

ZAĆMIENIA²⁷

Zaćmienia Słońca

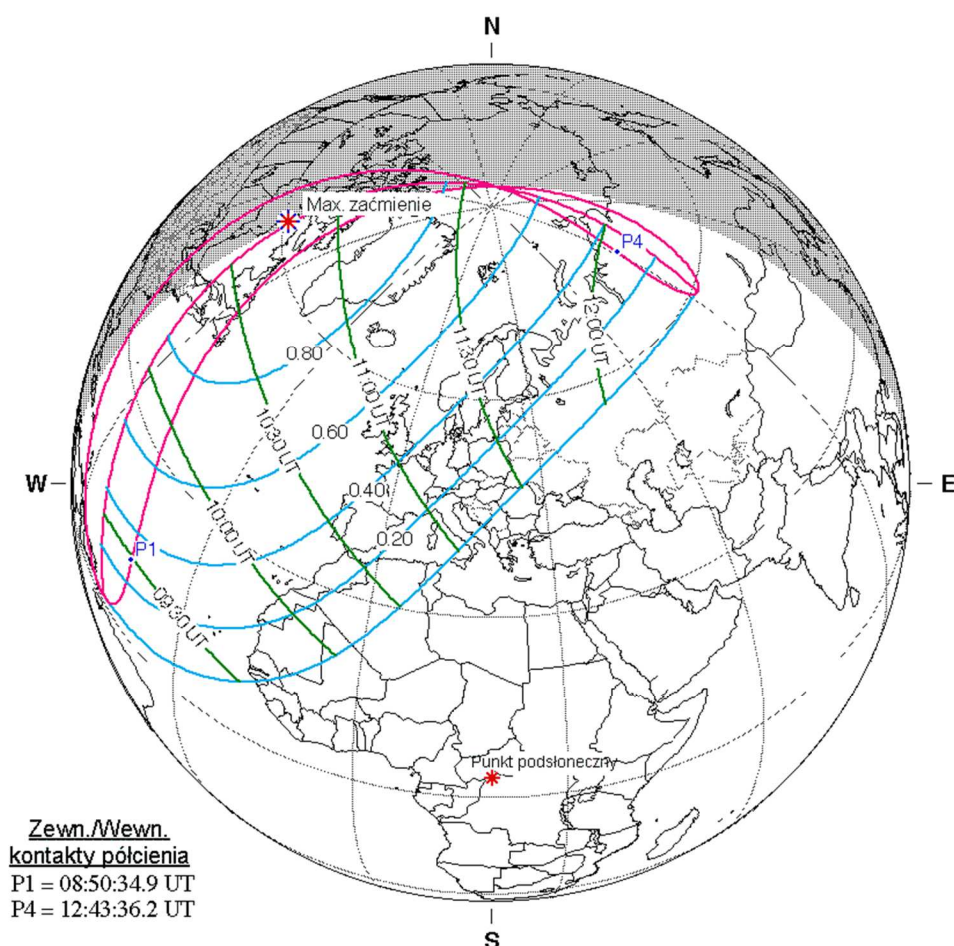
1. Częściowe zaćmienie Słońca 29 marca 2025

Cień Księżyca przechodzi powyżej północnych obszarów biegunowych Ziemi. Zaćmienie widoczne będzie w zachodniej i środkowej Europie, w północno-zachodniej Azji, we wschodniej Kanadzie, na Grenlandii oraz na środkowym i północnym Atlantyku.

Półcień Księżyca dotknie powierzchni Ziemi na Atlantyku, przy północnym wybrzeżu Ameryki Południowej o godzinie 8^h50^m35^s. Faza maksymalna równa 0.9361 nastąpi o godzinie 10^h47^m18^s i będzie widoczna przy wschodnim brzegu Zatoki Hudsona w Ameryce Północnej, w punkcie o współrzędnych $\varphi = 61^{\circ}06'01.3''N$, $\lambda = 77^{\circ}04'24.5''W$. Zaćmienie zakończy się o godzinie 12^h43^m36^s, gdy półcień opuści Ziemię w północnej Azji (Syberia).

