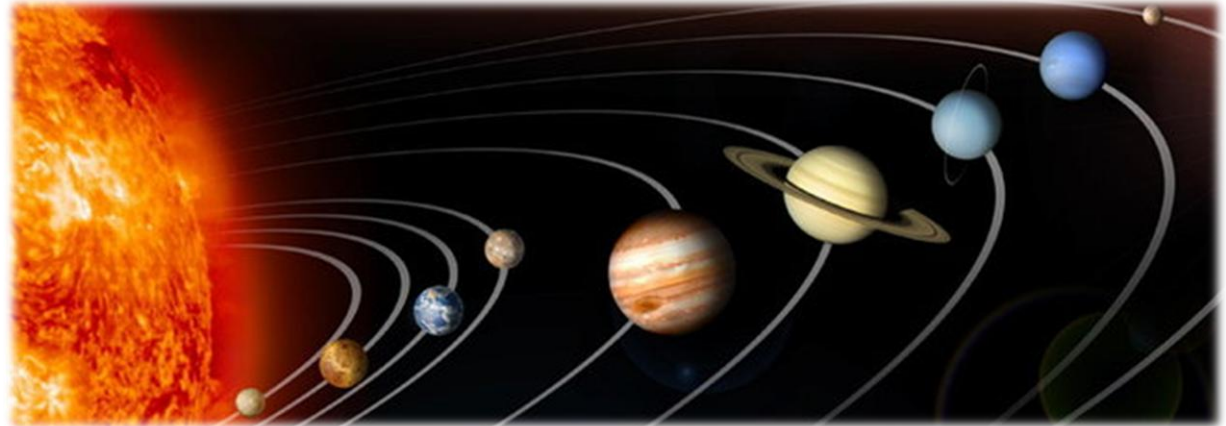


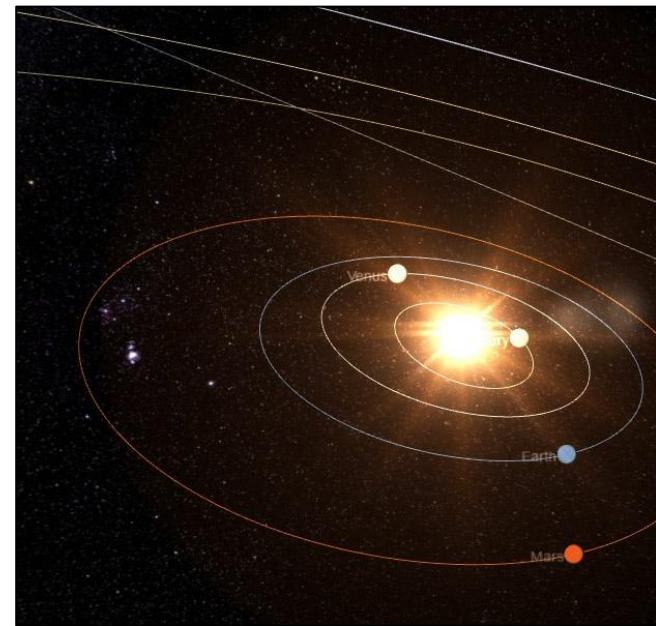
# Sluneční soustava



Část 2

# O čem si budeme povídat?

- Co vše patří do Sluneční soustavy
- Jak Sluneční soustavy vznikala
- Jak je Sluneční soustava uspořádaná
- Tělesa Sluneční soustavy – malý přehled



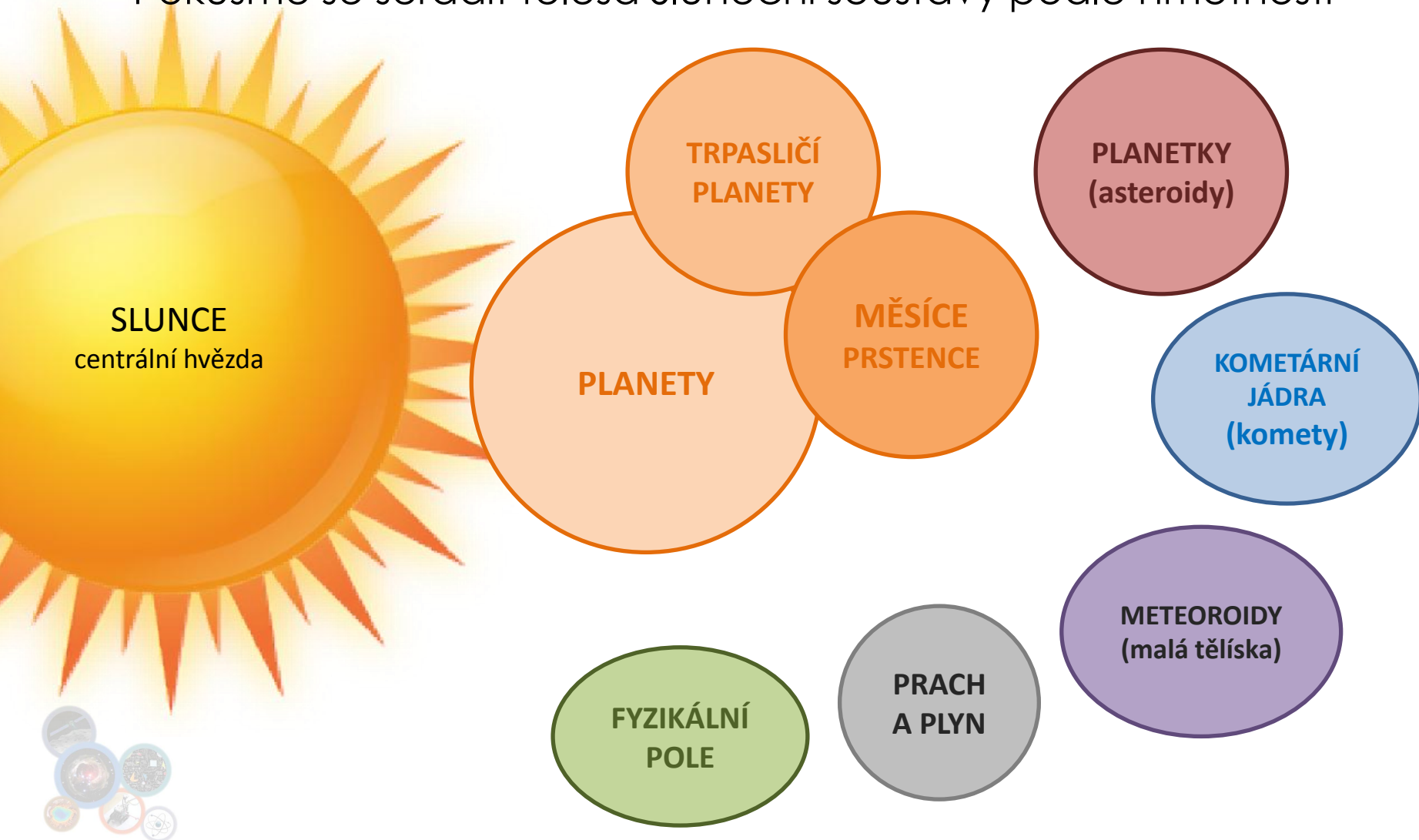
## PRAKTICKÉ UKÁZKY

- Čím dáme dohromady vesmírný prach?



