

SŁOŃCE

d	JD	Wsch.	Zach.	A	α	δ	η	θ
		$\lambda=0$	$\varphi=50$	0^hUT				
GRUDZIEŃ 2022								
	2459	h m	h m	\pm°	h m s	$^\circ$ ' "	m s	h m s
1	915	7 37	16 01	56	16 28 09	-21 45.7	11 11	4 39 21
2	916	7 38	16 01	56	16 32 28	-21 54.9	10 49	4 43 17
3	917	7 39	16 00	55	16 36 48	-22 03.7	10 26	4 47 14
4	918	7 40	16 00	55	16 41 08	-22 12.1	10 02	4 51 11
5	919	7 42	15 59	55	16 45 28	-22 20.0	9 38	4 55 07
6	920	7 43	15 59	55	16 49 50	-22 27.5	9 13	4 59 04
7	921	7 44	15 59	54	16 54 12	-22 34.6	8 48	5 03 00
8	922	7 45	15 58	54	16 58 34	-22 41.2	8 22	5 06 57
9	923	7 46	15 58	54	17 02 57	-22 47.4	7 56	5 10 53
10	924	7 47	15 58	54	17 07 20	-22 53.2	7 29	5 14 50
11	925	7 48	15 58	54	17 11 44	-22 58.5	7 02	5 18 46
12	926	7 49	15 58	54	17 16 08	-23 03.3	6 35	5 22 43
13	927	7 50	15 58	53	17 20 32	-23 07.7	6 07	5 26 40
14	928	7 51	15 58	53	17 24 57	-23 11.6	5 38	5 30 36
15	929	7 52	15 58	53	17 29 22	-23 15.1	5 10	5 34 33
16	930	7 53	15 58	53	17 33 48	-23 18.1	4 41	5 38 29
17	931	7 53	15 59	53	17 38 13	-23 20.6	4 12	5 42 26
18	932	7 54	15 59	53	17 42 39	-23 22.7	3 42	5 46 22
19	933	7 55	15 59	53	17 47 05	-23 24.3	3 13	5 50 19
20	934	7 55	16 00	53	17 51 32	-23 25.4	2 43	5 54 15
21	935	7 56	16 00	53	17 55 58	-23 26.1	2 13	5 58 12
22	936	7 56	16 01	53	18 00 24	-23 26.3	1 43	6 02 09
23	937	7 57	16 01	53	18 04 51	-23 26.0	1 14	6 06 05
24	938	7 57	16 02	53	18 09 17	-23 25.3	0 44	6 10 02
25	939	7 58	16 03	53	18 13 44	-23 24.0	0 14	6 13 58
26	940	7 58	16 03	53	18 18 10	-23 22.4	- 0 16	6 17 55
27	941	7 58	16 04	53	18 22 37	-23 20.2	- 0 46	6 21 51
28	942	7 58	16 05	53	18 27 03	-23 17.6	- 1 15	6 25 48
29	943	7 58	16 06	53	18 31 29	-23 14.5	- 1 45	6 29 44
30	944	7 58	16 07	54	18 35 54	-23 10.9	- 2 14	6 33 41
31	945	7 59	16 08	54	18 40 20	-23 06.9	- 2 43	6 37 38

21 XII 21^h48^m Początek astronomicznej zimy

29 XII 7^h30^m Merkury 1.4°N od Wenus