Geocentryczne złączenie Słońca i Księżyca w rektascensji nastąpi 29 marca 2025 o godzinie 11^h46^m09.2^s.

Jest to 21 (z 71) zaćmienie w cyklu Saros 149.



*F. Espenak, NASA's GSFC - Fri, Jul 2,
sunearth.gsfc.nasa.gov/eclipse/eclipse.html*

W Polsce zaćmienie widoczne.

²⁷ Wg NASA Eclipse Web Site [online] <https://eclipse.gsfc.nasa.gov/eclipse.html> (dostęp 1.12.2023)

Poniższa tabela podaje przebieg zaćmienia dla wybranych miast w Polsce:

Miasto	T_p	T_{max}	T_k	F_{max}	h
Białystok	10 ^h 55 ^m	11 ^h 32 ^m	12 ^h 09 ^m	0.149	39°
Gdańsk	10 ^h 43 ^m	11 ^h 22 ^m	12 ^h 12 ^m	0.227	39°
Kraków	10 ^h 51 ^m	11 ^h 25 ^m	11 ^h 59 ^m	0.121	43°
Łódź	10 ^h 47 ^m	11 ^h 26 ^m	12 ^h 06 ^m	0.168	41°
Poznań	10 ^h 40 ^m	11 ^h 24 ^m	12 ^h 07 ^m	0.212	41°
Szczecin	10 ^h 35 ^m	11 ^h 22 ^m	12 ^h 09 ^m	0.259	40°
Warszawa	10 ^h 50 ^m	11 ^h 28 ^m	12 ^h 07 ^m	0.158	40°
Wrocław	10 ^h 41 ^m	11 ^h 22 ^m	12 ^h 04 ^m	0.184	42°

T_p , T_{max} , T_k - momenty początku, maksimum i końca zaćmienia (UT)

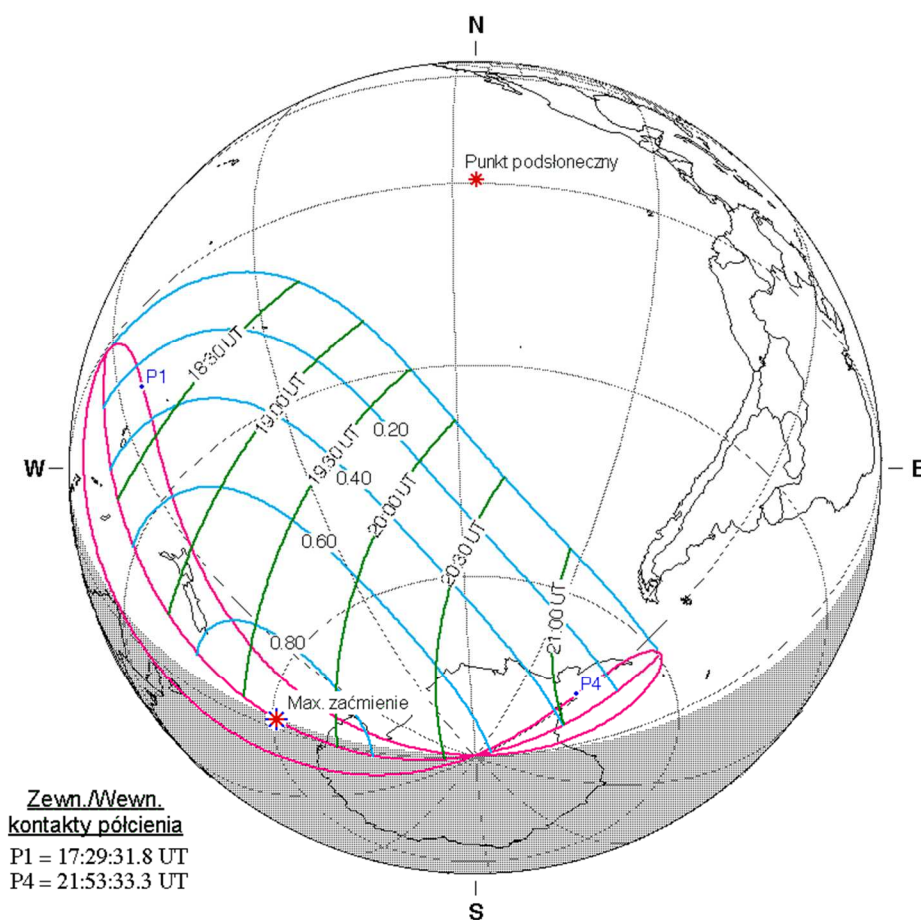
Dla obowiązującego w tym okresie w Polsce czasu zimowego do podanych wartości należy dodać 1^h.