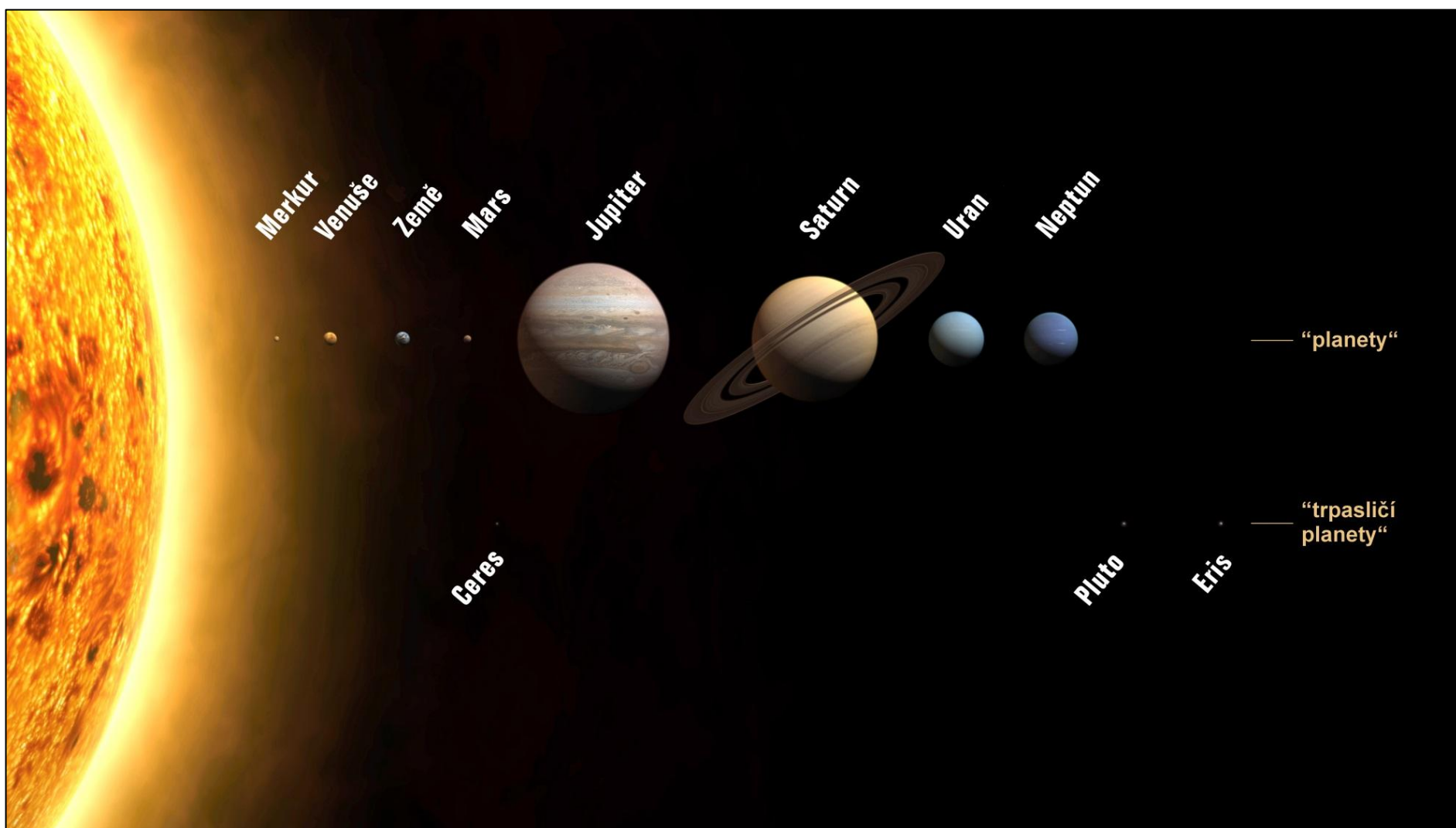
# Co vše patří do Sluneční soustavy

Pokusme se seřadit tělesa Sluneční soustavy podle hmotnosti



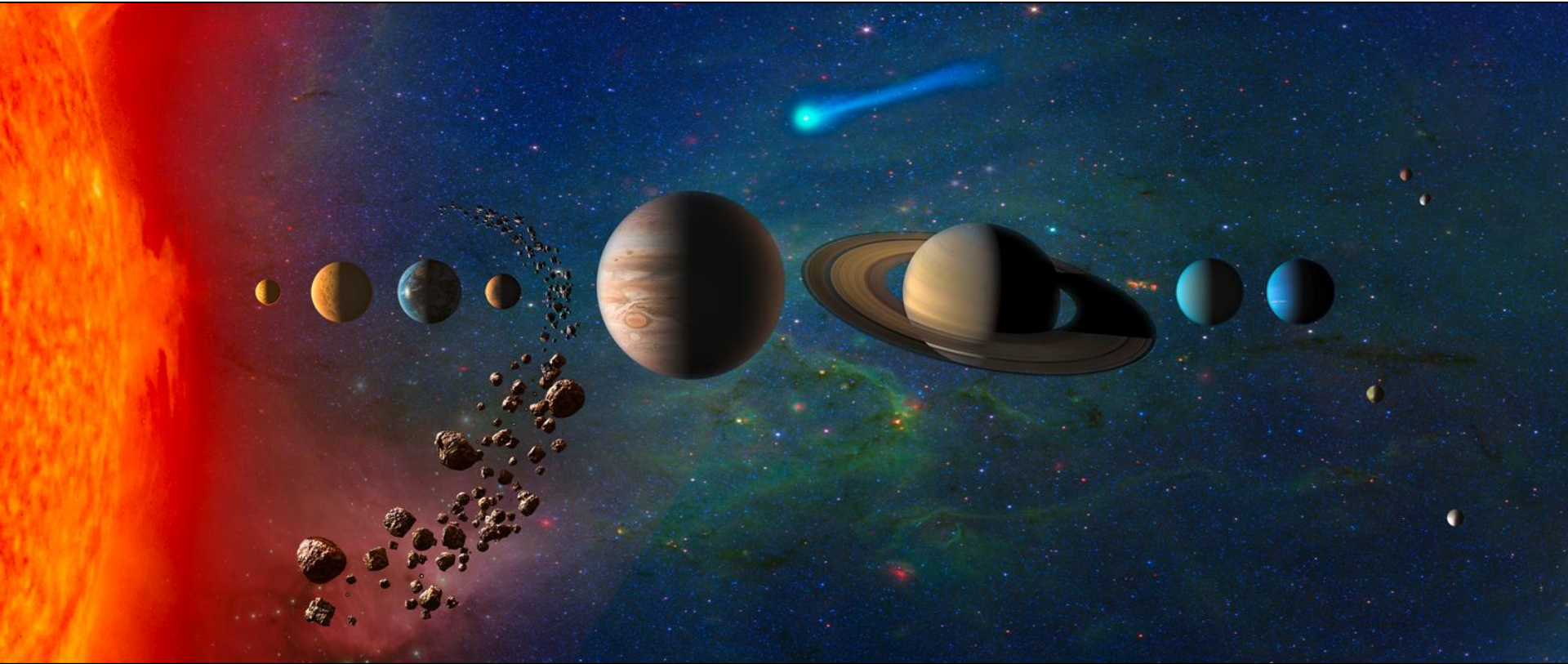
# Co vše patří do Sluneční soustavy

Opakování



# Co vše patří do Sluneční soustavy

Opakování



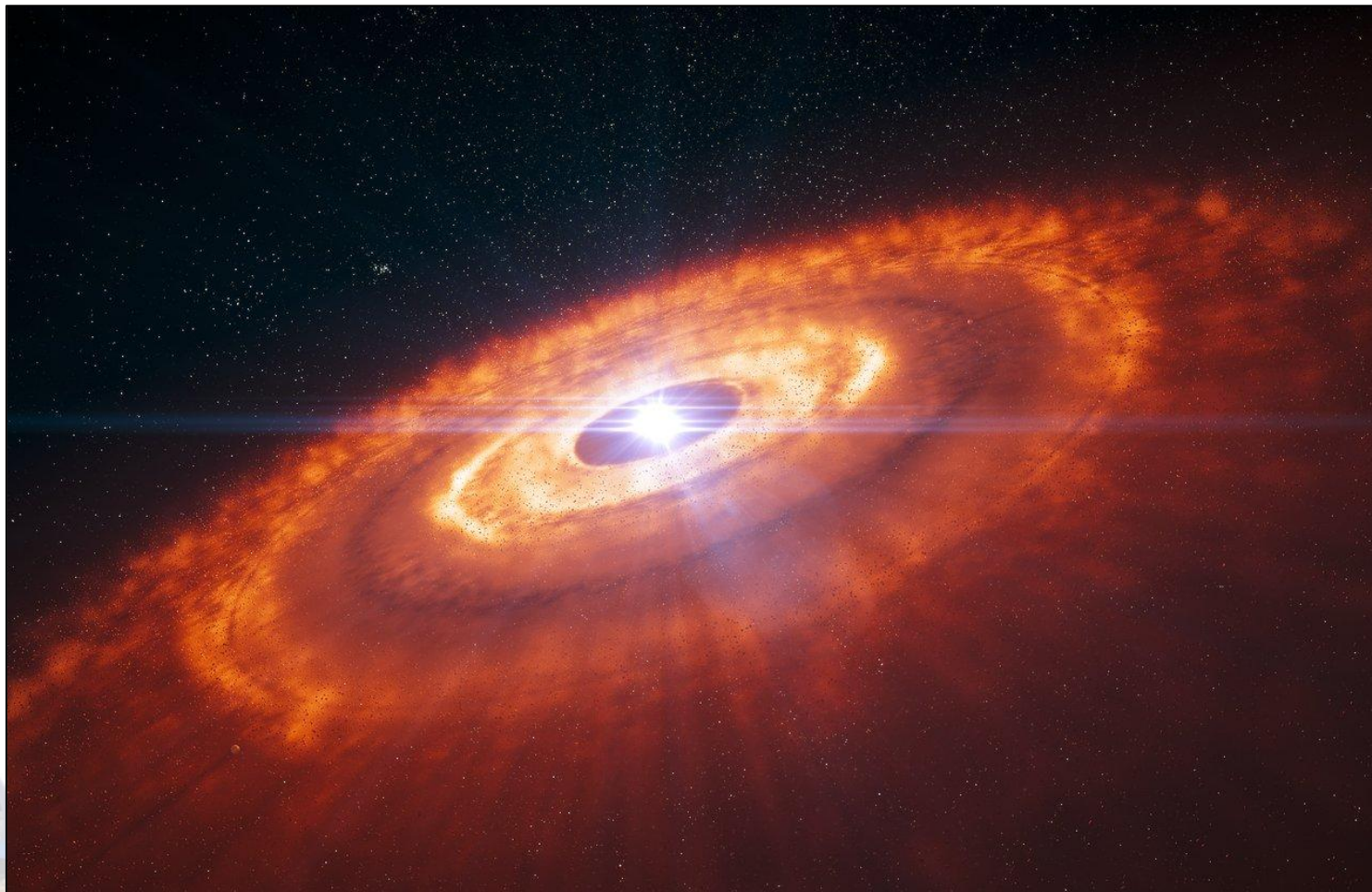
# Jak vznikala Sluneční soustava



Mezihvězdný materiál – prach a plyn – turbulence -  
gravitační smršťování – vznik zárodků hvězd – kolem  
vznik protoplanetárních disků – vznik planetárních těles



