

## SŁOŃCE

d	JD	Wsch.	Zach.	A	$\alpha$	$\delta$	$\eta$	$\theta$
		$\lambda=0$	$\varphi=50$	0 <sup>h</sup> UT				
<b>LIPIEC 2013</b>								
	2456	h m	h m	$\pm^\circ$	h m s	° ' "	m s	h m s
1	475	3 55	20 12	129	6 40 38	23 06.4	- 3 46	18 36 50
2	476	3 56	20 12	129	6 44 46	23 02.2	- 3 58	18 40 47
3	477	3 56	20 12	128	6 48 54	22 57.6	- 4 09	18 44 44
4	478	3 57	20 11	128	6 53 01	22 52.6	- 4 20	18 48 40
5	479	3 58	20 11	128	6 57 08	22 47.2	- 4 31	18 52 37
6	480	3 59	20 10	128	7 01 15	22 41.3	- 4 41	18 56 33
7	481	4 00	20 10	128	7 05 22	22 35.1	- 4 51	19 00 30
8	482	4 01	20 09	128	7 09 28	22 28.5	- 5 01	19 04 26
9	483	4 01	20 09	127	7 13 34	22 21.5	- 5 10	19 08 23
10	484	4 02	20 08	127	7 17 39	22 14.2	- 5 19	19 12 19
11	485	4 03	20 07	127	7 21 44	22 06.4	- 5 27	19 16 16
12	486	4 04	20 06	127	7 25 49	21 58.3	- 5 35	19 20 13
13	487	4 05	20 05	126	7 29 53	21 49.8	- 5 43	19 24 09
14	488	4 07	20 05	126	7 33 56	21 40.9	- 5 50	19 28 06
15	489	4 08	20 04	126	7 37 59	21 31.6	- 5 56	19 32 02
16	490	4 09	20 03	125	7 42 02	21 22.0	- 6 02	19 35 59
17	491	4 10	20 02	125	7 46 03	21 12.0	- 6 07	19 39 55
18	492	4 11	20 01	125	7 50 05	21 01.7	- 6 12	19 43 52
19	493	4 12	20 00	125	7 54 06	20 51.0	- 6 17	19 47 48
20	494	4 13	19 59	124	7 58 06	20 39.9	- 6 20	19 51 45
21	495	4 15	19 57	124	8 02 06	20 28.6	- 6 23	19 55 42
22	496	4 16	19 56	124	8 06 05	20 16.8	- 6 26	19 59 38
23	497	4 17	19 55	123	8 10 03	20 04.7	- 6 28	20 03 35
24	498	4 19	19 54	123	8 14 01	19 52.3	- 6 29	20 07 31
25	499	4 20	19 52	122	8 17 59	19 39.6	- 6 30	20 11 28
26	500	4 21	19 51	122	8 21 56	19 26.5	- 6 30	20 15 24
27	501	4 23	19 50	122	8 25 52	19 13.1	- 6 30	20 19 21
28	502	4 24	19 48	121	8 29 47	18 59.4	- 6 29	20 23 17
29	503	4 25	19 47	121	8 33 43	18 45.4	- 6 28	20 27 14
30	504	4 27	19 45	120	8 37 37	18 31.1	- 6 26	20 31 11
31	505	4 28	19 44	120	8 41 31	18 16.4	- 6 23	20 35 07

5 VII 15<sup>h</sup> Ziemia w aphelium (1.01668474 j.a.)  
 22 VII 7<sup>h</sup> Mars 0.8°N od Jowisza  
 29 VII 14<sup>h</sup> Merkury 7°S od Marsa