

Zaćmienie Słońca i Księżyca

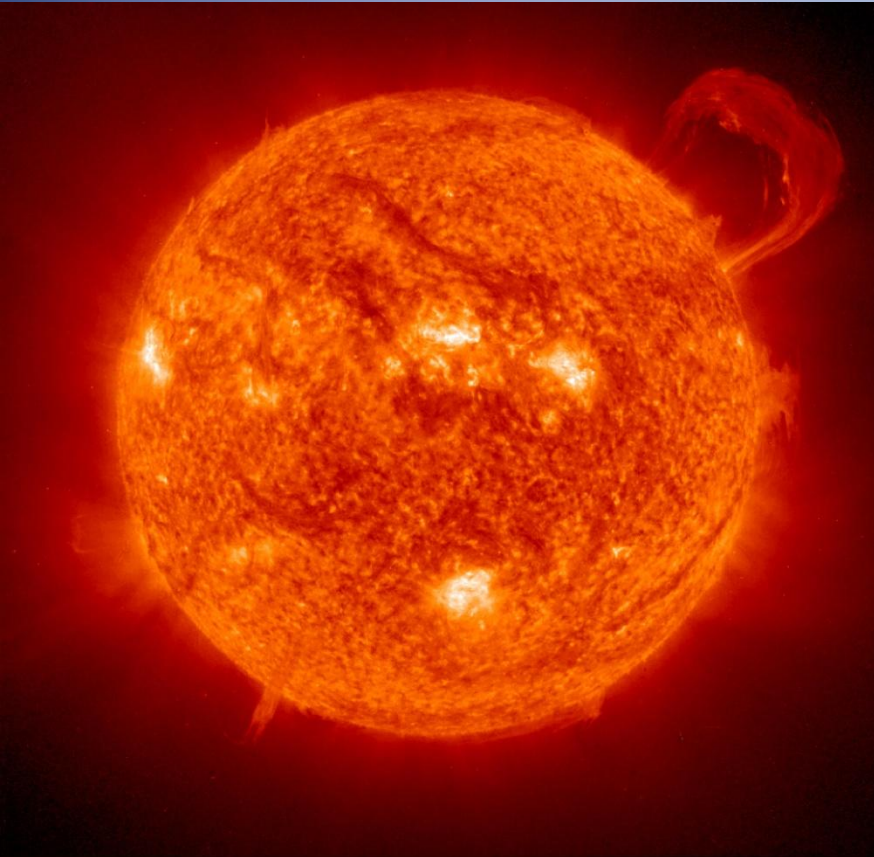
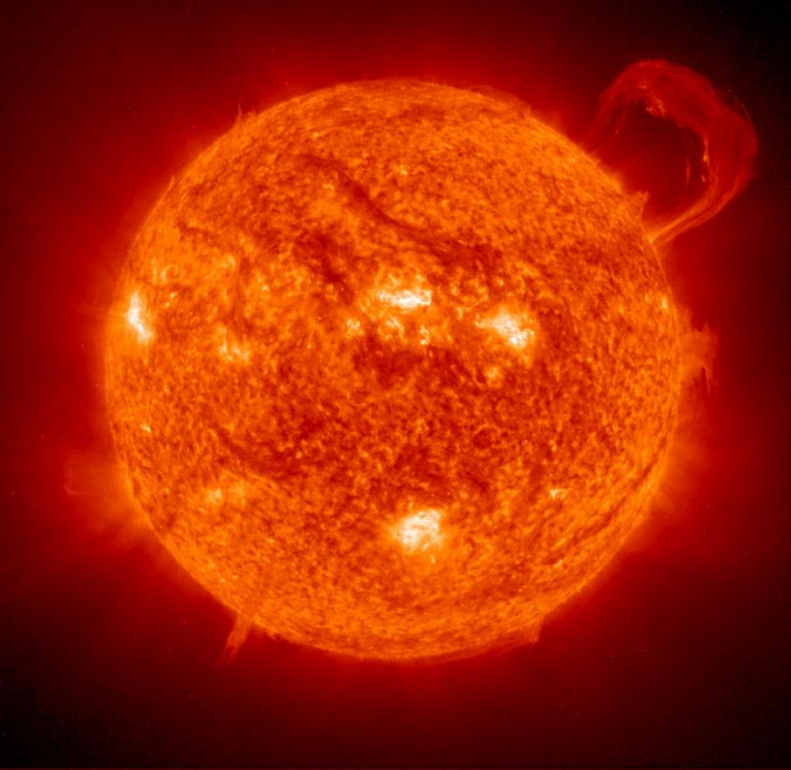


foto. Rafał Łasigiewicz
<http://lasigiewicz.net>

Paweł Ciszewski IS IV
UAM 2009



Słońce

- Zajmuje centralne miejsce w układzie Słonecznym
 - Kula gazowa, 109 razy większa od średnicy Ziemi
 - 330 tysięcy razy cięższa od Ziemi
 - Obrót wokół własnej osi wynosi 25,38 dnia
-
- Skład : 70 % wodór, 27% hel
 - W jądrze synteza wodoru w hel
 - Powstało 5 miliardów lat temu



