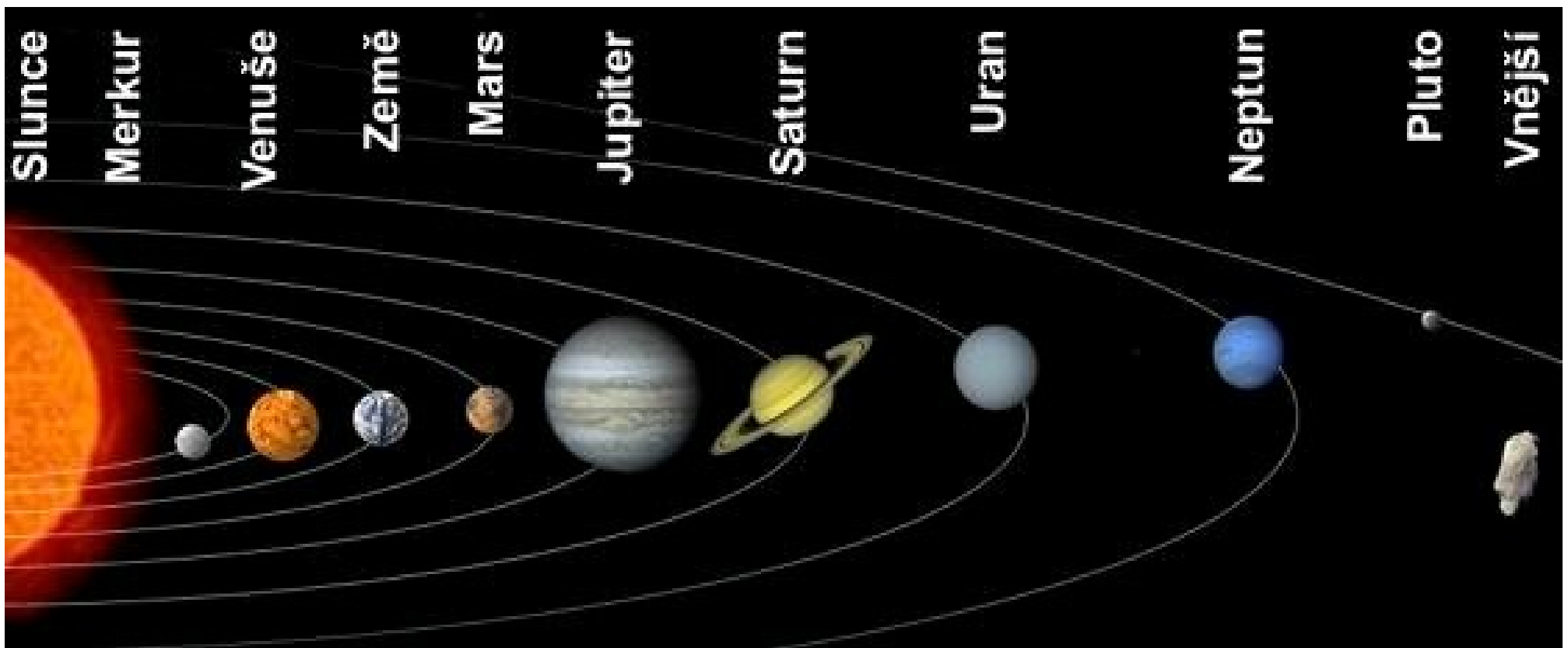


PLANETY

SLUNEČNÍ SOUSTAVY





Sluneční soustava je planetární systém hvězdy známé pod názvem Slunce, ve kterém se nachází naše domovská planeta Země.

Tvoří ji:

- Slunce
- 8 planet, 5 trpasličích planet,
- přes 150 měsíců planet (především u Jupitera, Saturnu, Uranu a Neptuna)
- další menší tělesa jako planetky, komety, meteorická tělesa, prach a plyn

Planety sluneční soustavy

Planety ve sluneční soustavě obíhají po eliptických drahách kolem Slunce, které je ve společném ohnisku oběžných elips. Měsíce obíhají kolem planet také po eliptických drahách. Sluneční soustava je součástí **Galaxie** nepřesně nazývané Mléčná dráha.