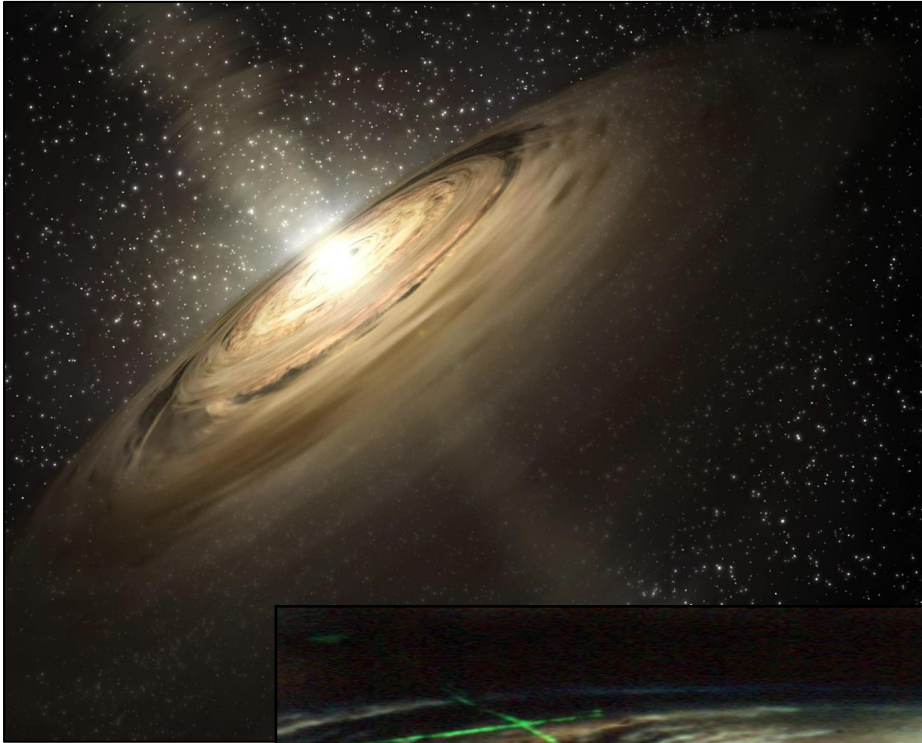
# Jak vznikala Sluneční soustava



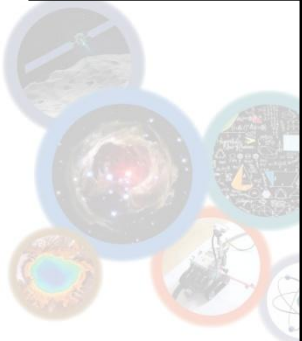
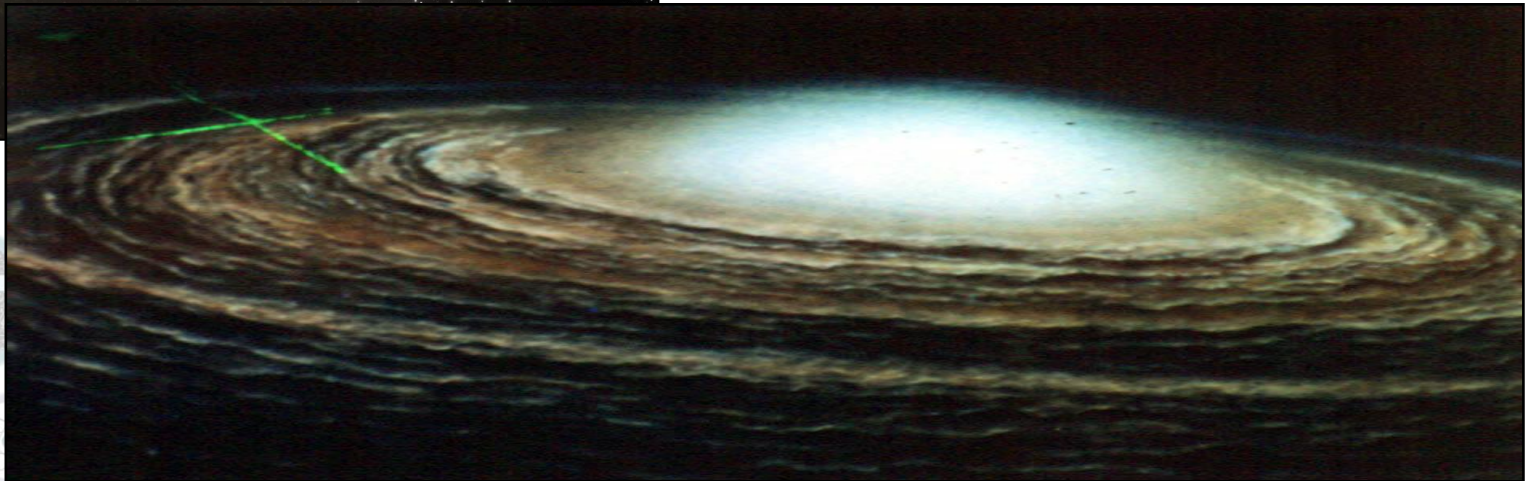
Mezihvězdný materiál – prach a plyn – turbulence -  
gravitační smršťování – vznik zárodků hvězd – kolem vznik  
protoplanetárních disků – vznik planetárních těles



# Co se děje v disku kolem centrální hvězdy



Prach v disku se soustředí v rovině rovníku hvězdy (ekliptice).

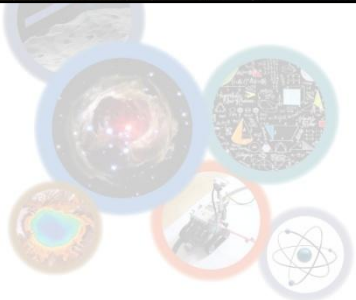
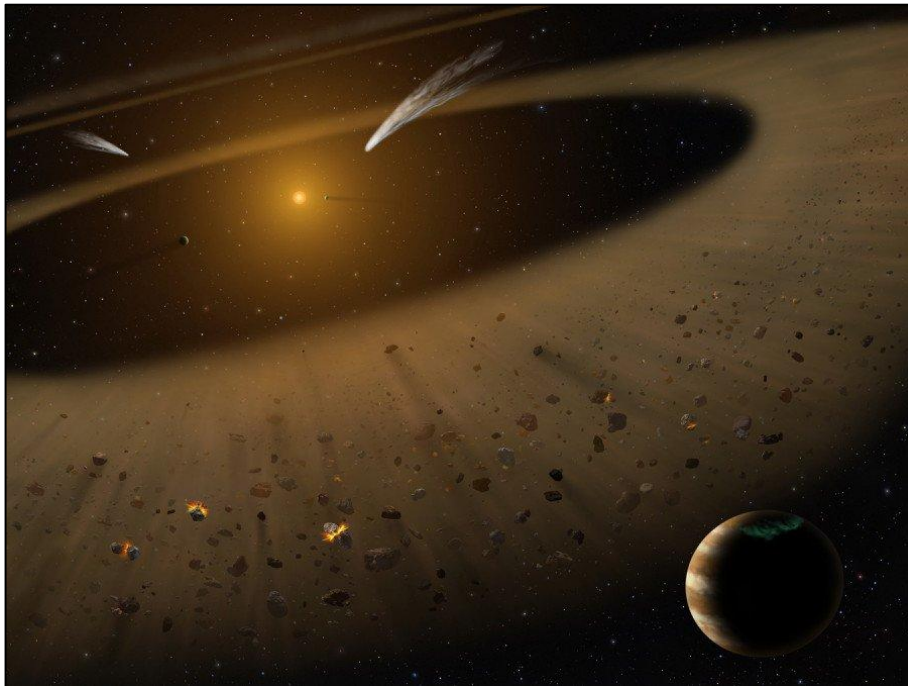




# Od prachu k planetám

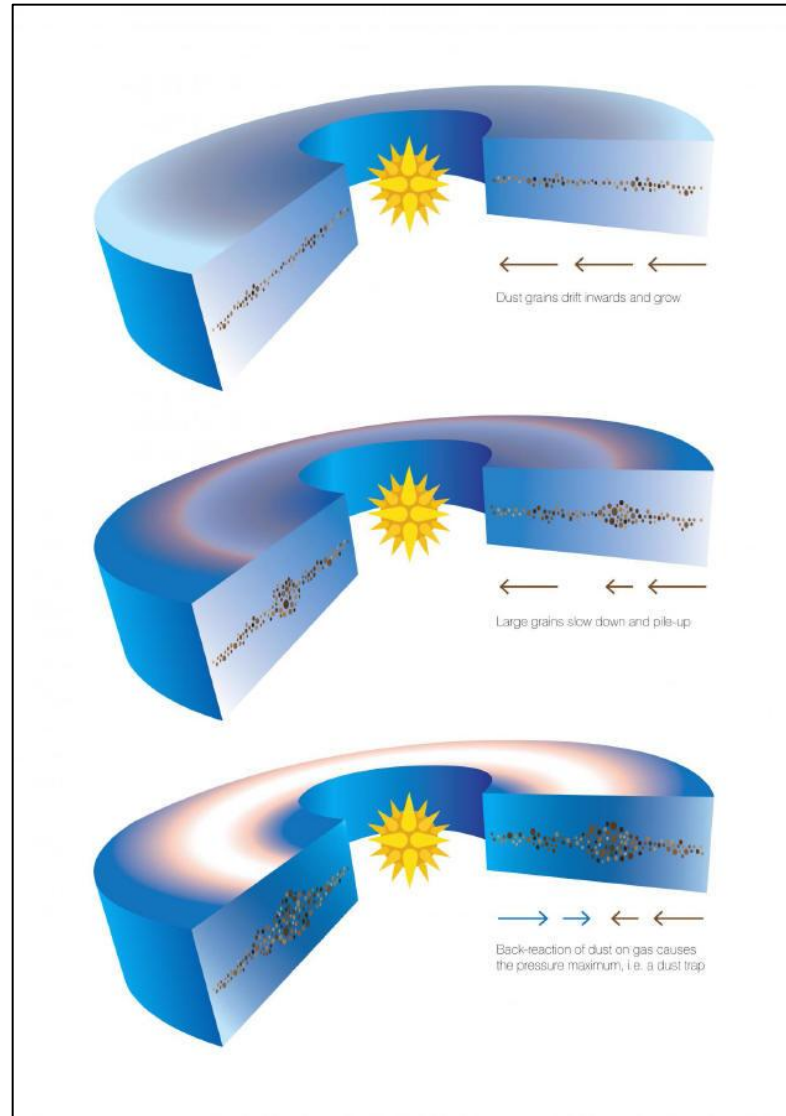
Prachové částice jsou několika mechanismy soustředovány do oblastí, kde převažuje jejich spojování nad drobením.

