

Astronomie 2

Zápisy do sešitu



Sluneční soustava 1/2

Sluneční soustava

- hvězda Slunce
- 8 planet
- trpasličí planety
- měsíce planet
- komety
- asteroidy
- meteority

Tělesa ve sluneční soustavě jsou z pevných, kapalných a plynných látek.

Na Slunci se nachází plazma.

Sluneční soustava 2/2

Gravitační síla působící na planetu v gravitačním poli Slunce zakřivuje její dráhu. Planeta se proto pohybuje okolo Slunce po dráze, která má přibližně tvar kružnice.

Měsíce obíhají kolem planet.

Planety a měsíce se otáčejí kolem vlastní osy.

[Pohyb planet - aplet](#)

[Pohyb vnitřních planet - aplet](#)

[Pohyb vnějších planet - aplet](#)

Zatmění Slunce a Měsíce. 1/5

Rovina oběhu Měsíce kolem Země neleží v rovině oběhu Země kolem Slunce.

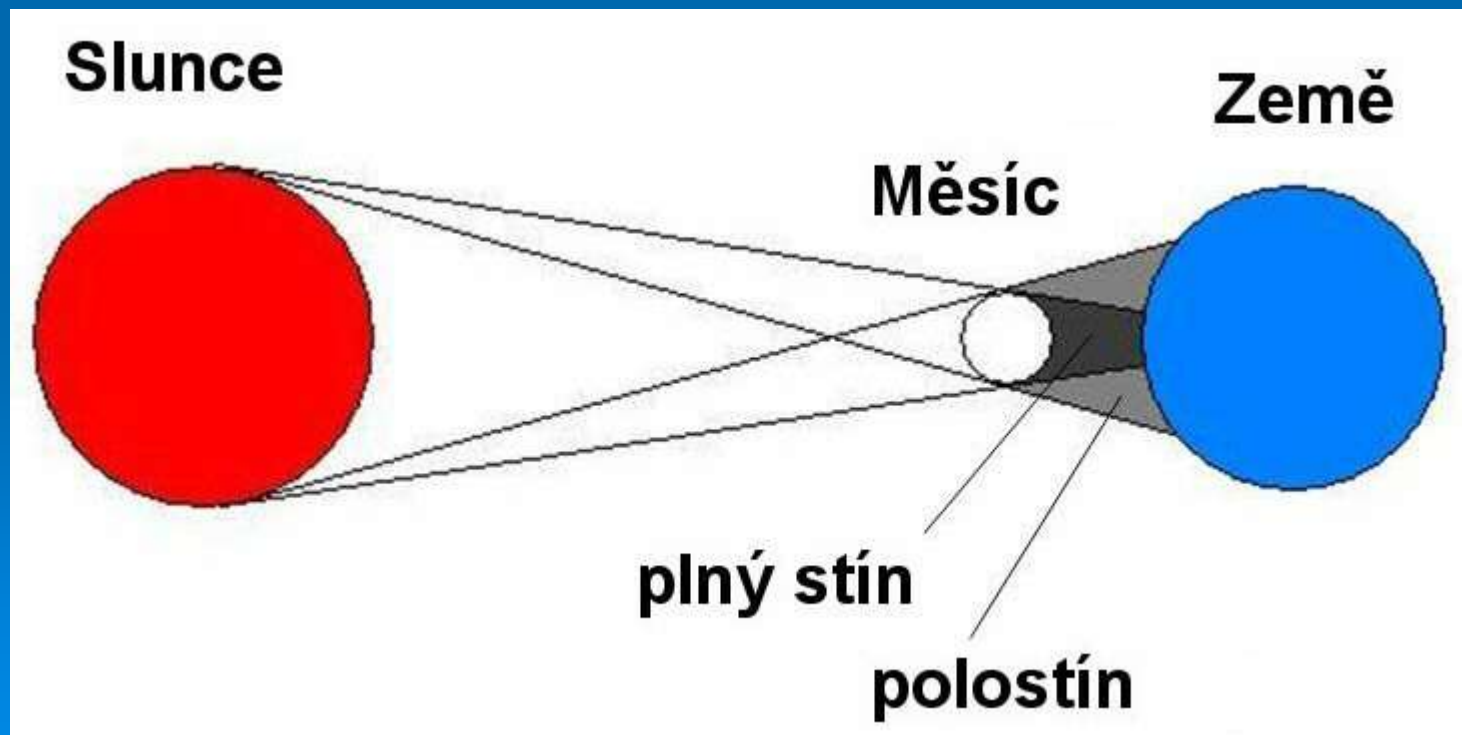
Měsíc mění svou vzdálenost od Země.



