	158,2 länt.	9,5	1,172	9,9	1.50	44,9
5.	1.	08 20,84	+14 58,8	159,4 länt.	9,4	1,167	9,4	1.46	44,9
6.	1.	08 20,14	+15 03,5	160,6 länt.	9,4	1,162	8,9	1.41	45,0
7.	1.	08 19,41	+15 08,3	161,8 länt.	9,4	1,158	8,4	1.37	45,1
8.	1.	08 18,65	+15 13,3	163,0 länt.	9,3	1,153	7,8	1.32	45,2
9.	1.	08 17,88	+15 18,4	164,1 länt.	9,3	1,149	7,3	1.27	45,3
10.	1.	08 17,09	+15 23,6	165,3 länt.	9,3	1,146	6,8	1.22	45,3
11.	1.	08 16,28	+15 29,0	166,5 länt.	9,2	1,142	6,2	1.18	45,4
12.	1.	08 15,45	+15 34,4	167,7 länt.	9,2	1,139	5,7	1.13	45,5
13.	1.	08 14,61	+15 40,0	168,9 länt.	9,2	1,136	5,2	1.08	45,6
14.	1.	08 13,75	+15 45,7	170,0 länt.	9,1	1,133	4,6	1.03	45,7
15.	1.	08 12,88	+15 51,5	171,2 länt.	9,1	1,130	4,1	0.59	45,8
16.	1.	08 11,99	+15 57,4	172,3 länt.	9,1	1,128	3,6	0.54	45,9
17.	1.	08 11,10	+16 03,4	173,4 länt.	9,0	1,126	3,1	0.49	46,0
18.	1.	08 10,20	+16 09,4	174,4 länt.	9,0	1,124	2,6	0.44	46,1
19.	1.	08 09,29	+16 15,5	175,3 länt.	9,0	1,122	2,2	0.39	46,2
20.	1. oppos.	08 08,37	+16 21,7	175,9	8,9	1,121	1,9	0.34	46,3
21.	1.	08 07,46	+16 28,0	176,3 it.	8,9	1,120	1,7	0.30	46,4
22.	1.	08 06,53	+16 34,3	176,3 it.	8,9	1,119	1,7	0.25	46,5

23.	1.	08 05,61	+16 40,6	175,9 it.	8,9	1,119	1,9	0.20	46,6
24.	1.	08 04,69	+16 47,0	175,1 it.	9,0	1,118	2,3	0.15	46,7
25.	1.	08 03,77	+16 53,4	174,2 it.	9,0	1,118	2,7	0.10	46,8
26.	1.	08 02,86	+16 59,8	173,2 it.	9,0	1,119	3,2	0.05	46,9
27.	1.	08 01,95	+17 06,2	172,1 it.	9,1	1,119	3,7	0.01	47,0
28.	1.	08 01,05	+17 12,7	171,0 it.	9,1	1,120	4,2	23.51	47,3
29.	1.	08 00,16	+17 19,1	169,8 it.	9,1	1,121	4,8	23.46	47,4
30.	1.	07 59,28	+17 25,5	168,7 it.	9,1	1,122	5,3	23.41	47,5
31.	1.	07 58,42	+17 31,9	167,5 it.	9,2	1,124	5,8	23.37	47,6

Helmikuu

1.	2.	07 57,57	+17 38,3	166,3 it.	9,2	1,126	6,4	23.32	47,7
2.	2.	07 56,73	+17 44,6	165,1 it.	9,2	1,128	6,9	23.27	47,8
3.	2.	07 55,92	+17 50,9	163,9 it.	9,3	1,130	7,5	23.22	47,9
4.	2.	07 55,12	+17 57,2	162,7 it.	9,3	1,132	8,0	23.18	48,0
5.	2.	07 54,34	+18 03,4	161,5 it.	9,3	1,135	8,6	23.13	48,1
6.	2.	07 53,58	+18 09,5	160,3 it.	9,3	1,138	9,1	23.08	48,2
7.	2.	07 52,85	+18 15,6	159,2 it.	9,4	1,141	9,7	23.04	48,3
8.	2.	07 52,14	+18 21,7	158,0 it.	9,4	1,145	10,2	22.59	48,4
9.	2.	07 51,45	+18 27,6	156,8 it.	9,4	1,149	10,7	22.54	48,5
10.	2.	07 50,79	+18 33,5	155,6 it.	9,5	1,152	11,2	22.50	48,6
11.	2.	07 50,16	+18 39,3	154,5 it.	9,5	1,157	11,7	22.45	48,7
12.	2.	07 49,56	+18 45,0	153,3 it.	9,5	1,161	12,2	22.41	48,8
13.	2.	07 48,98	+18 50,6	152,2 it.	9,5	1,165	12,7	22.36	48,9
14.	2.	07 48,43	+18 56,2	151,0 it.	9,6	1,170	13,2	22.32	49,0
15.	2.	07 47,92	+19 01,6	149,9 it.	9,6	1,175	13,7	22.27	49,1
16.	2.	07 47,44	+19 07,0	148,7 it.	9,6	1,180	14,2	22.23	49,2
17.	2.	07 46,98	+19 12,2	147,6 it.	9,6	1,186	14,7	22.19	49,2
18.	2.	07 46,56	+19 17,3	146,5 it.	9,7	1,191	15,1	22.14	49,3
19.	2.	07 46,18	+19 22,4	145,4 it.	9,7	1,197	15,6	22.10	49,4
20.	2.	07 45,83	+19 27,3	144,3 it.	9,7	1,203	16,1	22.06	49,5
21.	2.	07 45,51	+19 32,1	143,2 it.	9,7	1,209	16,5	22.02	49,6
22.	2.	07 45,23	+19 36,8	142,1 it.	9,8	1,216	16,9	21.58	49,6
23.	2.	07 44,98	+19 41,3	141,0 it.	9,8	1,222	17,3	21.53	49,7
24.	2.	07 44,77	+19 45,8	140,0 it.	9,8	1,229	17,8	21.49	49,8
25.	2.	07 44,60	+19 50,1	138,9 it.	9,8	1,236	18,2	21.45	49,9
26.	2.	07 44,46	+19 54,4	137,9 it.	9,9	1,243	18,6	21.41	49,9
27.	2.	07 44,36	+19 58,4	136,8 it.	9,9	1,250	19,0	21.37	50,0
28.	2.	07 44,29	+20 02,4	135,8 it.	9,9	1,257	19,3	21.33	50,1
29.	2. et.l.alk.	07 44,27	+20 06,3	134,8 it.	9,9	1,265	19,7	21.29	50,1