ELEKTROSTATIKA (?) – POVRCHOVÉ SÍLY – PRACHOVÉ PASTI - AKRECE



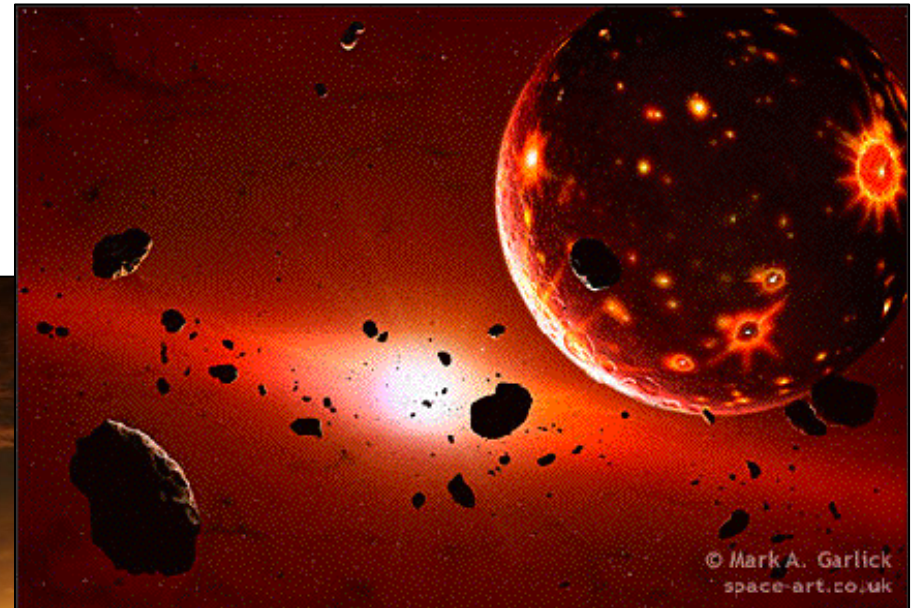
# Od prachu k planetám

## PRACHOVÉ PASTI



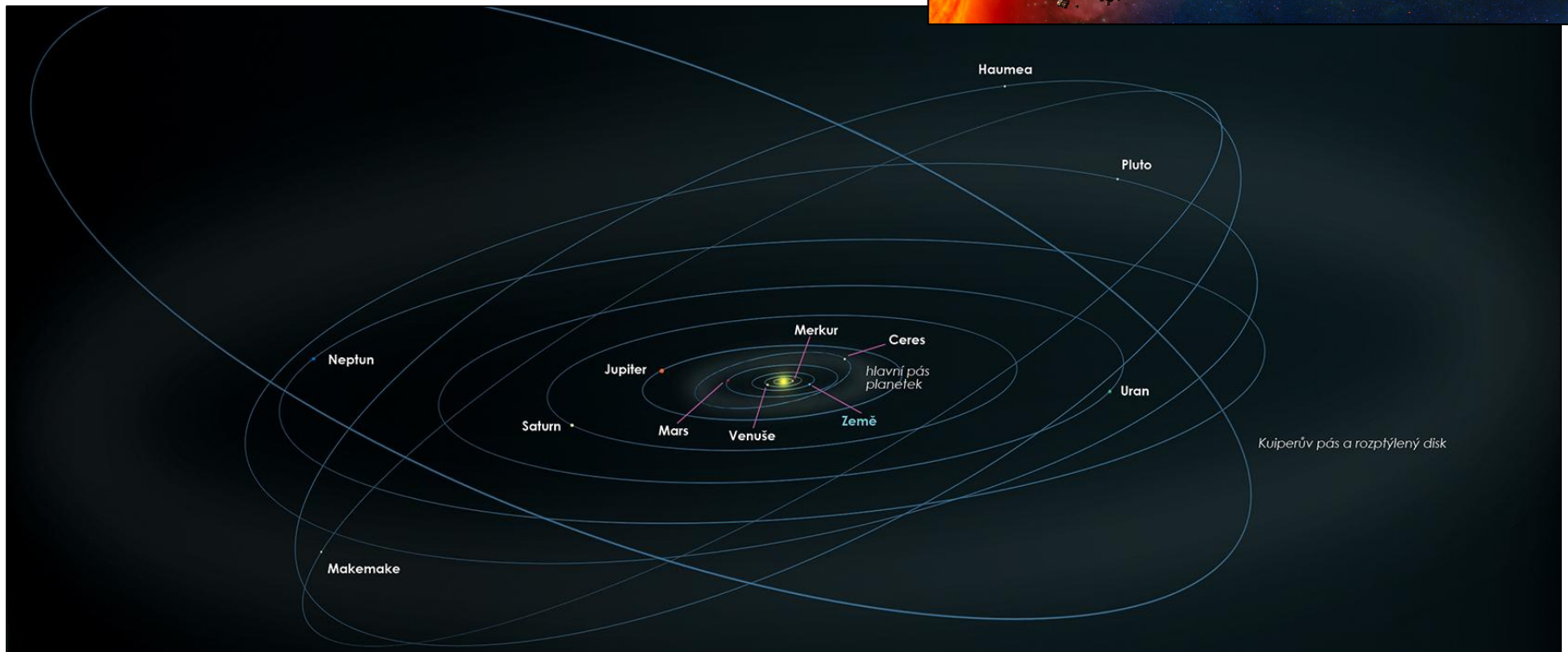
# Geologická historie planety Země

Ranná Země – PROTOPLANETA – růst hmotnosti zejména akrecí (dopady jiných, menších těles na její povrch)



# Naše vesmírné okolí – blízké i vzdálené

Sluneční soustava – co vše na obrázku vidím a co tam chybí?



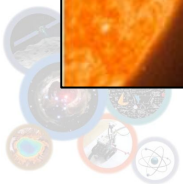
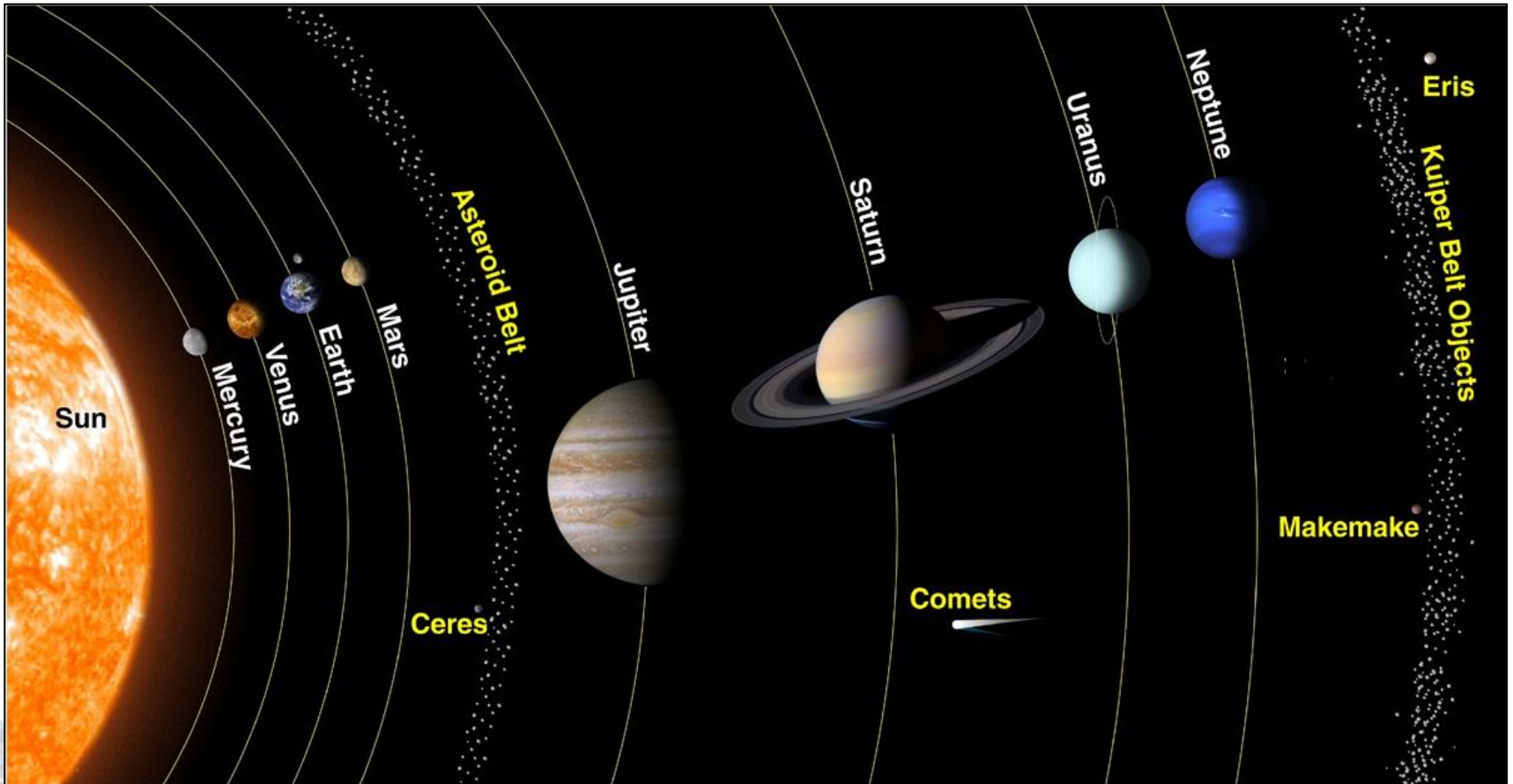
# Naše vesmírné okolí – blízké i vzdálené