Ziemia

- 3 planeta licząc od Słońca
- Skład atmosfery : 78% Azot, 21% Tlen, 1% Argon, oraz CO₂
- Temperatura min -88⁰C, max 58⁰C, Średnia 15⁰C
- Okres obiegu wokół Słońca – 1 rok
- Okres obrotu wokół własnej osi 23 godziny 56 min
- Posiada 1 naturalnego satelitę – Księżyc
- Powstała ok. 4,5 miliarda lat temu

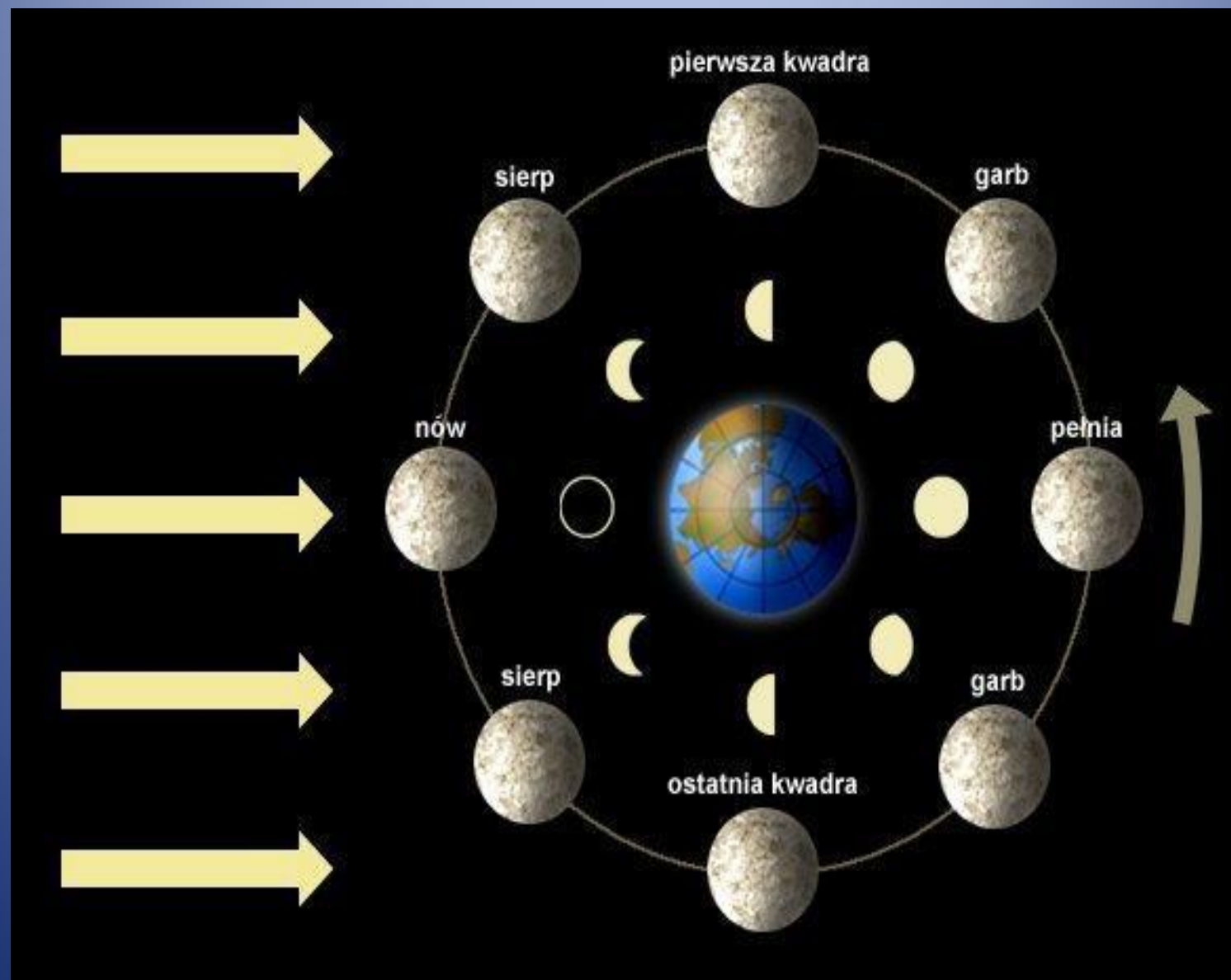


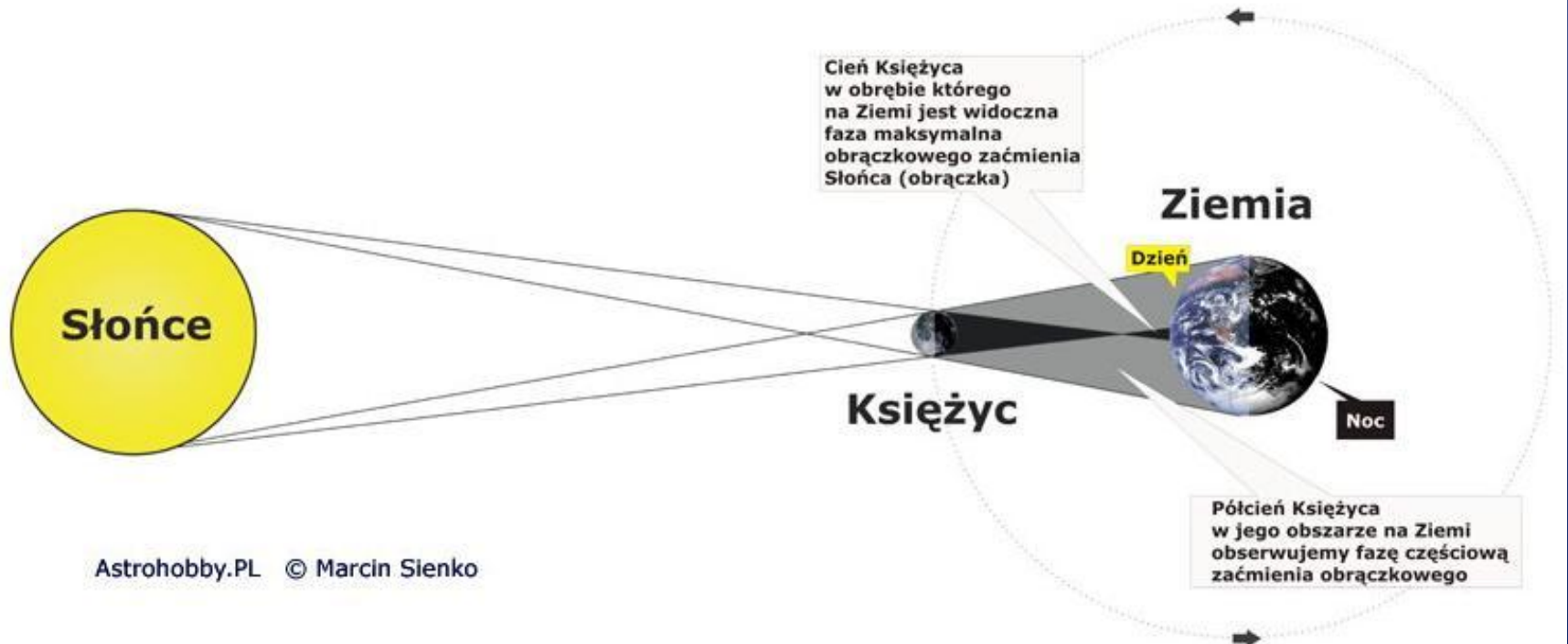
*foto. Rafał Łaszkiewicz
<http://laszkiewicz.net>*