- **velké planety sluneční soustavy**

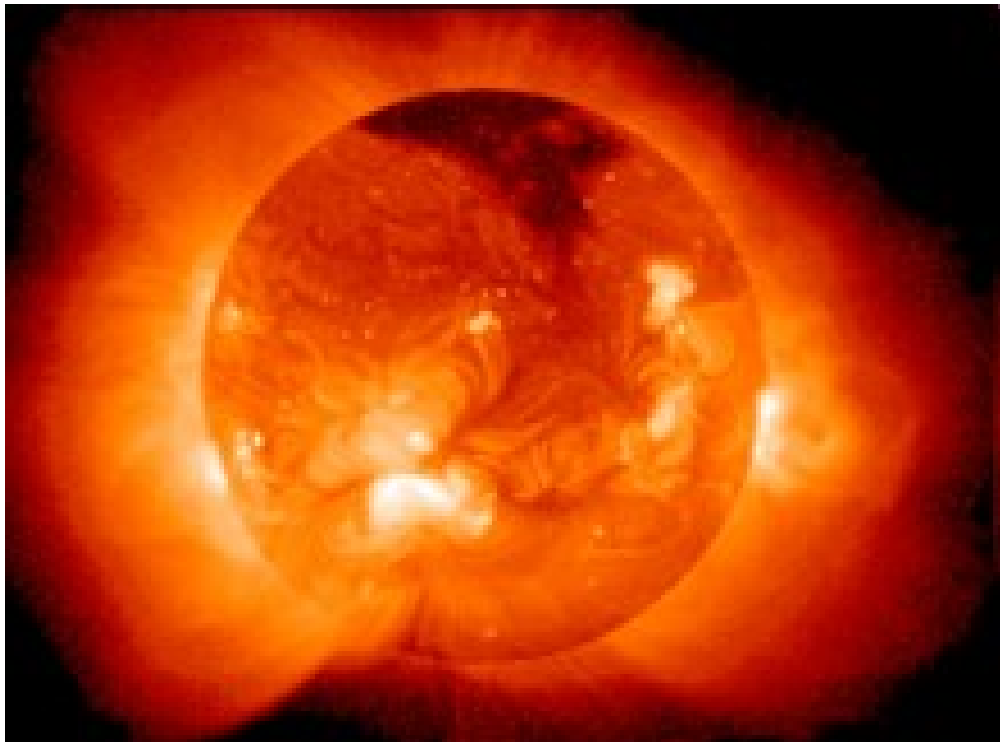
Jupiter, Saturn, Uran a Neptun.

- **malé planety sluneční soustavy**

Merkur, Venuše, Země, Mars

Po svém objevení byly mezi planety na čas zařazeny i **Ceres a Pluto**. Ty však nejsou ve svých zónách dominantními objekty a tak jsou dnes označovány jako trpasličí planety.

SLUNCE



HVĚZDY si můžeme představit jako velké, žhavé koule, které jsou složeny z plynů. Svítí a zahřívají okolní tělesa.