Okolí Slunce

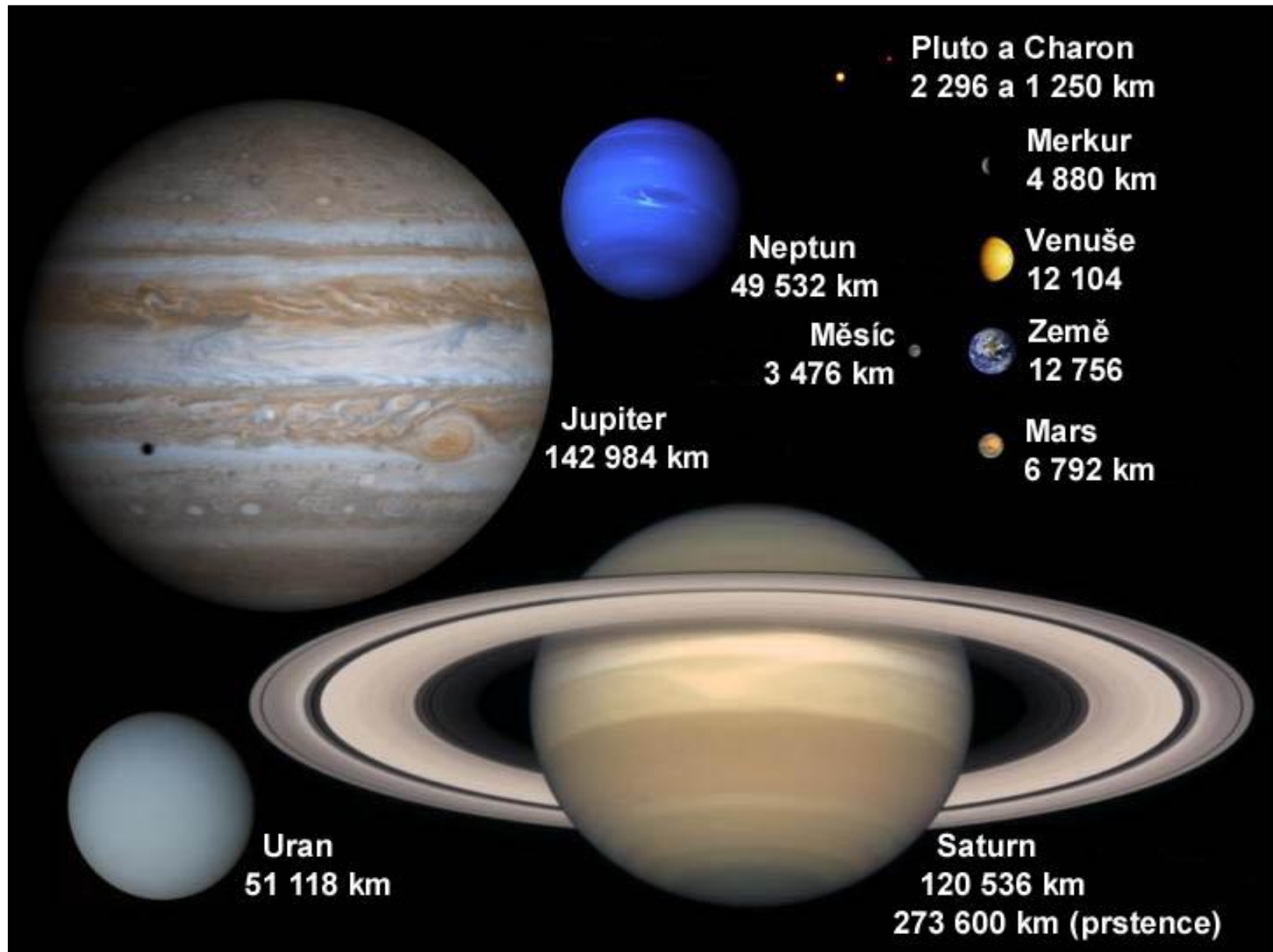


# Tělesa Sluneční soustavy – malý přehled

Zopakujme si!



# Porovnání velikost planet



# Jak dělíme tělesa sluneční soustavy?

## Tělesa zemského typu (terestrické)



Měsíc  
Io

## Ledová tělesa

Triton  
Titan  
Ganymed  
Europa  
Kalisto  
aj.

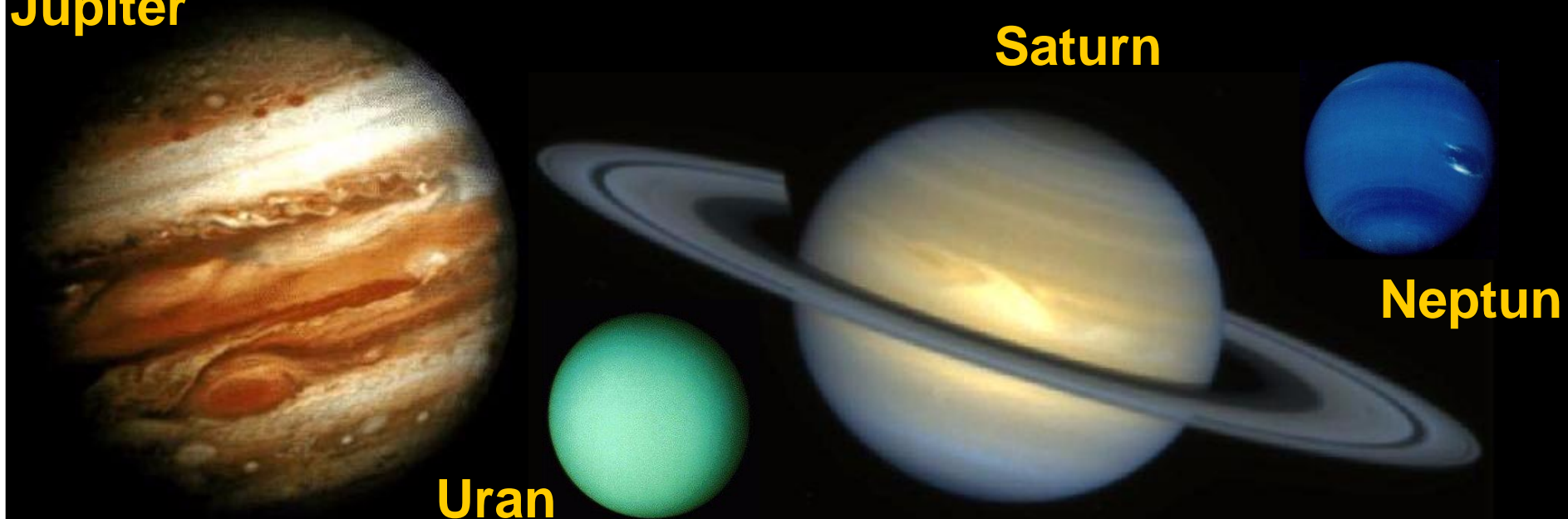
## Velké (obří) planety

Jupiter

Saturn

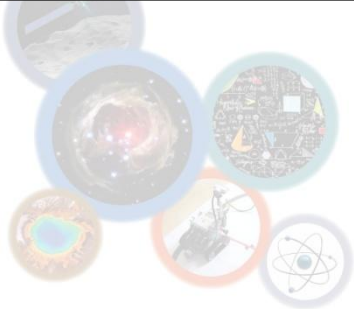
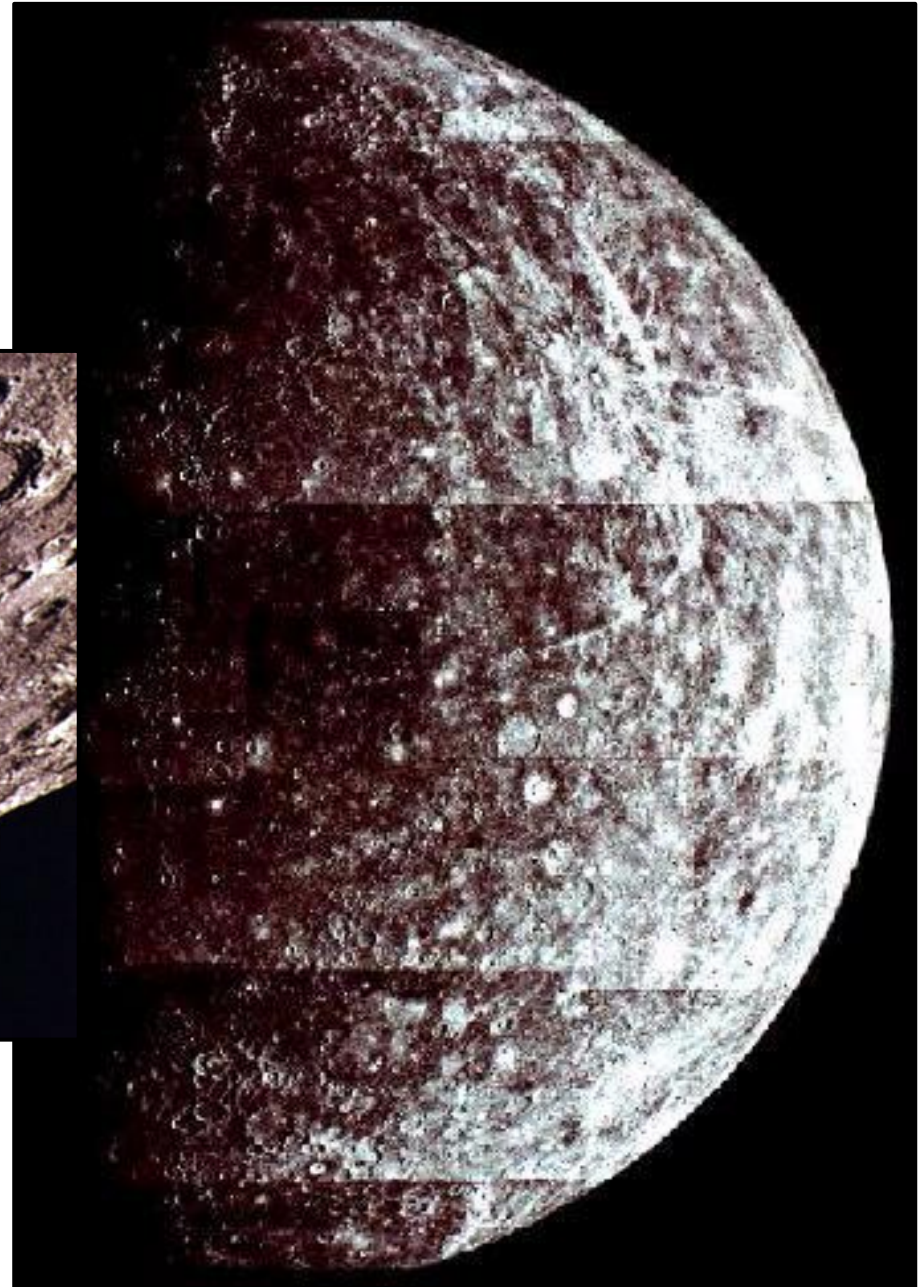
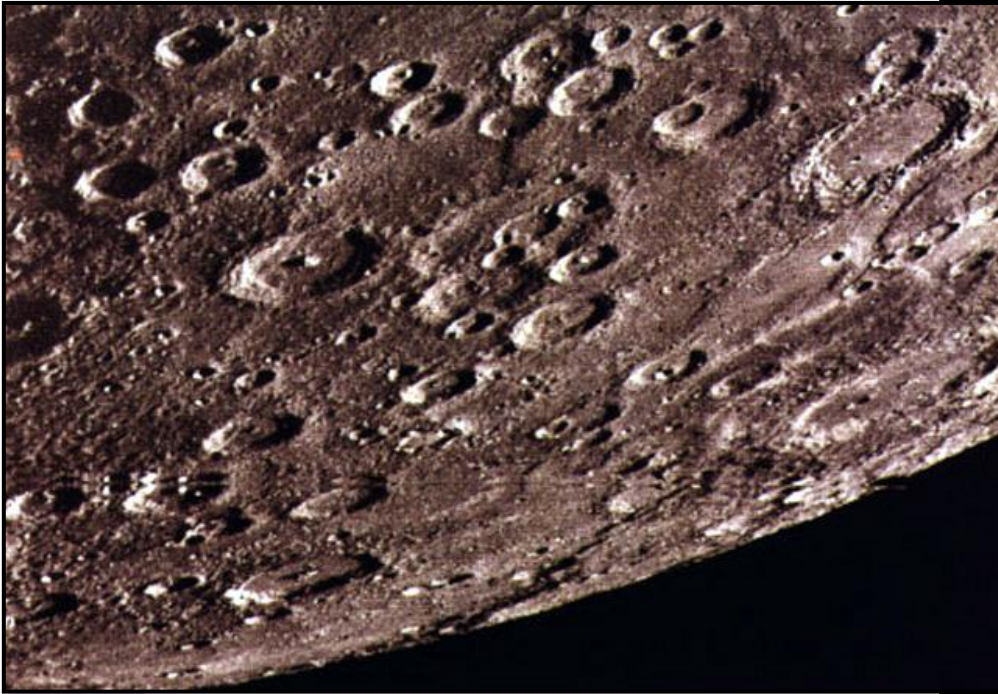
Neptun

