

### KSIEZYC

Data 2015	0 <sup>h</sup> UT			Data 2015	0 <sup>h</sup> UT				
	L <sub>0</sub>	B <sub>0</sub>	P		L <sub>0</sub>	B <sub>0</sub>	P		
I	1	5.33	3.84	343.62	II	18	-2.74	-5.53	342.49
	2	5.26	4.96	348.38		19	-0.68	-4.35	338.48
	3	5.02	5.81	353.74		20	1.39	-2.86	335.96
	4	4.62	6.35	359.36		21	3.28	-1.18	335.07
	5	4.04	6.58	4.92		22	4.87	0.56	335.81
	6	3.29	6.49	10.13		23	6.09	2.23	338.04
	7	2.34	6.11	14.74		24	6.88	3.71	341.54
	8	1.22	5.45	18.60		25	7.26	4.94	346.02
	9	-0.05	4.57	21.59		26	7.26	5.87	351.19
	10	-1.42	3.50	23.66		27	6.93	6.48	356.72
	11	-2.82	2.28	24.77		28	6.32	6.77	2.28
	12	-4.19	0.95	24.87	III	1	5.47	6.74	7.62
	13	-5.42	-0.43	23.94		2	4.44	6.41	12.49
	14	-6.43	-1.81	21.95		3	3.27	5.80	16.71
	15	-7.11	-3.14	18.86		4	2.00	4.95	20.15
	16	-7.38	-4.35	14.68		5	0.65	3.88	22.71
	17	-7.16	-5.37	9.52		6	-0.73	2.66	24.33
	18	-6.44	-6.11	3.57		7	-2.11	1.31	24.96
	19	-5.24	-6.49	357.20		8	-3.46	-0.09	24.57
	20	-3.65	-6.45	350.88		9	-4.71	-1.50	23.15
	21	-1.81	-5.97	345.16		10	-5.83	-2.86	20.70
	22	0.12	-5.08	340.48		11	-6.76	-4.11	17.25
	23	1.95	-3.82	337.18		12	-7.42	-5.18	12.89
	24	3.56	-2.33	335.40		13	-7.77	-6.02	7.72
	25	4.84	-0.70	335.17		14	-7.73	-6.58	1.97
	26	5.77	0.93	336.42		15	-7.27	-6.78	355.95
	27	6.33	2.47	338.99		16	-6.38	-6.59	350.01
	28	6.57	3.84	342.69		17	-5.08	-5.98	344.60
	29	6.51	4.97	347.28		18	-3.44	-4.96	340.12
	30	6.22	5.83	352.48		19	-1.56	-3.58	336.93
	31	5.71	6.39	358.00		20	0.42	-1.94	335.27
II	1	5.02	6.64	3.54		21	2.34	-0.16	335.28
	2	4.18	6.57	8.81		22	4.06	1.62	336.90
	3	3.19	6.21	13.56		23	5.47	3.25	340.00
	4	2.06	5.58	17.63		24	6.49	4.63	344.29
	5	0.82	4.70	20.87		25	7.07	5.71	349.42
	6	-0.52	3.63	23.20		26	7.24	6.43	355.03
	7	-1.92	2.41	24.57		27	7.00	6.81	0.75
	8	-3.32	1.08	24.95		28	6.41	6.86	6.26
	9	-4.68	-0.30	24.31		29	5.53	6.58	11.31
	10	-5.91	-1.69	22.64		30	4.42	6.02	15.72
	11	-6.93	-3.02	19.93		31	3.16	5.21	19.37
	12	-7.66	-4.23	16.20	IV	1	1.81	4.18	22.16
	13	-8.01	-5.27	11.51		2	0.41	2.97	24.02
	14	-7.90	-6.07	6.01		3	-0.96	1.64	24.90
	15	-7.29	-6.55	359.94		4	-2.28	0.23	24.77
	16	-6.18	-6.64	353.68		5	-3.49	-1.20	23.60
II	17	-4.63	-6.31	347.70	IV	6	-4.57	-2.58	21.38

