

### 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>MAJ 2025</b>									
	h m	h m	h m	-°	+°	h m s	° ' "	' "	
1	6 39	15 43	—	138	—	5 39 55	28 30.6	32.6	0.15
2	7 50	16 44	0 42	136	137	6 44 24	28 04.3	32.1	0.24
3	9 09	17 40	1 23	130	132	7 45 15	25 53.6	31.5	0.34
4	10 29	18 30	1 51	123	126	8 41 20	22 20.7	31.0	0.44
5	11 46	19 15	2 11	114	118	9 32 39	17 48.9	30.6	0.54
6	13 00	19 57	2 26	105	109	10 19 58	12 38.6	30.2	0.64
7	14 10	20 37	2 39	96	100	11 04 23	7 05.9	29.9	0.73
8	15 19	21 17	2 50	86	91	11 47 02	1 23.5	29.7	0.81
9	16 27	21 56	3 01	77	82	12 29 01	- 4 17.9	29.5	0.88
10	17 36	22 37	3 12	68	73	13 11 21	- 9 48.4	29.4	0.94
11	18 47	23 19	3 26	60	65	13 54 58	-14 57.9	29.4	0.97
12	19 59	—	3 42	53	57	14 40 41	-19 34.9	29.4	0.99
13	21 10	0 05	4 04	47	51	15 29 02	-23 27.1	29.5	-1.00
14	22 17	0 54	4 33	43	45	16 20 15	-26 21.2	29.6	-0.98
15	23 14	1 46	5 13	42	42	17 14 00	-28 04.5	29.8	-0.95
16	23 59	2 39	6 06	44	42	18 09 23	-28 27.2	30.0	-0.90
17	—	3 33	7 12	—	45	19 05 12	-27 24.6	30.3	-0.83
18	0 33	4 26	8 26	49	51	20 00 13	-24 57.9	30.6	-0.75
19	0 58	5 17	9 45	56	59	20 53 38	-21 13.7	30.9	-0.66
20	1 17	6 06	11 06	64	68	21 45 15	-16 22.8	31.3	-0.56
21	1 33	6 53	12 27	74	78	22 35 27	-10 37.8	31.8	-0.45
22	1 48	7 40	13 50	84	89	23 25 05	- 4 13.3	32.2	-0.34
23	2 02	8 29	15 15	95	101	0 15 16	2 33.8	32.6	-0.23
24	2 17	9 19	16 43	106	112	1 07 17	9 23.3	33.0	-0.14
25	2 35	10 14	18 16	116	122	2 02 25	15 50.2	33.2	-0.07
26	2 59	11 14	19 49	125	131	3 01 36	21 25.1	33.3	-0.02
27	3 33	12 17	21 15	133	136	4 04 55	25 36.8	33.2	-0.00
28	4 22	13 23	22 26	137	137	5 11 10	27 59.4	33.0	0.01
29	5 27	14 27	23 16	137	134	6 17 47	28 20.3	32.6	0.05
30	6 46	15 27	23 50	133	128	7 21 53	26 45.0	32.1	0.12
31	8 09	16 21	—	126	—	8 21 25	23 33.4	31.6	0.20

pierwsza kwadra:	4 V	13 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	3 V 23.3 <sup>h</sup>	Mars	2°S
pełnia:	12 V	16 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	22 V 18.0 <sup>h</sup>	Saturn	3°S
ostatnia kwadra:	20 V	11 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	22 V 20.7 <sup>h</sup>	Neptun	2°S
nów:	27 V	3 <sup>h</sup> 02 <sup>m</sup>	23 V 23.9 <sup>h</sup>	Wenus	4°S
			26 V 15.6 <sup>h</sup>	Uran	5°S
apogeum:	11 V	0 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	26 V 21.9 <sup>h</sup>	Merkury	5°S
perygeum:	26 V	1 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	28 V 13.3 <sup>h</sup>	Jowisz	5°S