

### KSIEŻYC

d	Wsch.	Kulm.	Zach.	A <sub>w</sub>	A <sub>z</sub>	α	δ	D	F
	λ=0°		φ=50°			0 <sup>h</sup> UT			
<b>KWIECIEŃ 2022</b>									
	h m	h m	h m	-°	+°	h m s	° ' "	' "	
1	6 03	12 20	18 52	92	97	0 35 10	- 0 11.0	31.0	-0.00
2	6 18	13 04	20 06	101	106	1 21 52	5 40.0	30.7	0.01
3	6 34	13 48	21 19	110	115	2 08 29	11 10.3	30.4	0.03
4	6 53	14 34	22 31	118	122	2 55 49	16 06.9	30.1	0.08
5	7 15	15 21	23 41	124	128	3 44 23	20 18.2	29.9	0.14
6	7 43	16 09	—	130	—	4 34 29	23 34.3	29.7	0.21
7	8 19	16 59	0 47	133	132	5 26 04	25 46.5	29.6	0.29
8	9 05	17 50	1 45	134	134	6 18 44	26 48.5	29.5	0.38
9	10 01	18 41	2 33	133	134	7 11 48	26 36.8	29.6	0.47
10	11 06	19 31	3 12	129	131	8 04 31	25 11.4	29.8	0.57
11	12 16	20 19	3 42	123	126	8 56 16	22 35.5	30.0	0.66
12	13 30	21 06	4 05	116	119	9 46 47	18 55.0	30.4	0.75
13	14 46	21 52	4 25	107	111	10 36 06	14 18.3	30.7	0.84
14	16 03	22 38	4 42	98	102	11 24 41	8 55.6	31.2	0.91
15	17 21	23 25	4 57	88	93	12 13 12	2 59.3	31.6	0.96
16	18 43	—	5 13	77	83	13 02 32	- 3 15.2	32.0	0.99
17	20 07	0 14	5 31	67	73	13 53 41	- 9 29.2	32.3	-1.00
18	21 34	1 06	5 52	58	63	14 47 38	-15 20.4	32.6	-0.98
19	23 01	2 01	6 18	50	55	15 45 02	-20 23.5	32.7	-0.93
20	—	3 01	6 54	—	49	16 45 59	-24 12.7	32.7	-0.86
21	0 21	4 04	7 44	46	45	17 49 36	-26 26.4	32.6	-0.77
22	1 27	5 07	8 48	45	46	18 54 05	-26 52.3	32.5	-0.67
23	2 17	6 08	10 05	48	50	19 57 12	-25 31.0	32.2	-0.56
24	2 53	7 05	11 26	54	56	20 57 11	-22 35.3	32.0	-0.44
25	3 19	7 58	12 48	61	65	21 53 15	-18 25.0	31.7	-0.34
26	3 39	8 47	14 07	70	74	22 45 32	-13 21.7	31.4	-0.24
27	3 56	9 32	15 23	79	84	23 34 45	- 7 45.8	31.1	-0.15
28	4 11	10 16	16 37	88	93	0 21 54	- 1 54.9	30.9	-0.08
29	4 25	11 00	17 50	98	103	1 07 58	3 55.2	30.6	-0.04
30	4 40	11 43	19 02	106	111	1 53 56	9 30.6	30.3	-0.01

nów:	1 IV	6 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	1 IV	0.5 <sup>h</sup>	Merkury	2.5°N
pierwsza kwadra:	9 IV	6 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	3 IV	17.5 <sup>h</sup>	Uran	0.6°N
pełnia:	16 IV	18 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	24 IV	21.0 <sup>h</sup>	Saturn	4.5°N
ostatnia kwadra:	23 IV	11 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	25 IV	22.2 <sup>h</sup>	Mars	4°N
nów	30 IV	20 <sup>h</sup> 28	27 IV	1.9 <sup>h</sup>	Wenus	4°N
			27 IV	3.4 <sup>h</sup>	Neptun	4°N
apogeum:	7 IV	19 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	27 IV	8.3 <sup>h</sup>	Jowisz	4°N
perygeum:	19 IV	15 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>				