

### 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 2024</b>									
	h m	h m	h m	-°	+°	h m s	° ' "	' "	' "
1	21 55	4 03	11 03	102	106	10 36 29	12 37.6	29.5	-0.78
2	23 02	4 43	11 15	93	97	11 19 30	7 21.7	29.5	-0.70
3	—	5 22	11 26	—	89	12 01 31	1 50.5	29.6	-0.61
4	0 11	6 01	11 38	84	80	12 43 35	- 3 46.9	29.8	-0.52
5	1 20	6 42	11 51	75	71	13 26 50	- 9 21.4	30.0	-0.42
6	2 33	7 26	12 07	66	62	14 12 24	-14 42.0	30.4	-0.32
7	3 50	8 14	12 28	57	55	15 01 28	-19 34.8	30.8	-0.23
8	5 10	9 07	12 56	50	48	15 54 59	-23 41.5	31.3	-0.15
9	6 29	10 05	13 38	44	44	16 53 18	-26 39.6	31.7	-0.08
10	7 39	11 08	14 38	43	43	17 55 51	-28 05.6	32.2	-0.03
11	8 34	12 12	15 55	45	46	19 00 43	-27 41.7	32.6	-0.01
12	9 13	13 14	17 24	51	53	20 05 20	-25 22.8	32.8	0.01
13	9 42	14 12	18 55	59	62	21 07 24	-21 19.7	33.0	0.03
14	10 02	15 06	20 25	69	73	22 05 46	-15 55.4	33.0	0.09
15	10 19	15 57	21 51	79	84	23 00 31	- 9 37.9	32.8	0.17
16	10 34	16 45	23 14	90	95	23 52 30	- 2 54.7	32.6	0.26
17	10 48	17 33	—	100	—	0 42 56	3 50.0	32.3	0.37
18	11 04	18 21	0 36	110	106	1 33 04	10 15.6	31.9	0.48
19	11 22	19 11	1 58	119	116	2 24 02	16 04.1	31.6	0.59
20	11 45	20 03	3 20	127	125	3 16 41	20 59.4	31.3	0.70
21	12 16	20 58	4 38	133	132	4 11 23	24 46.5	30.9	0.79
22	12 58	21 53	5 50	137	136	5 07 52	27 13.3	30.7	0.87
23	13 52	22 48	6 51	137	137	6 05 09	28 12.0	30.4	0.93
24	14 56	23 41	7 37	134	135	7 01 50	27 41.6	30.2	0.97
25	16 08	—	8 11	129	131	7 56 32	25 48.3	29.9	0.99
26	17 20	0 30	8 36	122	124	8 48 22	22 43.7	29.8	-1.00
27	18 32	1 16	8 55	114	117	9 37 01	18 42.5	29.6	-0.98
28	19 42	1 59	9 09	105	109	10 22 48	13 59.4	29.5	-0.95
29	20 50	2 40	9 22	96	100	11 06 19	8 47.5	29.5	-0.91
30	21 58	3 19	9 33	87	92	11 48 28	3 18.5	29.5	-0.84
31	23 06	3 58	9 44	78	83	12 30 10	- 2 17.6	29.5	-0.77

ostatnia kwadra:	4	3 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	8	20.2 <sup>h</sup>	Wenus	6°N
nów:	11	11 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	9	18.8 <sup>h</sup>	Merkury	7°N
pierwsza kwadra:	18	3 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	10	8.6 <sup>h</sup>	Mars	4°N
pełnia:	25	17 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	14	9.6 <sup>h</sup>	Saturn	2°N
			15	20.5 <sup>h</sup>	Neptun	0.9°N
apogeum:	1	15 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	18	20.8 <sup>h</sup>	Jowisz	3°S
peryeum:	13	10 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	19	19.7 <sup>h</sup>	Uran	3°S
apogeum:	29	8 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>				