

KSIĘŻYC

d	Wsch.	Kulm.	Zach.	A _w	A _z	α	δ	D	F
	λ=0°		φ=50°			0 ^h UT			
LISTOPAD 2024									
	h m	h m	h m	-°	+°	h m s	° ' "	' "	
1	6 51	11 38	16 14	64	61	14 00 43	-14 47.9	29.5	-0.00
2	8 04	12 23	16 33	56	54	14 46 53	-19 30.7	29.7	0.00
3	9 18	13 11	16 58	49	47	15 36 03	-23 28.9	29.8	0.02
4	10 29	14 03	17 33	44	43	16 28 26	-26 27.7	30.0	0.06
5	11 33	14 58	18 22	42	42	17 23 42	-28 12.4	30.3	0.11
6	12 25	15 54	19 26	43	44	18 20 54	-28 31.7	30.5	0.18
7	13 04	16 49	20 41	47	49	19 18 39	-27 19.4	30.9	0.27
8	13 33	17 43	22 03	53	56	20 15 34	-24 36.9	31.2	0.37
9	13 55	18 35	23 27	62	65	21 10 46	-20 31.8	31.6	0.47
10	14 12	19 24	—	71	—	22 04 03	-15 16.7	32.0	0.58
11	14 27	20 13	0 51	82	76	22 55 51	-9 07.2	32.4	0.69
12	14 41	21 03	2 16	93	87	23 47 04	-2 21.2	32.8	0.79
13	14 57	21 54	3 43	104	99	0 38 52	4 40.1	33.0	0.88
14	15 14	22 48	5 12	115	110	1 32 29	11 32.6	33.2	0.95
15	15 37	23 46	6 44	124	121	2 28 59	17 48.3	33.2	0.99
16	16 08	—	8 17	132	130	3 28 55	22 58.0	33.0	-1.00
17	16 52	0 48	9 43	137	136	4 31 55	26 35.0	32.7	-0.98
18	17 51	1 51	10 54	138	138	5 36 23	28 21.6	32.3	-0.94
19	19 03	2 53	11 47	135	136	6 39 55	28 14.3	31.8	-0.87
20	20 21	3 51	12 23	129	131	7 40 15	26 24.0	31.3	-0.79
21	21 39	4 44	12 48	121	124	8 36 06	23 10.6	30.8	-0.70
22	22 53	5 32	13 06	112	116	9 27 18	18 56.3	30.4	-0.60
23	—	6 15	13 21	—	107	10 14 30	14 00.8	30.0	-0.51
24	0 04	6 56	13 33	103	98	10 58 42	8 39.5	29.7	-0.41
25	1 13	7 35	13 44	94	90	11 41 03	3 04.6	29.6	-0.32
26	2 20	8 14	13 54	85	81	12 22 39	-2 34.0	29.5	-0.24
27	3 28	8 53	14 06	76	72	13 04 36	-8 07.2	29.5	-0.16
28	4 38	9 35	14 20	67	64	13 47 53	-13 25.1	29.6	-0.10
29	5 51	10 19	14 38	59	56	14 33 28	-18 16.5	29.7	-0.05
30	7 05	11 07	15 01	51	49	15 22 05	-22 27.8	29.9	-0.02

nów:	1 XI	12 ^h 47 ^m	3 XI	7.7 ^h	Merkury	2°N
pierwsza kwadra:	9 XI	5 ^h 55 ^m	5 XI	0.3 ^h	Wenus	3°N
pełnia:	15 XI	21 ^h 29 ^m	11 XI	1.8 ^h	Saturn	0.1°S
ostatnia kwadra:	23 XI	1 ^h 28 ^m	12 XI	2.5 ^h	Neptun	0.6°N
			16 XI	1.2 ^h	Uran	4°S
perygeum:	14 XI	11 ^h 18 ^m	17 XI	15.0 ^h	Jowisz	6°S
apogeum:	26 XI	11 ^h 56 ^m	20 XI	21.2 ^h	Mars	2°S