Uran

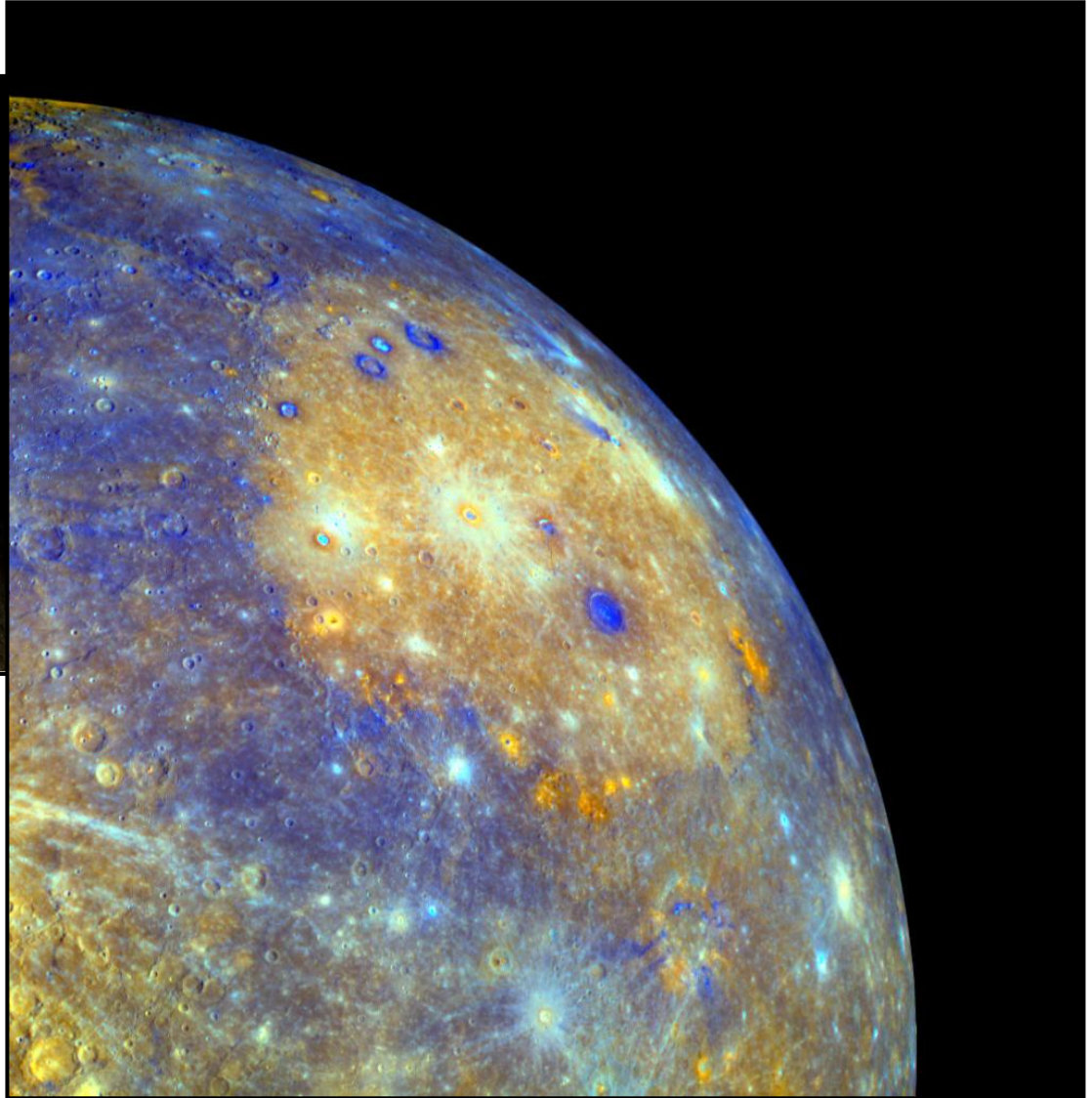




# Merkur

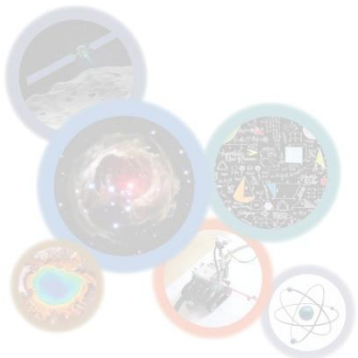


# Merkur - současnost

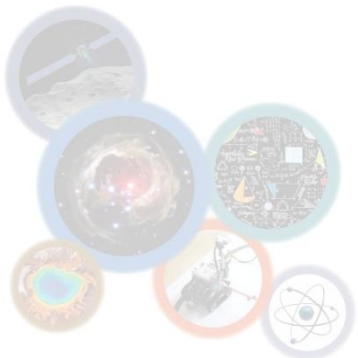


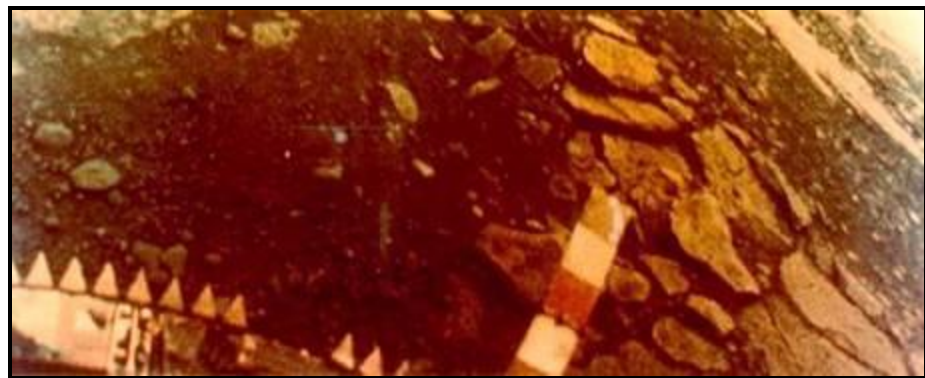
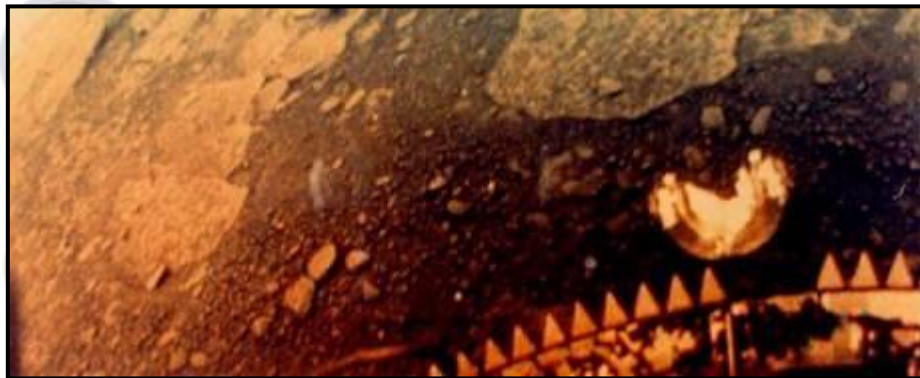
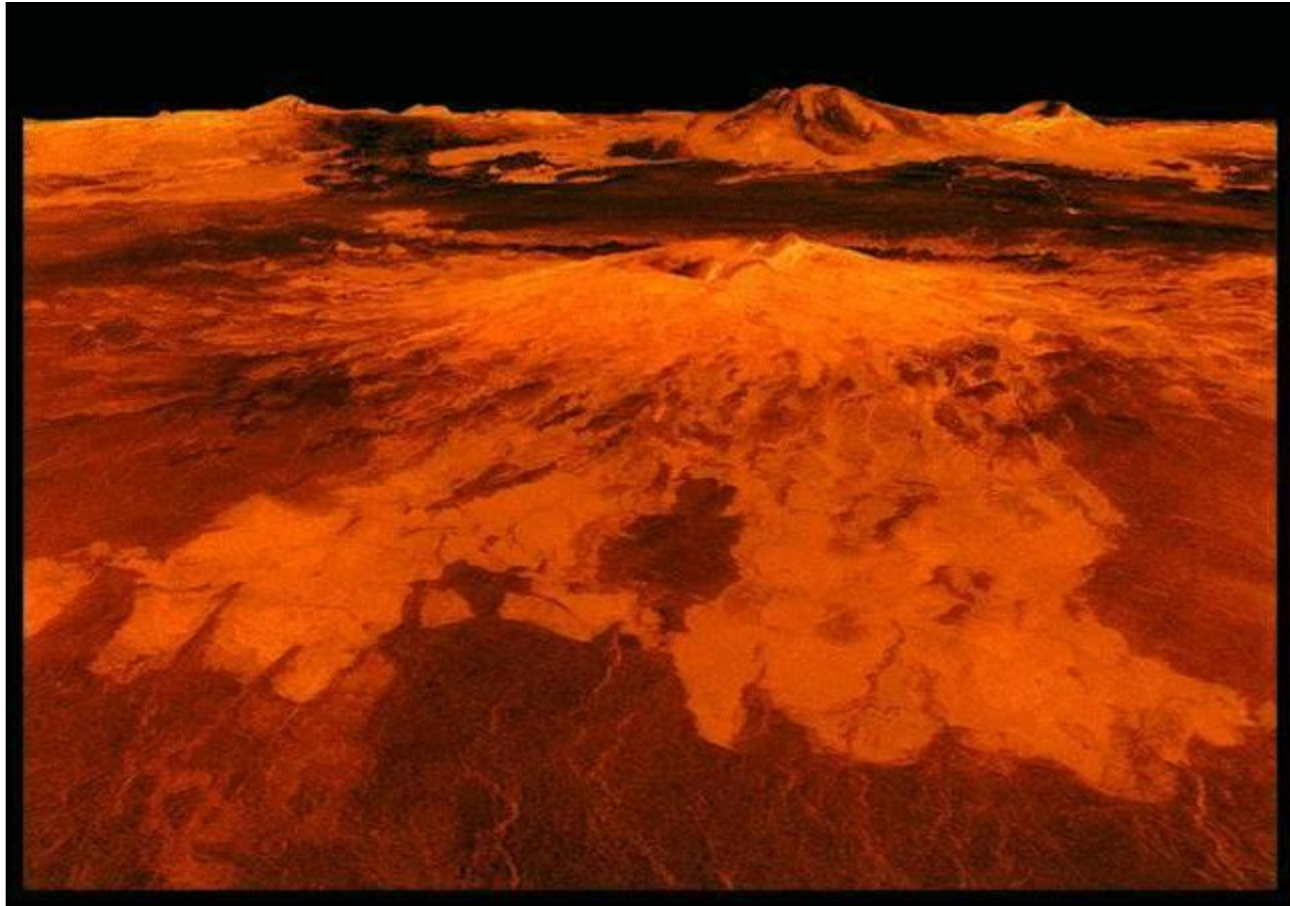
# Venuše

- velmi hustá atmosféra (100x hmotnější než zemská), obsahuje především oxid uhličitý
- (až 500 stupňů Celsia) a velký tlak
- VULKANISMUS
- povrch je pokryt především vulkanickými útvary
- malý počet impaktních kráterů