Zatmění Slunce a Měsíce. 2/5

Zatmění Slunce

Stín Měsíce vržený na Zemi.



Zatmění Slunce a Měsíce. 3/5

úplné zatmění Slunce



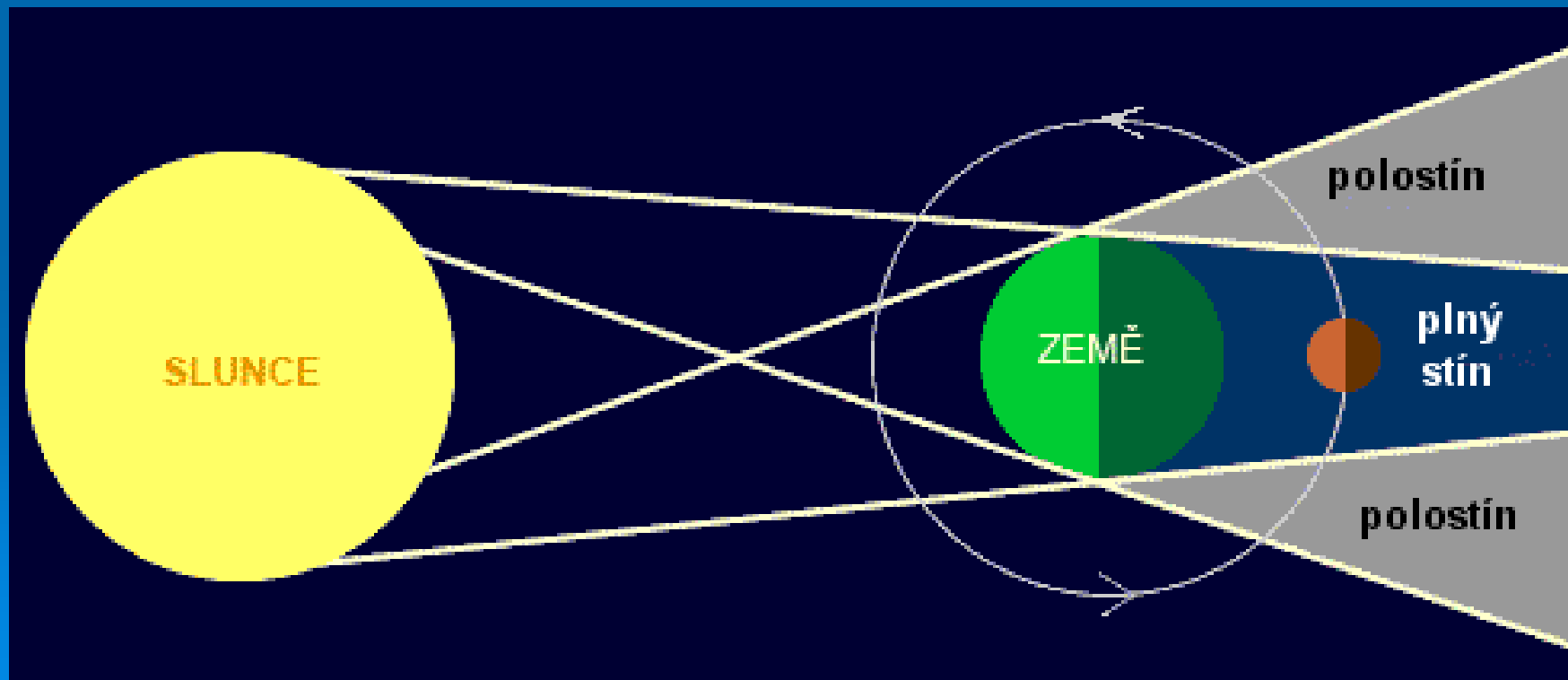
prstencové zatmění Slunce



Zatmění Slunce a Měsíce. 4/5

Zatmění Měsíce

Stín Země vržený na Měsíc. Měsíc musí být v plném stínu Země.