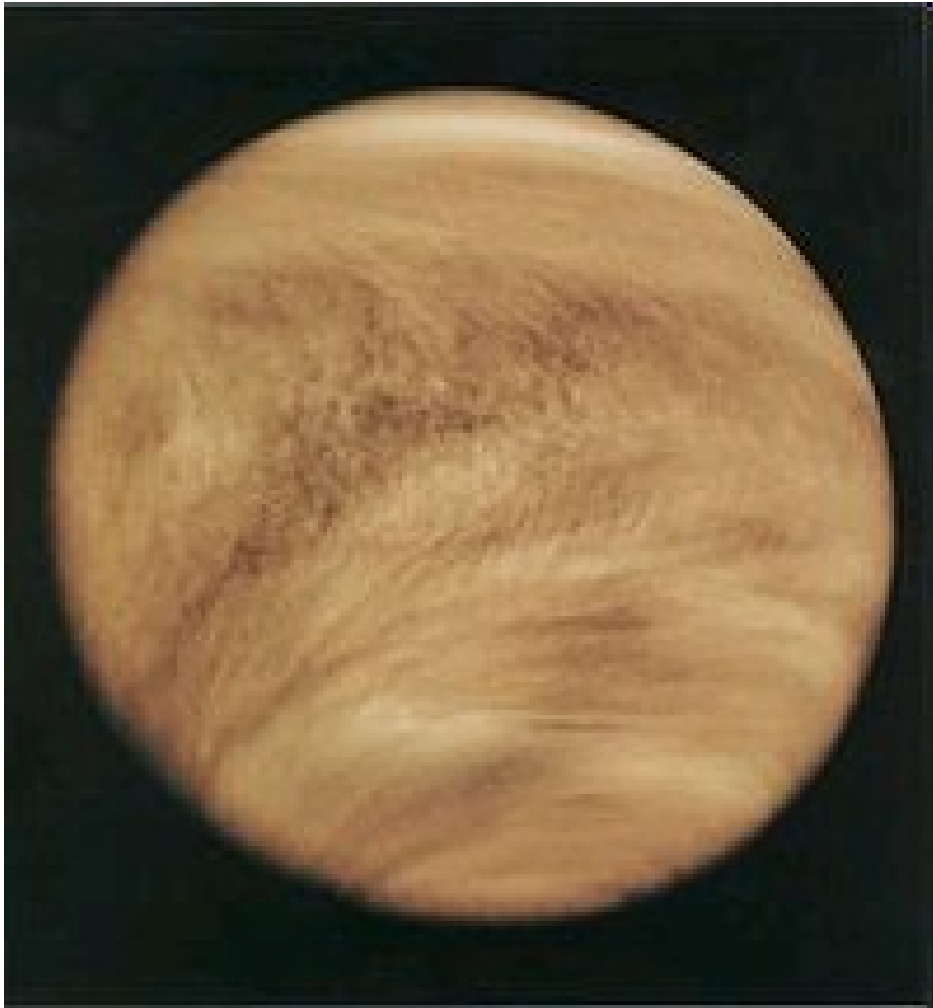
- je hvězda
- je pomyslným centrálním bodem sluneční soustavy
- od Země je vzdálená asi 150 milionů km.
- světlo dosáhne povrchu Země za 8 minut a 19 sekund
- na povrchu je přibližně 6 000 stupňů Celsia, uvnitř 15 mil. Stupňů celsia
- vlivem gravitačních sil jek němu celá soustava vázána.
- tato hvězda září přibližně 4,5 miliardy let a předpokládá se, že bude zářit cca dalších 7 miliard let

MERKUR



- je Slunci nejbližší planety a proto je nejteplejší planetou sluneční soustavy
- je to horká kamenná koule bez vzduchu a atmosféry
- povrch je pokryt miskovitými prohlubeninami zvanými krátery
- světlo ze Slunce doletí na planetu za 3 min
- planeta nemá prsteneč
- nemá žádnou přirozenou družici
- planeta se jmenuje podle boha obchodníků a zlodějů

VENUŠE



- je přibližně stejně velká jako Země
- je dobře pozorovatelná krátce před východem nebo po západu Slunce, proto ji říkáme **Jitřenka** nebo **Večernice**
- na Venuši je velký počet činných sopek
- světlo ze Slunce doletí na planetu za 6 min
- planeta nemá prsteneč
- nemá žádnou přirozenou družici
- planeta se jmenuje podle boha lásky