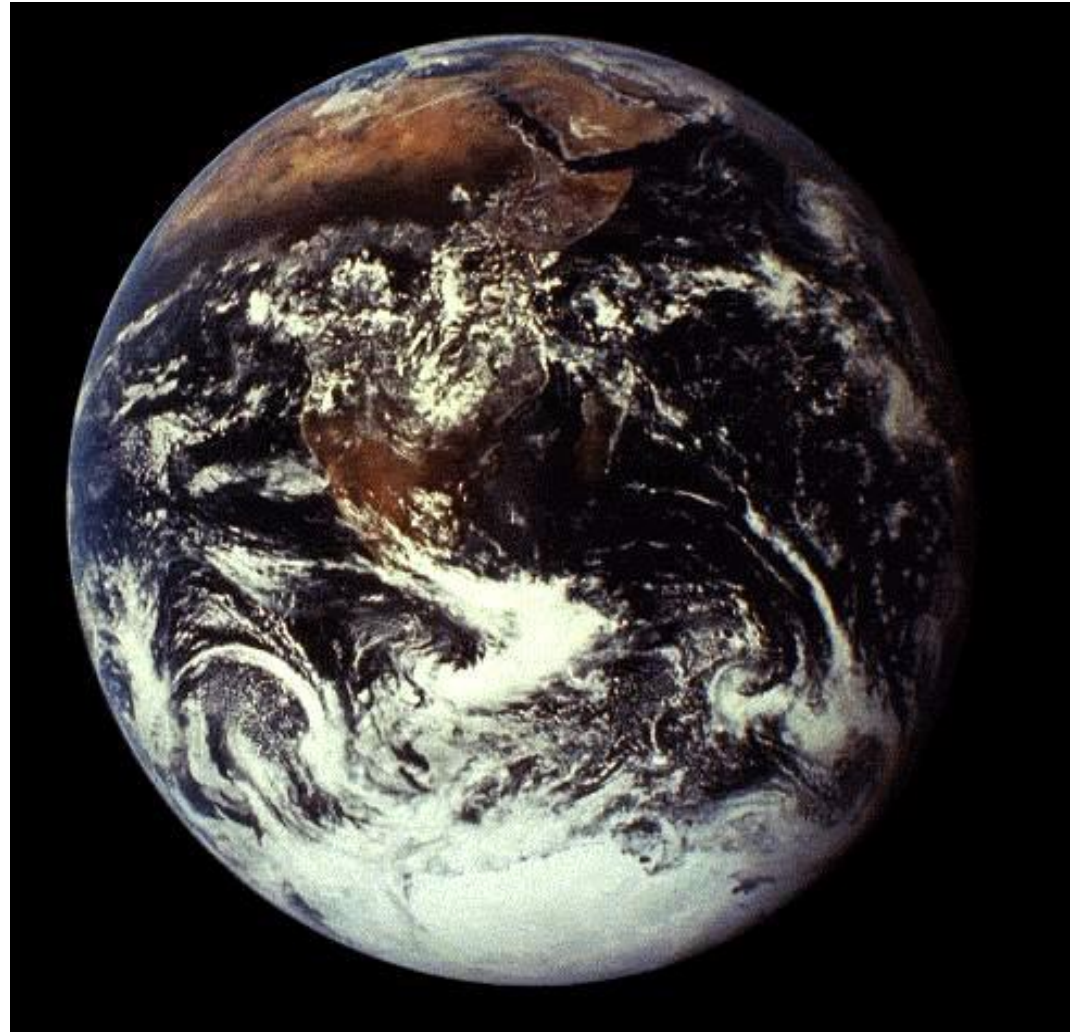
# Venuše



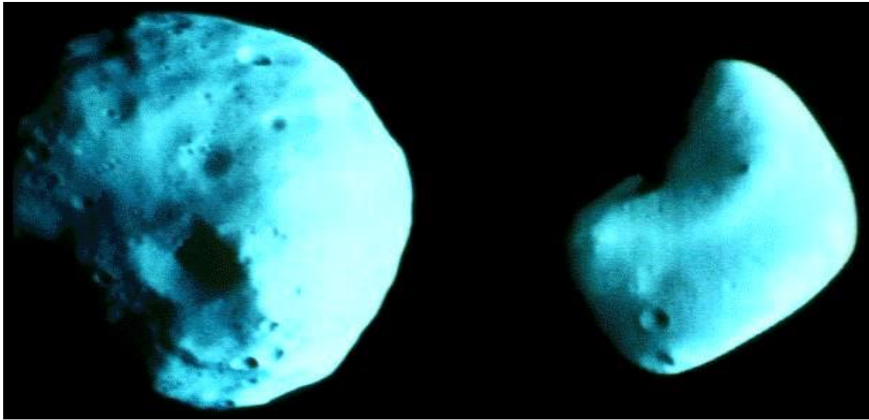


# Země

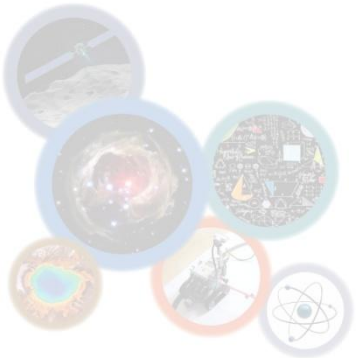
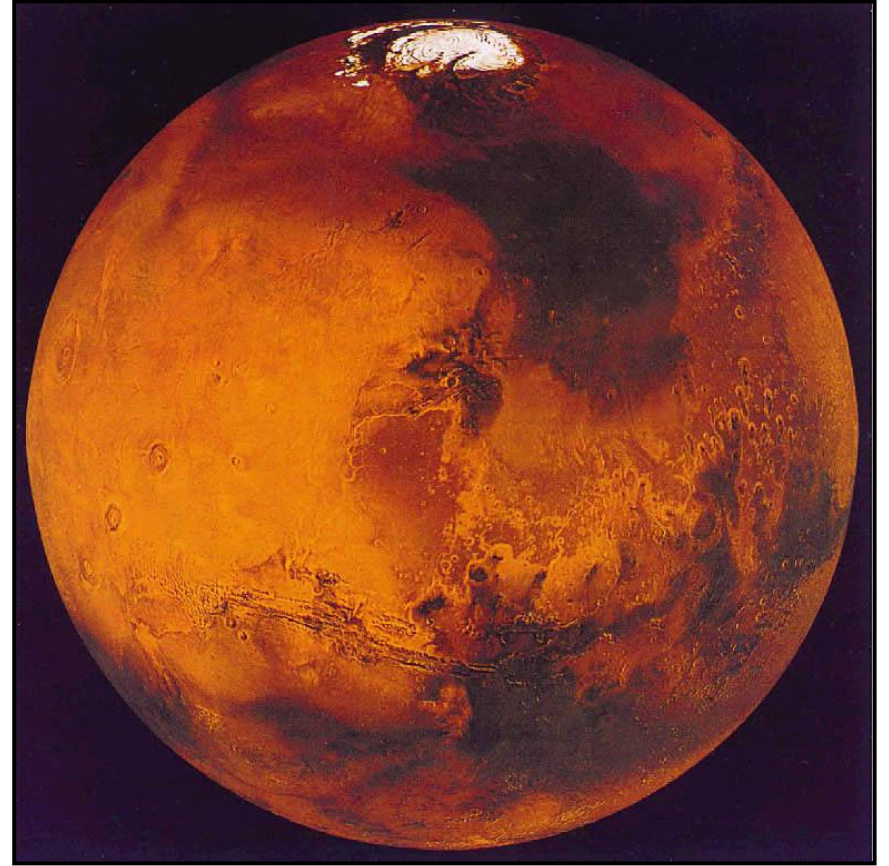
- tekutá voda - oceány (velmi důležité);
