

## KSIĘŻYC

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>CZERWIEC 2020</b>									
	h m	h m	h m	-°	+°	h m s	° ' "	' "	
1	14 24	20 31	2 02	88	93	12 28 57	2 33.3	32.6	0.71
2	15 46	21 23	2 24	79	84	13 21 56	- 3 20.3	32.7	0.81
3	17 10	22 17	2 46	69	75	14 16 02	- 9 06.2	32.8	0.89
4	18 33	23 13	3 12	61	66	15 11 57	-14 22.1	32.8	0.95
5	19 54	—	3 43	55	59	16 10 02	-18 45.8	32.6	0.99
6	21 07	0 11	4 22	51	53	17 09 59	-21 57.4	32.3	-1.00
7	22 09	1 10	5 11	50	51	18 10 48	-23 43.5	32.0	-0.98
8	22 58	2 09	6 10	52	51	19 11 00	-23 59.9	31.5	-0.94
9	23 35	3 05	7 16	57	54	20 09 06	-22 52.0	31.1	-0.88
10	—	3 57	8 25	—	59	21 04 03	-20 32.4	30.7	-0.80
11	0 04	4 45	9 35	62	65	21 55 34	-17 16.8	30.3	-0.72
12	0 28	5 31	10 43	69	72	22 43 54	-13 20.3	30.0	-0.62
13	0 47	6 13	11 50	76	79	23 29 41	- 8 56.2	29.7	-0.53
14	1 05	6 54	12 55	84	87	0 13 47	- 4 15.3	29.6	-0.43
15	1 21	7 35	14 00	91	95	0 57 05	0 33.1	29.5	-0.34
16	1 38	8 15	15 06	99	103	1 40 29	5 20.6	29.6	-0.25
17	1 56	8 58	16 13	106	110	2 24 54	9 58.5	29.7	-0.17
18	2 17	9 42	17 21	113	117	3 11 07	14 16.9	29.9	-0.11
19	2 42	10 30	18 30	119	123	3 59 49	18 04.1	30.1	-0.05
20	3 13	11 20	19 38	124	127	4 51 25	21 06.8	30.4	-0.02
21	3 53	12 14	20 40	128	129	5 45 55	23 10.7	30.7	-0.00
22	4 43	13 10	21 34	129	129	6 42 43	24 03.1	31.0	0.01
23	5 45	14 06	22 18	128	125	7 40 47	23 35.3	31.3	0.03
24	6 56	15 02	22 54	124	120	8 38 48	21 45.6	31.6	0.08
25	8 12	15 55	23 23	117	113	9 35 40	18 39.7	31.8	0.16
26	9 31	16 47	23 47	110	105	10 30 48	14 29.1	32.0	0.25
27	10 51	17 38	—	101	—	11 24 14	9 29.3	32.2	0.35
28	12 10	18 27	0 09	91	96	12 16 29	3 57.4	32.3	0.46
29	13 30	19 17	0 29	82	87	13 08 20	- 1 48.6	32.4	0.58
30	14 51	20 08	0 50	73	78	14 00 43	- 7 30.3	32.4	0.69

pełnia:	5 VI	19 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	8 VI	17.4 <sup>h</sup>	Jowisz	2°N
ostatnia kwadra:	13 VI	6 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	9 VI	2.3 <sup>h</sup>	Saturn	3°N
nów:	21 VI	6 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	12 VI	23.4 <sup>h</sup>	Neptun	5°N
pierwsza kwadra:	28 VI	8 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	13 VI	0.0 <sup>h</sup>	Mars	3°N
			17 VI	1.8 <sup>h</sup>	Uran	4°N
perygeum:	3 VI	3 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	19 VI	9.0 <sup>h</sup>	Wenus	0.7°S
apogeum:	15 VI	0 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	22 VI	7.3 <sup>h</sup>	Merkury	4°S
perygeum:	30 VI	2 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>				