ZEMĚ



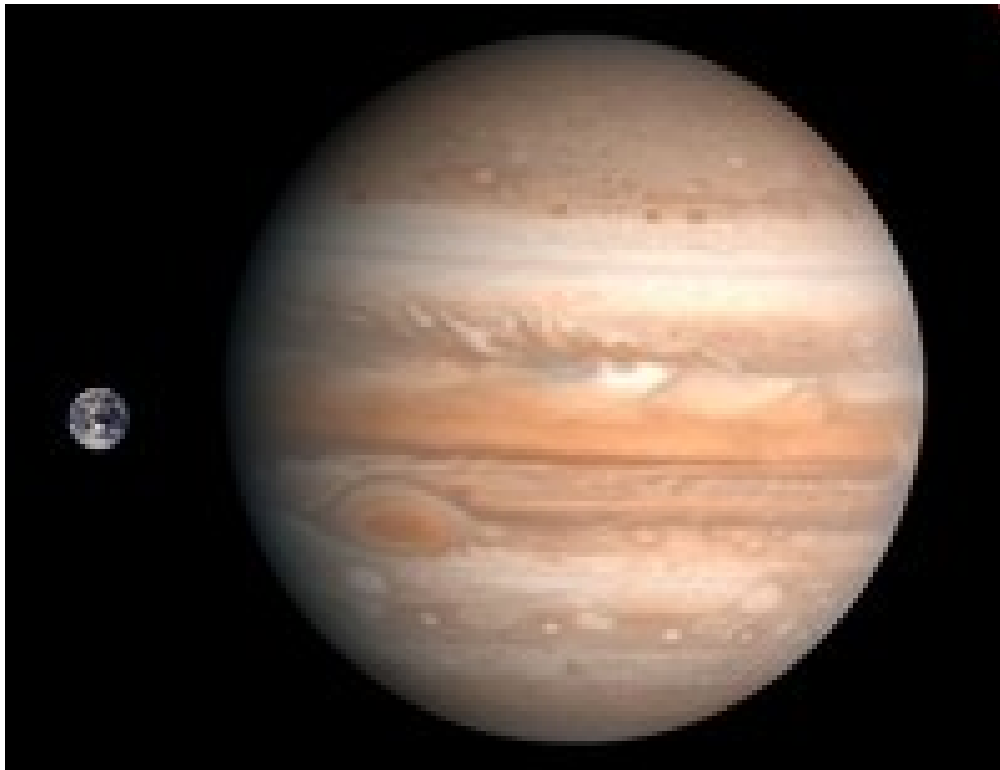
- od ostatních planet se liší tím, že její atmosféra obsahuje **kyslík** a že se na ni nachází **kapalná voda**
- tyto dvě základní podmínky umožnily vznik života na Zemi
- světlo ze Slunce doletí na planetu za 8 min
- planeta nemá prstenec
- má přirozenou družici - **Měsíc**
- planeta se jmenuje podle matky bohů

MARS



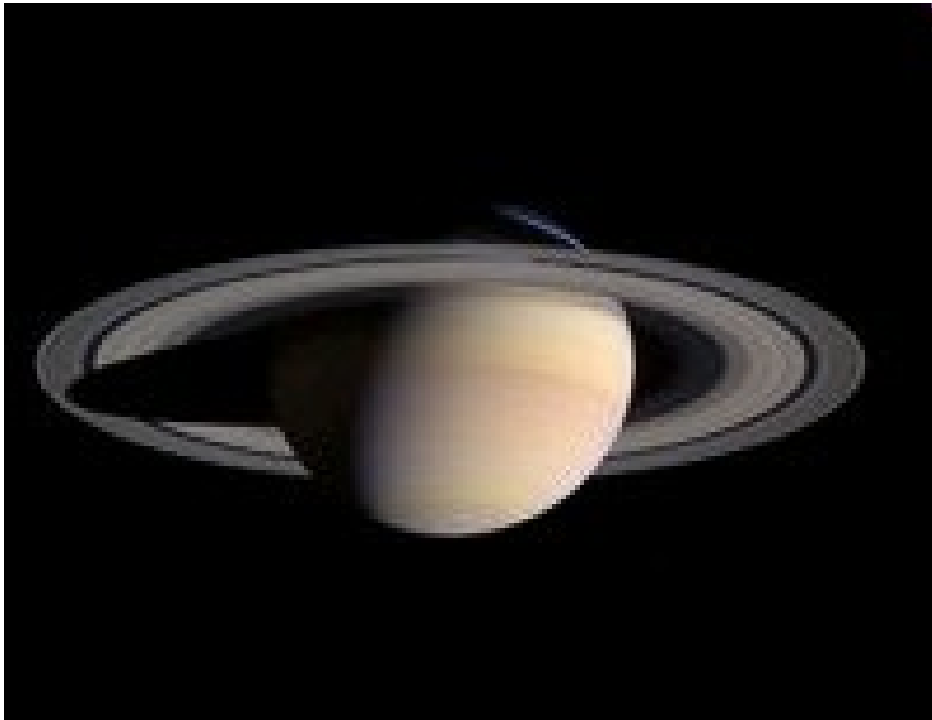
- je někdy nazýván červenou planetou podle svého červeného zabarvení pocházejícího z rezavého železného prachu, který pokrývá planetu
- není zde tekoucí voda, je zde velmi chladno, voda se nachází ve zmrzlém stavu
- světlo ze Slunce doletí na planetu za 15 min
- planeta nemá prstenec
- má 2 přirozené družice - **Phobos**, **Deimos**
- planeta se jmenuje podle boha války

