

Wschody i zachody Słońca w Krakowie - styczeń 2019

Data	Ws h m	Za h m	Dług. Dnia h m	Dłuższy od Najkrót	Krótszy od Najdłuż	Fazy Księżyca Przew. akt. Słońca (m, s, d, bd)
1.Wto	07 38	15 49	08 11	0 06	8 12	m - mała
2.Sro	07 38	15 50	08 12	0 07	8 11	m
3.Czw	07 38	15 51	08 13	0 08	8 10	m Ziemia w peryhelium 06
4.Pia	07 38	15 52	08 14	0 09	8 09	m
5.Sob	07 38	15 53	08 15	0 10	8 08	m Część. zaćm. Słońca
6.Nie	07 38	15 54	08 16	0 11	8 07	m Nów 02 28
7.Pon	07 37	15 55	08 18	0 13	8 05	m
8.Wto	07 37	15 57	08 20	0 15	8 03	m
9.Sro	07 36	15 58	08 22	0 17	8 01	m Ks. w apogeum 05
10.Czw	07 36	15 59	08 23	0 18	8 00	m
11.Pia	07 36	16 01	08 25	0 20	7 58	m
12.Sob	07 35	16 02	08 27	0 22	7 56	m
13.Nie	07 34	16 03	08 29	0 24	7 54	m
14.Pon	07 34	16 05	08 31	0 26	7 52	m I kwadra 07 46
15.Wto	07 33	16 07	08 34	0 29	7 49	m
16.Sro	07 32	16 08	08 36	0 31	7 47	m
17.Czw	07 31	16 10	08 39	0 34	7 44	m
18.Pia	07 30	16 11	08 41	0 36	7 42	m
19.Sob	07 29	16 12	08 43	0 38	7 40	m
20.Nie	07 28	16 14	08 46	0 41	7 37	m
21.Pon	07 27	16 15	08 48	0 43	7 35	m Pełnia 06 16 Zaćm. Ks.
22.Pon	07 27	16 17	08 50	0 45	7 33	m
23.Sro	07 25	16 19	08 54	0 49	7 29	m
24.Czw	07 24	16 21	08 57	0 52	7 26	m
25.Pia	07 23	16 22	08 59	0 54	7 24	m
26.Sob	07 22	16 24	09 02	0 57	7 21	m
27.Nie	07 20	16 25	09 05	1 00	7 18	m
28.Pon	07 19	16 27	09 08	1 03	7 15	m
29.Wto	07 18	16 29	09 11	1 06	7 12	m
30.Sro	07 17	16 30	09 13	1 08	7 10	m
31.Czw	07 16	16 32	09 16	1 11	7 07	m

Dane wyznaczone na podstawie:

The American Ephemeris and Nautical Almanac \* 2019  
w Staniątkach, dnia 10 grudnia 2018 <Adam Michalec>