h - wysokość Słońca nad horyzontem w momencie maksimum

F_{max} - maksymalna widoczna faza.

2. Częściowe zaćmienie Słońca 21 września 2025

Cień Księżyca przechodzi poniżej południowych obszarów biegunowych Ziemi. Zaćmienie widoczne będzie w południowo-zachodniej części Oceanu Spokojnego oraz w części Antarktydy.



Zewn./Wewn.
kontakty półcienia
P1 = 17:29:31.8 UT
P4 = 21:53:33.3 UT

F. Espenak, NASA's GSFC - Fri, Jul 2,
sunearth.gsfc.nasa.gov/eclipse/eclipse.html

Półcień Księżyca dotknie powierzchni Ziemi w zachodniej części Pacyfiku o godzinie 17^h29^m32^s. Faza maksymalna równa 0.8535 nastąpi o godzinie 19^h41^m44^s i będzie widoczna ok. 800 km od wybrzeży Ziemi Gatesa (Antarktyda), w punkcie o współrzędnych $\varphi = 60^{\circ}54'S$, $\lambda = 153^{\circ}30'E$. Zaćmienie zakończy się o godzinie 21^h53^m33^s, gdy półcień opuści Ziemię na wschodnim wybrzeżu Półwyspu Antarktycznego (Antarktyda).

Geocentryczne złączenie Słońca i Księżyca w rektascensji nastąpi 21 września 2025 o godzinie 20^h50^m18.4^s.

Jest to 7 (z 71) zaćmienie w cyklu Saros 154.

W Polsce zaćmienie niewidoczne

Zaćmienia Księżyca

1. Całkowite zaćmienie Księżyca 14 marca 2025

Zaćmienie w całości widoczne w całej Ameryce Północnej (z wyjątkiem zachodniej części Alaski), w zachodniej części Ameryki Południowej i przyległej części Oceanu Spokojnego, w zachodniej Grenlandii oraz w zachodniej części Atlantyku; w zachodniej i środkowej Europie, zachodniej i środkowej Afryce oraz na zachodnim Atlantyku przy zachodzie Księżyca; w prawie całej Australii (z wyjątkiem części zachodniej, wschodniej Azji oraz na zachodnim Pacyfiku przy wschodzie Księżyca).

Przebieg zaćmienia (czas w UT):

	T	A _k	h _k
Początek zaćmienia półcieniowego:	3 ^h 57 ^m	258°	12°
Początek zaćmienia częściowego:	5 ^h 10 ^m	272°	1°
Początek zaćmienia całkowitego:	6 ^h 26 ^m	287°	-10°
Maksimum zaćmienia:	7 ^h 00 ^m	294°	-14°
Koniec zaćmienia całkowitego:	7 ^h 31 ^m	300°	-19°
Koniec zaćmienia częściowego:	8 ^h 48 ^m	318°	-27°
Koniec zaćmienia półcieniowego:	10 ^h 00 ^m	337°	-33°

Azymut A_k (liczony od północy) i wysokość nad horyzontem h_k podane dla Szczecina: $\lambda = 14.5^{\circ}$ E, $\varphi = 53.4^{\circ}$ N

Maksymalna faza zaćmienia całkowitego: 1.1784

Geocentryczna opozycja Słońca i Księżyca w rektascensji nastąpi 14 marca 2025 o godzinie 6^h55^m48.0^s.

Jest to 53 (z 73) zaćmienie w cyklu Saros 123