

## KSIĘZYC

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>STYCZEŃ 2025</b>									
	h m	h m	h m	-°	+°	h m s	° ' "	' "	
1	9 38	13 33	17 37	49	52	19 46 43	-25 51.6	31.3	0.01
2	10 04	14 27	19 01	57	60	20 43 53	-22 17.5	31.6	0.05
3	10 24	15 18	20 25	66	70	21 38 29	-17 28.1	31.8	0.11
4	10 40	16 06	21 48	76	81	22 30 35	-11 42.0	32.0	0.19
5	10 54	16 54	23 10	86	92	23 20 51	- 5 18.9	32.1	0.28
6	11 08	17 41	—	97	—	0 10 21	1 21.5	32.2	0.39
7	11 23	18 30	0 33	107	103	1 00 19	7 59.8	32.3	0.50
8	11 40	19 21	1 57	117	113	1 52 01	14 15.7	32.3	0.61
9	12 03	20 17	3 24	126	123	2 46 32	19 48.0	32.3	0.72
10	12 34	21 16	4 50	133	131	3 44 28	24 14.0	32.2	0.82
11	13 18	22 17	6 11	137	136	4 45 33	27 12.2	32.1	0.90
12	14 18	23 18	7 19	137	138	5 48 26	28 26.7	31.9	0.95
13	15 31	—	8 10	134	135	6 50 56	27 52.8	31.6	0.99
14	16 51	0 17	8 46	128	130	7 50 50	25 38.5	31.3	-1.00
15	18 11	1 10	9 11	120	123	8 46 43	22 02.0	31.0	-0.99
16	19 27	1 59	9 29	111	114	9 38 17	17 25.3	30.6	-0.95
17	20 40	2 44	9 44	101	105	10 25 59	12 09.4	30.3	-0.90
18	21 50	3 26	9 56	92	96	11 10 44	6 31.9	30.0	-0.84
19	22 59	4 06	10 07	83	87	11 53 38	0 46.7	29.8	-0.76
20	—	4 45	10 18	—	78	12 35 45	- 4 55.1	29.6	-0.67
21	0 08	5 25	10 30	73	70	13 18 13	-10 24.1	29.6	-0.58
22	1 17	6 06	10 44	65	62	14 02 02	-15 30.8	29.6	-0.49
23	2 29	6 51	11 03	57	54	14 48 13	-20 05.0	29.7	-0.39
24	3 43	7 38	11 27	50	48	15 37 31	-23 54.3	29.9	-0.30
25	4 54	8 30	12 02	45	44	16 30 24	-26 43.9	30.2	-0.22
26	6 00	9 26	12 51	42	42	17 26 40	-28 18.2	30.6	-0.14
27	6 55	10 23	13 55	43	43	18 25 22	-28 23.1	31.0	-0.08
28	7 36	11 21	15 13	47	49	19 24 55	-26 50.9	31.4	-0.03
29	8 06	12 17	16 38	54	56	20 23 36	-23 42.6	31.7	-0.00
30	8 28	13 10	18 05	62	66	21 20 13	-19 08.9	32.1	0.00
31	8 46	14 01	19 31	72	77	22 14 22	-13 27.7	32.3	0.03

pierwsza kwadra:	6	23 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>		3	15.4 <sup>h</sup>	Wenus	1°N
pełnia:	13	22 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>		4	17.4 <sup>h</sup>	Saturn	0.7°S
ostatnia kwadra:	21	20 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>		5	15.3 <sup>h</sup>	Neptun	1°S
nów:	29	12 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>		9	15.9 <sup>h</sup>	Uran	5°S
				10	23.3 <sup>h</sup>	Jowisz	5°S
perygeum:	7	23 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>		14	3.8 <sup>h</sup>	Mars	0.2°S
apogeum:	21	4 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>		28	20.7 <sup>h</sup>	Merkury	3°N