

SŁOŃCE

d	JD	Wsch.	Zach.	A	α	δ	η	θ
		$\lambda=0$	$\varphi=50$	0^h UT				
GRUDZIEŃ 2024								
	2460	h m	h m	\pm°	h m s	$^\circ$ ' "	m s	h m s
1	646	7 37	16 01	56	16 30 23	-21 50.5	11 00	4 41 23
2	647	7 39	16 00	55	16 34 42	-21 59.5	10 37	4 45 19
3	648	7 40	16 00	55	16 39 02	-22 08.1	10 14	4 49 16
4	649	7 41	15 59	55	16 43 23	-22 16.2	9 50	4 53 13
5	650	7 42	15 59	55	16 47 44	-22 24.0	9 25	4 57 09
6	651	7 43	15 59	55	16 52 06	-22 31.3	9 00	5 01 06
7	652	7 45	15 59	54	16 56 28	-22 38.1	8 34	5 05 02
8	653	7 46	15 58	54	17 00 51	-22 44.5	8 08	5 08 59
9	654	7 47	15 58	54	17 05 14	-22 50.5	7 41	5 12 55
10	655	7 48	15 58	54	17 09 38	-22 56.0	7 14	5 16 52
11	656	7 49	15 58	54	17 14 01	-23 01.1	6 47	5 20 48
12	657	7 50	15 58	54	17 18 26	-23 05.7	6 19	5 24 45
13	658	7 51	15 58	53	17 22 50	-23 09.8	5 51	5 28 42
14	659	7 51	15 58	53	17 27 15	-23 13.5	5 23	5 32 38
15	660	7 52	15 58	53	17 31 41	-23 16.7	4 54	5 36 35
16	661	7 53	15 59	53	17 36 06	-23 19.5	4 25	5 40 31
17	662	7 54	15 59	53	17 40 32	-23 21.8	3 56	5 44 28
18	663	7 54	15 59	53	17 44 58	-23 23.6	3 27	5 48 24
19	664	7 55	16 00	53	17 49 24	-23 25.0	2 57	5 52 21
20	665	7 56	16 00	53	17 53 50	-23 25.8	2 27	5 56 17
21	666	7 56	16 00	53	17 58 16	-23 26.3	1 58	6 00 14
22	667	7 57	16 01	53	18 02 43	-23 26.2	1 28	6 04 11
23	668	7 57	16 02	53	18 07 09	-23 25.7	0 58	6 08 07
24	669	7 57	16 02	53	18 11 35	-23 24.7	0 28	6 12 04
25	670	7 58	16 03	53	18 16 02	-23 23.2	- 0 02	6 16 00
26	671	7 58	16 04	53	18 20 28	-23 21.3	- 0 31	6 19 57
27	672	7 58	16 04	53	18 24 54	-23 18.9	- 1 01	6 23 53
28	673	7 58	16 05	53	18 29 20	-23 16.0	- 1 31	6 27 50
29	674	7 58	16 06	53	18 33 46	-23 12.7	- 2 00	6 31 46
30	675	7 59	16 07	54	18 38 12	-23 08.9	- 2 29	6 35 43
31	676	7 59	16 08	54	18 42 37	-23 04.6	- 2 58	6 39 40

21 XII 9^h20^m Początek astronomicznej zimy