Księżyc

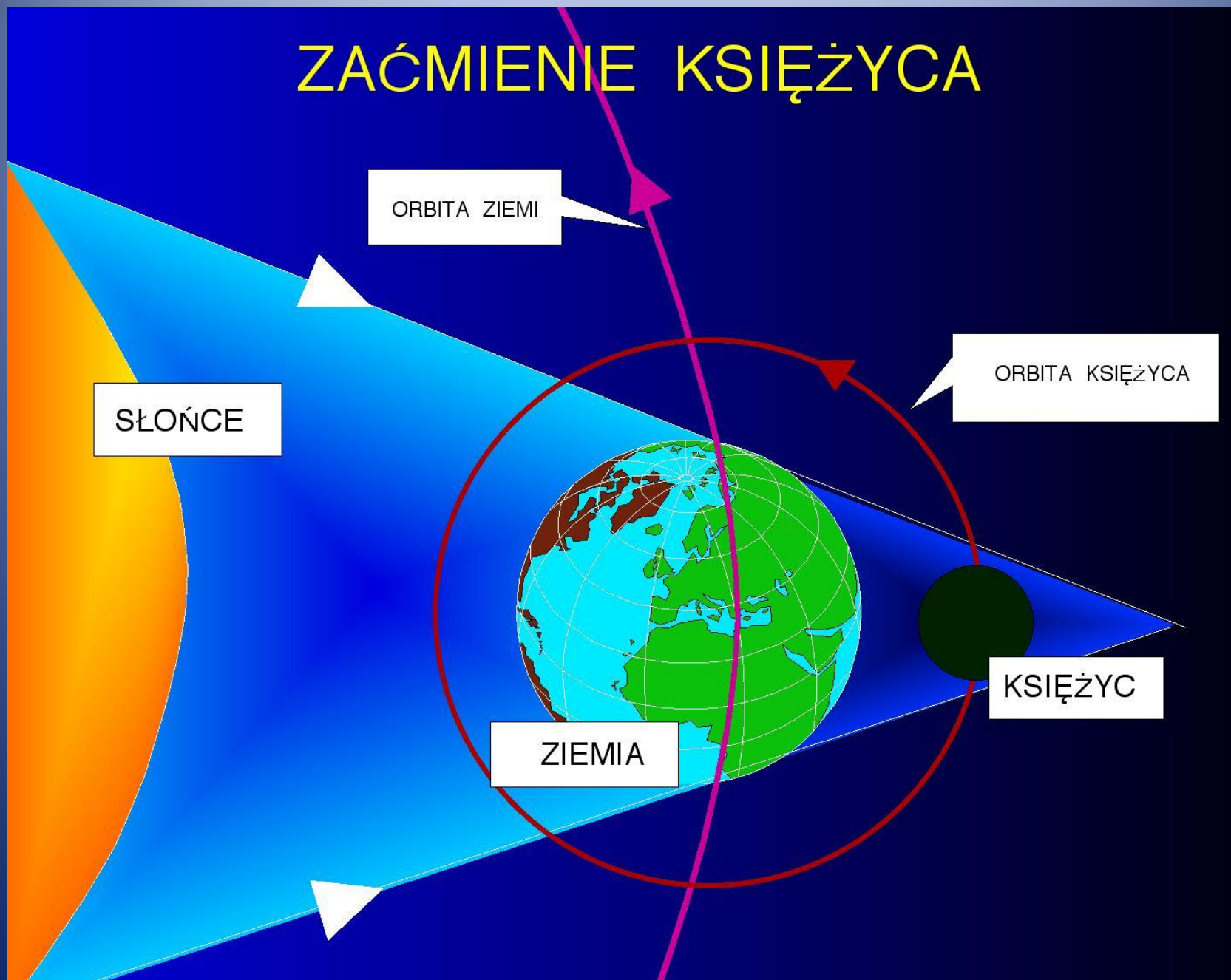
- Średnia odległość od Ziemi: 384.400 km
- Odległość od Ziemi w perygeum: 356.410 km
- Odległość od Ziemi w apogeum: 406.740 km
- Okres syderyczny 27,32167 dnia
- Okres synodyczny 29,53059 dnia

- Tor ruchu to eliptyczna orbita – 384600 km, prędkość wynosi 3700 km/h
- Orbita księżycy nachylona pod kątem 5° do ekliptyki Ziemi
- Punkty węzłowe – dwa punkty w których orbita księżycy styka się z ekliptyką





ZAĆMIENIE KSIĘŻYCA



Wpływ zaćmienia na ludzkość, teraz i kiedyś

- W starożytności:

A) Brak zrozumienia zjawiska

B) Wykorzystywanie prostych ludzi przez uczonych i kapłanów

- Dziś:

A) Zjawisko oglądane z podziwem dla jego piękna

B) Dobrze wytłumaczone zjawisko... ale czy dla wszystkich?

Zaćmienie Słońca w Polsce

- 10 czerwca 2021 roku (częściowe)
- 23 lipca 2093 roku (obrazkowe) 😊
- 25 maja 2142 roku (całkowite) 😊

Bibliografia

- http://www.astrolog.exporter.pl/kosmos/iko_planety/ziemia.jpg
- <http://adk.astronet.pl/index.shtml>
- http://www.czary.pl/astrologia/zaawans_zacmienie.php
- <http://laszkiewicz.net>
- GEOGRAFIA VADEMECUM MATURALNE 2008
Janusz Stasiak, Zbigniew Zaniewicz, wyd. Operon
Gdynia 2008