

Niezwykła noc  
astronomicznych  
wydarzeń  
astronomicznych.



tej niezwykłej nocy będziemy mieli okazję podziwiać rzadko widoczne w Polsce zjawisko całkowitego zaćmienia Księżyca. Wraz z nim na niebie kolejno ukażą się nam planety Układu Słonecznego w tym Mars w czasie Wielkiej Opozycji, oraz Saturn, Jowisz, Uran i Neptun. Wszystko to od zachodu do wschodu Słońca.

1

## Zaćmienie Księżyca

Całkowite  
zaćmienie Księżyca  
widoczne w całości  
w Polsce



Zaćmienie Księżyca – zjawisko astronomiczne powstające, gdy Ziemia znajduje się między Słońcem a Księżycem będącym w pełni i Księżyc „wejdzie” w stożek cienia Ziemi.

To będzie najdłuższe zaćmienie w historii XXI wieku i potrwa prawie dwie godziny!

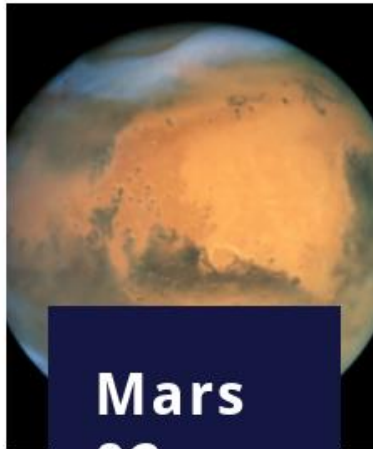
Zaćmienie rozpocznie się o 21:30 i potrwa aż 1 godzinę i 43 minuty. Faza zaćmienia całkowitego zakończy się ok. 23:13, po czym cień zacznie powoli schodzić z tarczy Księżyca. Wtedy rozpocznie się zaćmienie częściowe. Ostatnie tego typu zjawisko zdarzyło się 3 lata temu, w 2015 roku.



**Moon**  
**01**



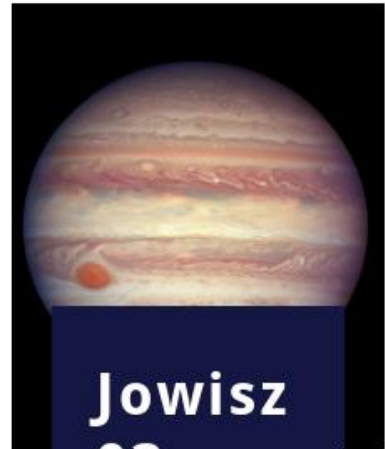
W czasie  
maksymalnej fazy  
zaćmienia ukaże się  
nam jego krwista  
tarcza



**Mars**  
**02**



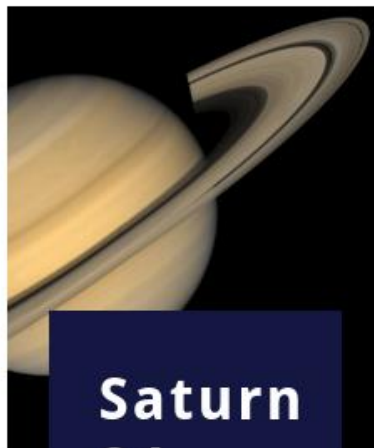
Mars w czasie Wielkiej  
Opozycji jest najlepiej  
widoczny z naszej  
planety



**Jowisz**  
**03**



Największa planeta  
U.S. przedstawi  
nam swoje cztery  
księżycy oraz  
wielką czerwoną  
plamę



**Saturn**  
**04**



Saturn jako planeta  
z pierścieniami  
najlepiej widocznym  
właśnie w tym roku



**Uran**  
**05**



Uran zagości tuż koło  
północy i pokaże nam  
swoją zielonkawą tarczę



**Neptun**  
**06**



Neptun już po  
północy zakończy  
marsz planet na  
letnim niebie tej  
doby

### Wielka Opozycja Marsa



## Opozycja Marsa

Mars będzie najbliżej Ziemi w tzw. wielkiej opozycji od 2003 roku. Stanie się to 27 lipca 2018 roku. Czerwona Planeta zbliży się do nas na odległość 57,768 mln km. Będziemy w stanie obserwować

## Jowisz

Jowisz jest gazowym olbrzymem z największą ilością księżyców



Jowisz jest największą planetą w Układzie Słonecznym i jednym z najjaśniejszych obiektów na nocnym niebie. Jego jasność zmienia się w zakresie od -1,3 do -2,7 magnitudo.

Dysponując lunetą o średnicy 70–90 mm i powiększeniu 50–100 razy, będziemy mogli dostrzec nie tylko charakterystyczne pasy i ich kolorystykę, ale także Wielką Czerwoną Plamę – ogromny (40000×13000 km) wir obserwowany od chwili odkrycia w 1664 roku. Użycie teleskopu o średnicy 120–180 mm i powiększeniu 120–200 razy pozwoli nam dostrzec wiele mniejszych struktur widocznych w atmosferze Jowisza.





Obserwacja Jowisza  
i Saturna



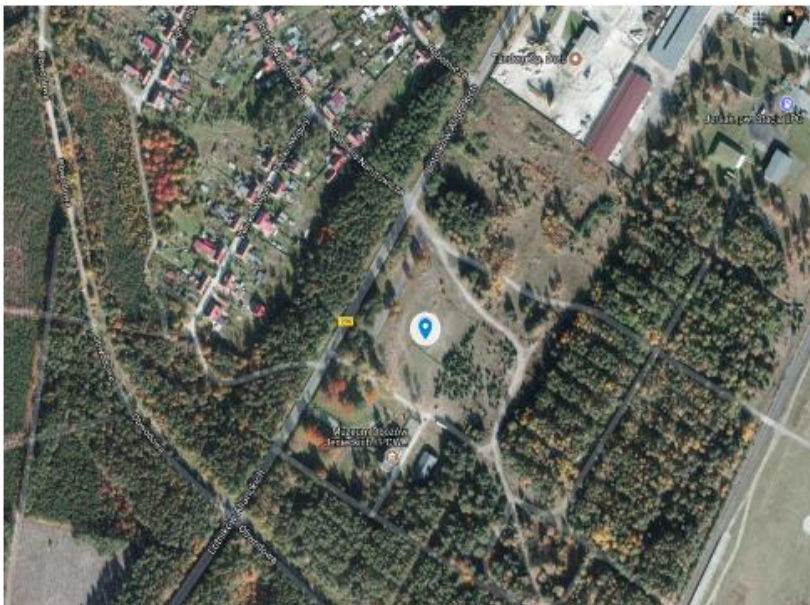
Śledzimy całkowite  
zaćmienie Księżycyca



Obserwujemy Marsa  
w czasie  
największego  
zbliżenia do Ziemi

4

## Miejsce Obserwacji



Miejsce obserwacji  
jest tradycyjnie  
zlokalizowane w  
rejonie Museum  
Obozów Jenieckich.

Boisko przy Muzeum  
Lotników Alianckich  
Żagań

w dniu 27.07.2018r.  
od godziny: 18:00

Organizatorem Obserwacji jest Centrum Kultury w Żaganiu  
<http://centrumkultury.zagan.pl>  
Sekcja Astronomiczna Gwiazdne Wrota  
<http://astronomia.zagan.pl>