### KSIĘZYC

Data 2015	0 <sup>h</sup> UT			Data 2015	0 <sup>h</sup> UT				
	L <sub>0</sub>	B <sub>0</sub>	P		L <sub>0</sub>	B <sub>0</sub>	P		
IV	7	-5.46	-3.87	18.14	V	25	3.03	4.55	20.62
	8	-6.15	-4.99	13.96		26	1.75	3.44	23.05
	9	-6.60	-5.89	8.97		27	0.37	2.18	24.52
	10	-6.78	-6.50	3.39		28	-1.01	0.84	24.98
	11	-6.68	-6.78	357.51		29	-2.31	-0.54	24.43
	12	-6.26	-6.69	351.66		30	-3.44	-1.92	22.82
	13	-5.53	-6.21	346.22		31	-4.33	-3.23	20.16
	14	-4.51	-5.35	341.55	VI	1	-4.94	-4.41	16.45
	15	-3.21	-4.13	337.98		2	-5.23	-5.39	11.78
	16	-1.70	-2.61	335.75		3	-5.21	-6.11	6.34
	17	-0.07	-0.91	335.06		4	-4.90	-6.50	0.41
	18	1.60	0.86	335.98		5	-4.35	-6.53	354.37
	19	3.16	2.56	338.45		6	-3.63	-6.18	348.62
	20	4.53	4.07	342.30		7	-2.79	-5.45	343.56
	21	5.59	5.29	347.22		8	-1.89	-4.39	339.51
	22	6.27	6.17	352.82		9	-0.96	-3.06	336.69
	23	6.54	6.68	358.70		10	-0.03	-1.53	335.24
	24	6.40	6.83	4.46		11	0.89	0.09	335.23
	25	5.88	6.64	9.80		12	1.79	1.70	336.65
	26	5.03	6.15	14.50		13	2.65	3.21	339.46
	27	3.93	5.39	18.42		14	3.45	4.51	343.50
	28	2.64	4.41	21.48		15	4.14	5.53	348.52
	29	1.27	3.25	23.60		16	4.65	6.22	354.20
	30	-0.13	1.96	24.76		17	4.94	6.56	0.14
V	1	-1.47	0.58	24.92		18	4.95	6.54	5.95
	2	-2.69	-0.84	24.04		19	4.66	6.18	11.27
	3	-3.73	-2.24	22.09		20	4.05	5.53	15.87
	4	-4.57	-3.55	19.10		21	3.15	4.64	19.60
	5	-5.16	-4.71	15.10		22	2.01	3.56	22.37
	6	-5.51	-5.65	10.24		23	0.70	2.33	24.16
	7	-5.61	-6.32	4.71		24	-0.69	1.01	24.95
	8	-5.48	-6.65	358.82		25	-2.07	-0.35	24.72
	9	-5.13	-6.63	352.92		26	-3.35	-1.71	23.48
	10	-4.59	-6.23	347.40		27	-4.43	-3.01	21.19
	11	-3.86	-5.46	342.59		28	-5.23	-4.19	17.86
	12	-2.98	-4.35	338.80		29	-5.69	-5.20	13.54
	13	-1.95	-2.96	336.25		30	-5.75	-5.96	8.34
	14	-0.81	-1.37	335.11	VII	1	-5.43	-6.42	2.50
	15	0.41	0.31	335.46		2	-4.76	-6.52	356.36
	16	1.67	1.98	337.32		3	-3.80	-6.22	350.34
	17	2.88	3.52	340.60		4	-2.65	-5.53	344.91
	18	3.96	4.82	345.09		5	-1.42	-4.49	340.45
	19	4.83	5.80	350.48		6	-0.19	-3.15	337.24
	20	5.40	6.43	356.35		7	0.95	-1.62	335.44
	21	5.63	6.69	2.30		8	1.98	0.01	335.11
	22	5.48	6.59	7.93		9	2.87	1.62	336.23
	23	4.97	6.17	12.98		10	3.62	3.12	338.72
V	24	4.13	5.48	17.24	VII	11	4.23	4.42	342.43

### KSIĘŻYC

Data 2015		0 <sup>h</sup> UT			Data 2015		0 <sup>h</sup> UT		
		L <sub>0</sub>	B <sub>0</sub>	P			L <sub>0</sub>	B <sub>0</sub>	P
VII	12	4.70	5.46	347.14	VIII	29	-2.99	-4.06	339.59
	13	5.00	6.17	352.57		30	-1.15	-2.51	336.59
	14	5.13	6.55	358.37		31	0.76	-0.77	335.16
	15	5.06	6.57	4.18	IX	1	2.58	1.01	335.38
	16	4.75	6.26	9.65		2	4.20	2.71	337.19
	17	4.20	5.65	14.49		3	5.53	4.19	340.42
	18	3.40	4.79	18.52		4	6.52	5.39	344.80
	19	2.37	3.71	21.61		5	7.14	6.23	350.02
	20	1.14	2.49	23.72		6	7.39	6.71	355.70
	21	-0.21	1.17	24.82		7	7.31	6.83	1.50
	22	-1.64	-0.19	24.91		8	6.92	6.61	7.08
	23	-3.04	-1.55	23.98		9	6.26	6.07	12.16
	24	-4.32	-2.86	22.05		10	5.38	5.27	16.55
	25	-5.40	-4.05	19.12		11	4.30	4.24	20.10
	26	-6.18	-5.08	15.20		12	3.08	3.03	22.72
	27	-6.59	-5.90	10.39		13	1.74	1.70	24.36
	28	-6.56	-6.43	4.83		14	0.34	0.31	24.99
	29	-6.09	-6.61	358.79		15	-1.10	-1.10	24.60
	30	-5.20	-6.41	352.66		16	-2.51	-2.46	23.22
	31	-3.96	-5.81	346.88		17	-3.86	-3.72	20.86
VIII	1	-2.46	-4.81	341.92		18	-5.08	-4.82	17.57
	2	-0.85	-3.48	338.15		19	-6.12	-5.73	13.42
	3	0.75	-1.91	335.82		20	-6.90	-6.39	8.52
	4	2.24	-0.22	335.05		21	-7.38	-6.76	3.05
	5	3.53	1.47	335.82		22	-7.49	-6.79	357.26
	6	4.58	3.04	338.04		23	-7.18	-6.46	351.46
	7	5.37	4.39	341.53		24	-6.45	-5.75	346.01
	8	5.90	5.47	346.05		25	-5.29	-4.65	341.32
	9	6.18	6.23	351.32		26	-3.76	-3.23	337.75
	10	6.22	6.64	357.01		27	-1.94	-1.55	335.61
	11	6.02	6.70	2.77		28	0.04	0.25	335.08
	12	5.61	6.43	8.28		29	2.04	2.04	336.23
	13	4.98	5.85	13.26		30	3.91	3.68	338.97
	14	4.14	5.01	17.49	X	1	5.51	5.03	343.08
	15	3.12	3.95	20.84		2	6.75	6.03	348.22
	16	1.92	2.73	23.23		3	7.56	6.64	353.97
	17	0.59	1.40	24.61		4	7.93	6.86	359.93
	18	-0.82	0.01	24.98		5	7.86	6.71	5.70
	19	-2.26	-1.37	24.35		6	7.41	6.23	10.99
	20	-3.66	-2.70	22.71		7	6.64	5.47	15.59
	21	-4.94	-3.92	20.10		8	5.60	4.48	19.35
	22	-6.03	-4.99	16.55		9	4.37	3.31	22.18
	23	-6.83	-5.85	12.12		10	3.02	2.00	24.05
	24	-7.27	-6.45	6.92		11	1.60	0.62	24.93
	25	-7.29	-6.73	1.17		12	0.17	-0.78	24.79
	26	-6.84	-6.66	355.15		13	-1.22	-2.15	23.65
	27	-5.94	-6.18	349.26		14	-2.55	-3.43	21.51
VIII	28	-4.63	-5.31	343.93	X	15	-3.75	-4.58	18.42