Zatmění Slunce a Měsíce. 5/5

zatmění Měsíce



[Jak vzácné je zatmění - aplet](#)

[Zatmění Měsíce - aplet](#)

Měsíční fáze. 1/2

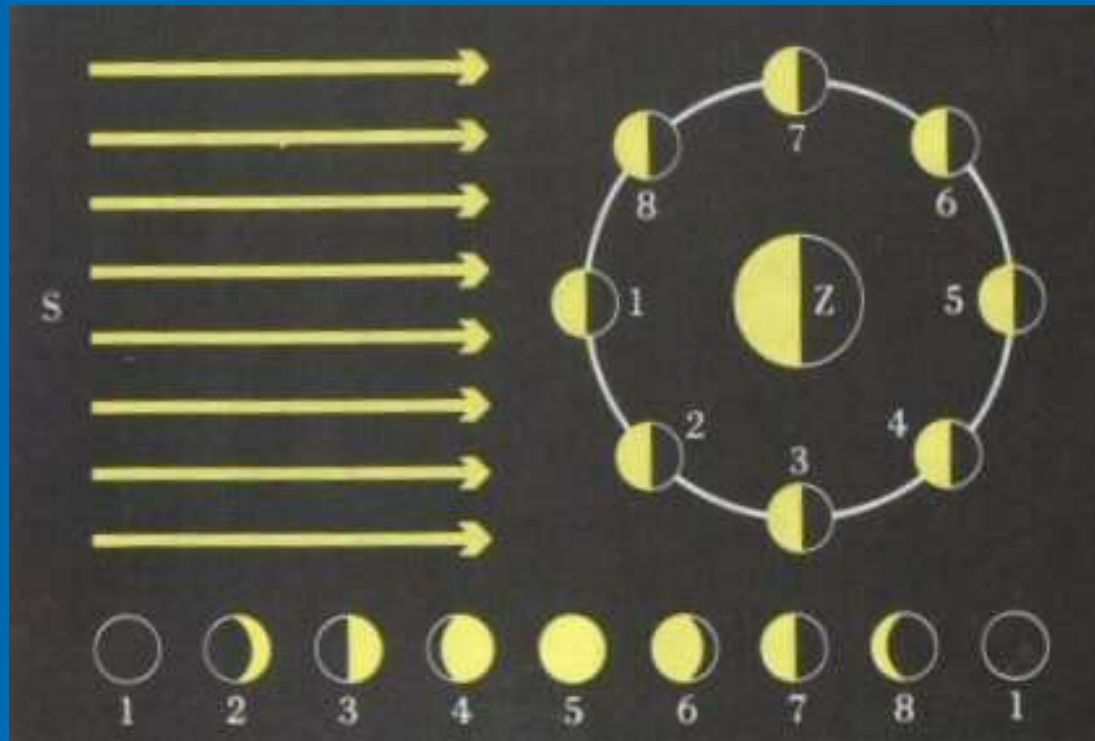
Doba oběhu Měsíce kolem Země je 27,3 dne, což je zároveň jeho doba rotace kolem své osy.

Nov – S M Z – nevidíme Měsíc

Úplněk – S Z M – vidíme celý Měsíc



Měsíční fáze. 2/2



1 – Nov

2, 3, 4 – přibývání Měsíce – D dorůstá

5 – úplněk

6, 7, 8 – ubývání Měsíce – C couvá

Naše Galaxie

Hvězda – těleso, které září vlastním světlem.

Galaxie – obsahuje všechny hvězdy co vidíme. Existují i jiné galaxie.

Souhvězdí – hvězdy tvoří obrazce na obloze. Tyto hvězdy spolu nijak nesouvisí.

Příklady – Velký vůz, Malý vůz, Kasiopeja, ...

Severní světový pól leží blízko hvězdy Polárky.

Cirkumpolární souhvězdí nezapadají (Velký vůz, Kasiopeja,...).

Kosmonautika 1/3

1957 – Sputnik 1 (první družice, SSSR)

1957 – Sputnik 2 (první živý tvor, pes Lajka)

1958 – von Braunův tým v USA vypustil první americkou družici Explorer 1

1961 – Vostok 1 (první kosmonaut - J. A. Gagarin, SSSR)

1962 – Mercury 6 (J. H. Glenn první americký kosmonaut)

1965 – první výstup člověka z kosmické lodi do volného prostoru (A.A.Leonov, SSSR)

1969 – Apollo 11 (první přistání na Měsíci, N. A. Armstrong)

1971 – Saljut 1 (první orbitální stanice, SSSR)

1973 – Skylab (velká orbitální stanice, USA)

Kosmonautika 2/3

1975 – sovětsko-americký kosmický let Sojuz - Apollo

1978 – Sojuz 28 (první československý kosmonaut V. Remek)

1981 – Columbia STS-1 (první kosmický raketoplán, USA)

1986 – orbitální stanice Mir (stavebnicová stanice, SSSR)

1998 – Mezinárodní kosmické stanice ISS (zahájena stavba)



Kosmonautika 3/3

Kosmické družice

- spojovací (komunikační)
- navigační
- meteorologické
- dálkový průzkum Země
- kosmický výzkum
- špionážní (zpravodajské)