JUPITER



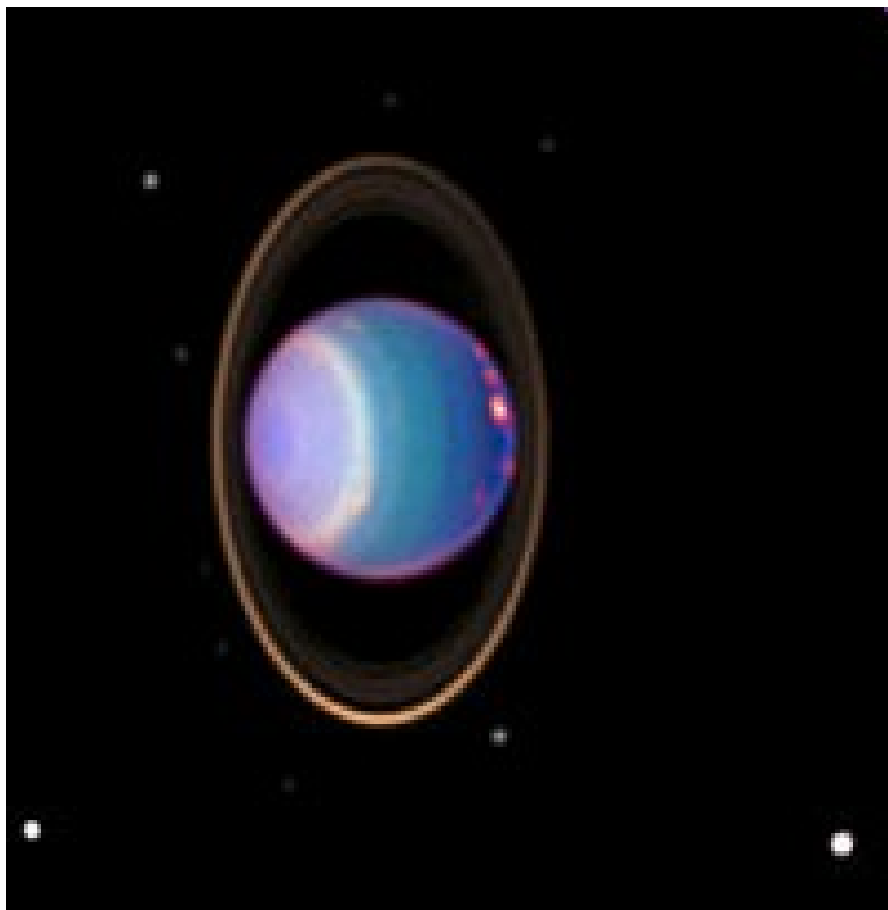
- je **největší** planetou sluneční soustavy
- má početnou rodinu měsíců, které kolem něho obíhají
- má velmi hustou atmosféru
- její oblaka vytvářejí žlutavé, načervenalé, bílé a hnědé pásy a skvrny
- světlo ze Slunce doletí na planetu za 45 min
- planeta má prstenec
- má 16 přirozených družic
- planeta se jmenuje podle vládce bohů