### KSIĘŻYC

Data 2015		0 <sup>h</sup> UT			Data 2015		0 <sup>h</sup> UT		
		L <sub>0</sub>	B <sub>0</sub>	P			L <sub>0</sub>	B <sub>0</sub>	P
X	16	-4.82	-5.53	14.46	XII	3	4.55	2.37	23.12
	17	-5.70	-6.23	9.73		4	3.27	1.04	24.57
	18	-6.37	-6.66	4.43		5	1.87	-0.32	24.99
	19	-6.78	-6.76	358.79		6	0.44	-1.67	24.41
	20	-6.92	-6.53	353.09		7	-0.92	-2.94	22.82
	21	-6.73	-5.94	347.66		8	-2.15	-4.10	20.25
	22	-6.20	-5.00	342.85		9	-3.17	-5.09	16.73
	23	-5.32	-3.74	338.97		10	-3.95	-5.86	12.33
	24	-4.08	-2.21	336.31		11	-4.48	-6.35	7.20
	25	-2.53	-0.50	335.10		12	-4.75	-6.53	1.57
	26	-0.75	1.27	335.49		13	-4.79	-6.38	355.74
	27	1.15	2.96	337.52		14	-4.63	-5.88	350.09
	28	3.02	4.44	341.07		15	-4.32	-5.04	344.96
	29	4.72	5.60	345.89		16	-3.86	-3.91	340.68
	30	6.11	6.37	351.60		17	-3.30	-2.54	337.49
	31	7.09	6.72	357.71		18	-2.62	-1.00	335.58
XI	1	7.60	6.68	3.78		19	-1.82	0.61	335.06
	2	7.63	6.28	9.41		20	-0.89	2.19	335.97
	3	7.22	5.58	14.35		21	0.15	3.66	338.31
	4	6.44	4.63	18.41		22	1.27	4.90	342.00
	5	5.36	3.50	21.53		23	2.43	5.83	346.85
	6	4.08	2.23	23.66		24	3.53	6.39	352.56
	7	2.67	0.88	24.80		25	4.48	6.56	358.72
	8	1.23	-0.50	24.92		26	5.18	6.34	4.86
	9	-0.18	-1.86	24.04		27	5.54	5.77	10.56
	10	-1.49	-3.15	22.16		28	5.53	4.89	15.50
	11	-2.67	-4.30	19.30		29	5.14	3.80	19.46
	12	-3.66	-5.28	15.51		30	4.39	2.54	22.37
	13	-4.47	-6.02	10.91	XII	31	3.35	1.20	24.19
	14	-5.08	-6.48	5.68					
	15	-5.49	-6.63	0.05					
	16	-5.69	-6.45	354.33					
	17	-5.69	-5.92	348.86					
	18	-5.48	-5.06	343.95					
	19	-5.04	-3.90	339.90					
	20	-4.36	-2.49	336.97					
	21	-3.43	-0.91	335.34					
	22	-2.25	0.76	335.15					
	23	-0.85	2.40	336.50					
	24	0.70	3.90	339.37					
	25	2.30	5.14	343.62					
	26	3.81	6.03	348.97					
	27	5.11	6.51	355.02					
	28	6.07	6.59	1.27					
	29	6.62	6.28	7.27					
	30	6.71	5.64	12.63					
XII	1	6.35	4.73	17.13					
XII	2	5.61	3.62	20.64					