SATURN



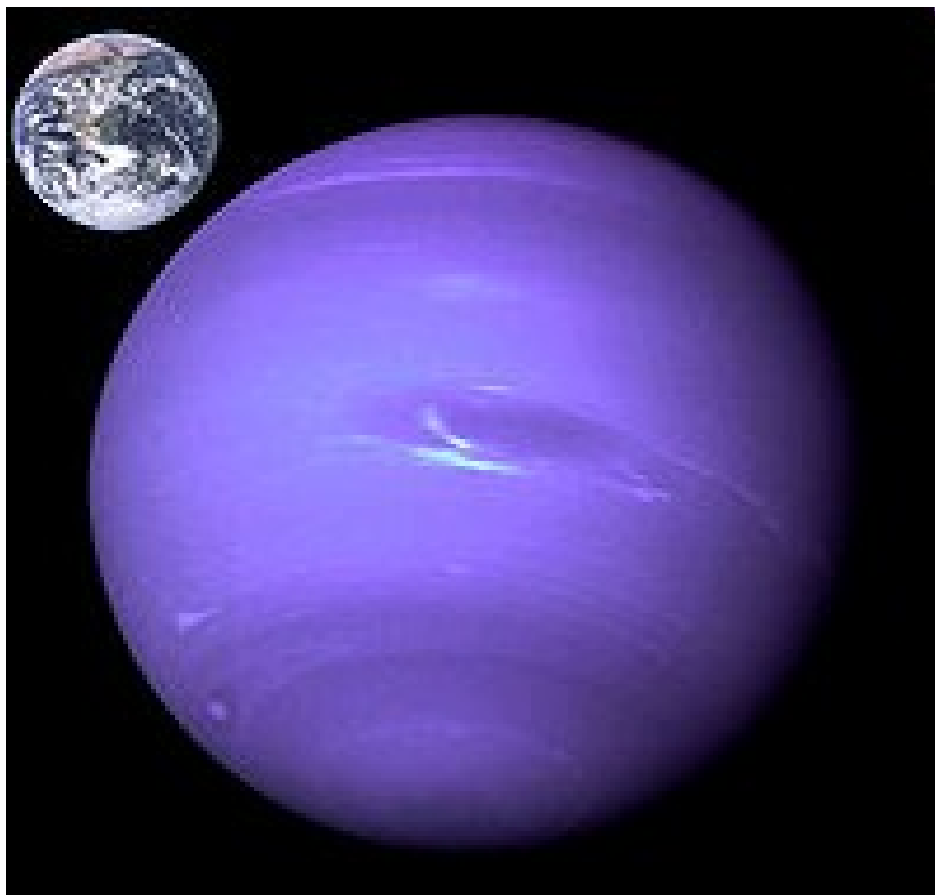
- je obklopena výraznou soustavou prstenců, které sahají do vzdálenosti desítek tisíc kilometrů
- prstence jsou tvořeny z milionů třpytících se kamenných a ledových úlomků
- světlo ze Slunce doletí na planetu za 1 a půl hodiny
- planeta má prstenec
- má 18 přirozených družic
- planeta se jmenuje podle boha času

URAN



- je velmi chladná zelenomodrá planeta
- není vidět na noční obloze pouhýma očima
- byla objevena pomocí dalekohledu
- světlo ze Slunce doletí na planetu za 2 a půl hodiny
- planeta má prstenec
- má 17 přirozených družic
- planeta se jmenuje podle vládce nebes

NEPTUN



- je z plynných planet nejmenší
- přesto by se do něj vešlo 60 zeměkoulí
- světlo ze Slunce doletí na planetu za 4 hodiny
- planeta má prstenec
- má 8 přirozených družic
- planeta se jmenuje podle boha moře

PLUTO



- nepodobá se ani velkým, ani malým planetám
- svými vlastnostmi se spíše blíží planetkám, které obíhají kolem Slunce za Neptunem
- proto řada astronomů ani nepovažuje Pluto za opravdovou planetu
- světlo ze Slunce doletí na planetu za 5 a půl hodiny
- planeta nemá prsteneč
- má 1 přirozenou družici -Cháron
- planeta se jmenuje podle boha podsvětí

odkazy

- planety:

http://www.google.cz/url?source=imgres&ct=img&q=http://geologie.vsb.cz/geomorfologie/prednasky/3_obrazky/3_2_Planety.jpg&sa=X&ei=0LXSTfu6Mc_Tsgbqu722CQ&ved=0CAQQ8wc4Dw&usq=AFQjCNFlvM3bC2FCI11BdTHf7q0tGZ3pjg

- Planety

http://cs.wikipedia.org/wiki/Slune%C4%8Dn%C3%AD_soustava

- Pluto

http://cs.wikipedia.org/wiki/Pluto_%28plutoid%29