- desková tektonika - pohyby kontinentů;
- přijatelný rozsah teplot;
- střídání ročních období;
- vlastní satelit – MĚSÍC.



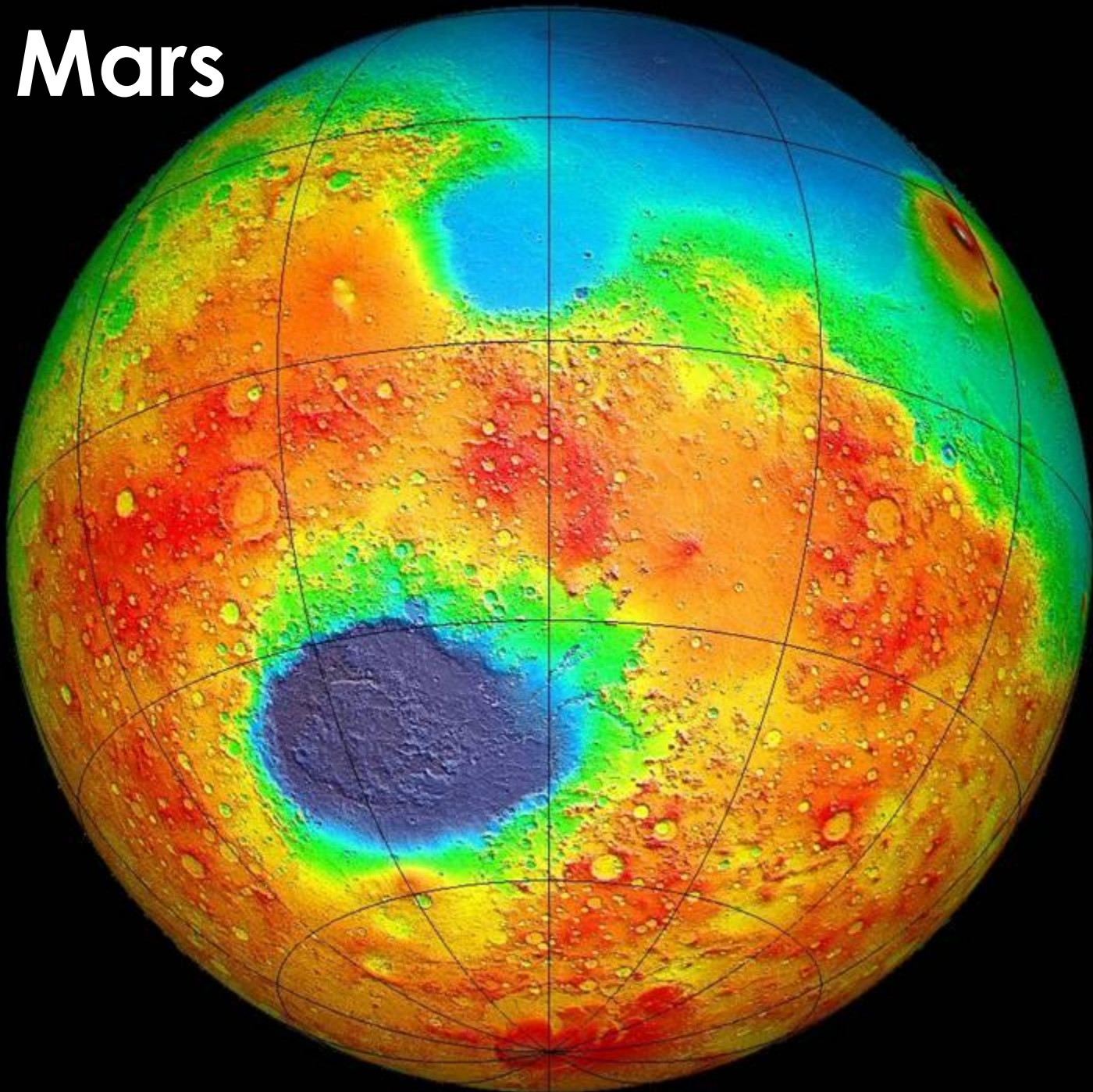
# Mars



Phobos a Deimos

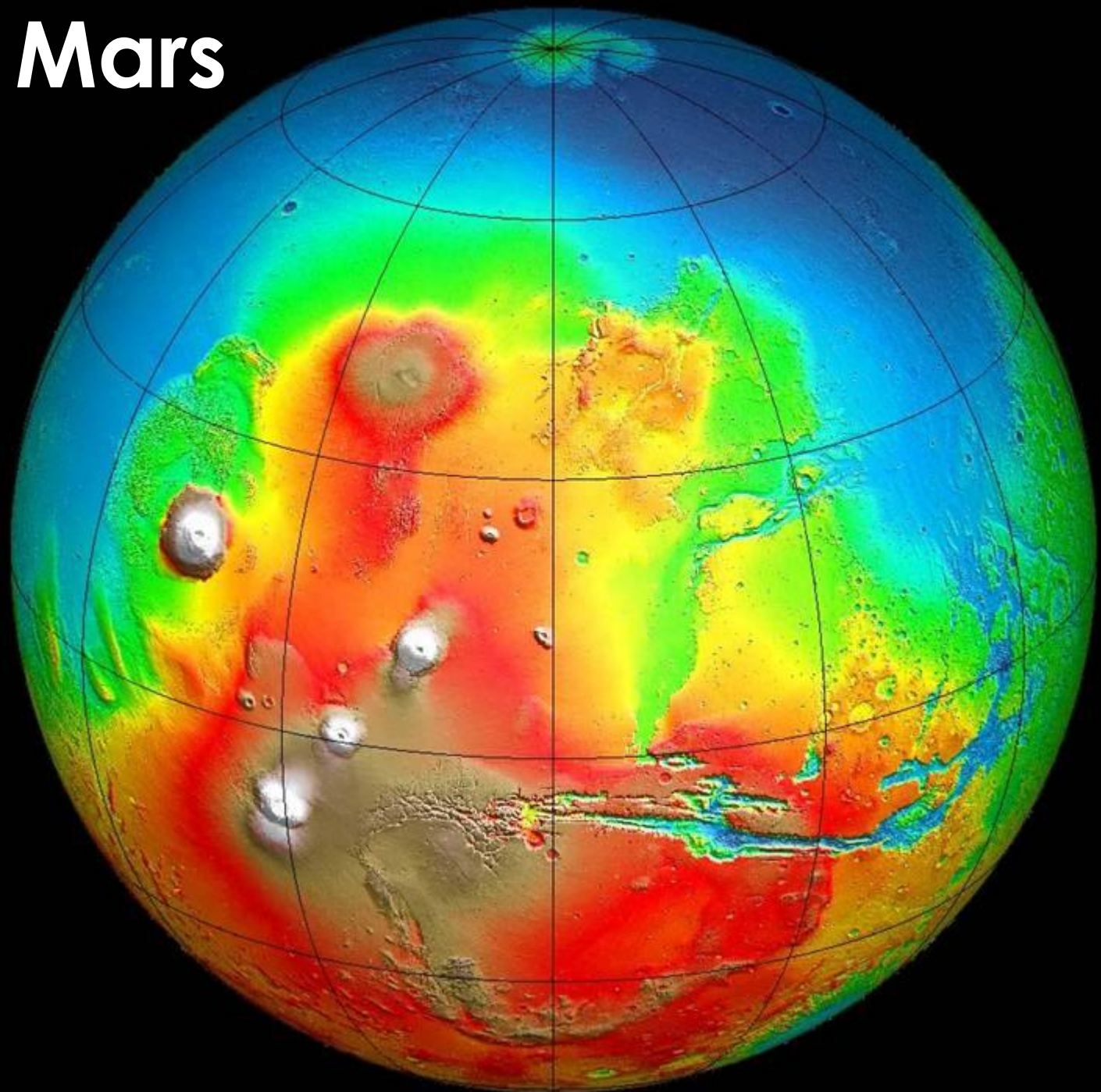


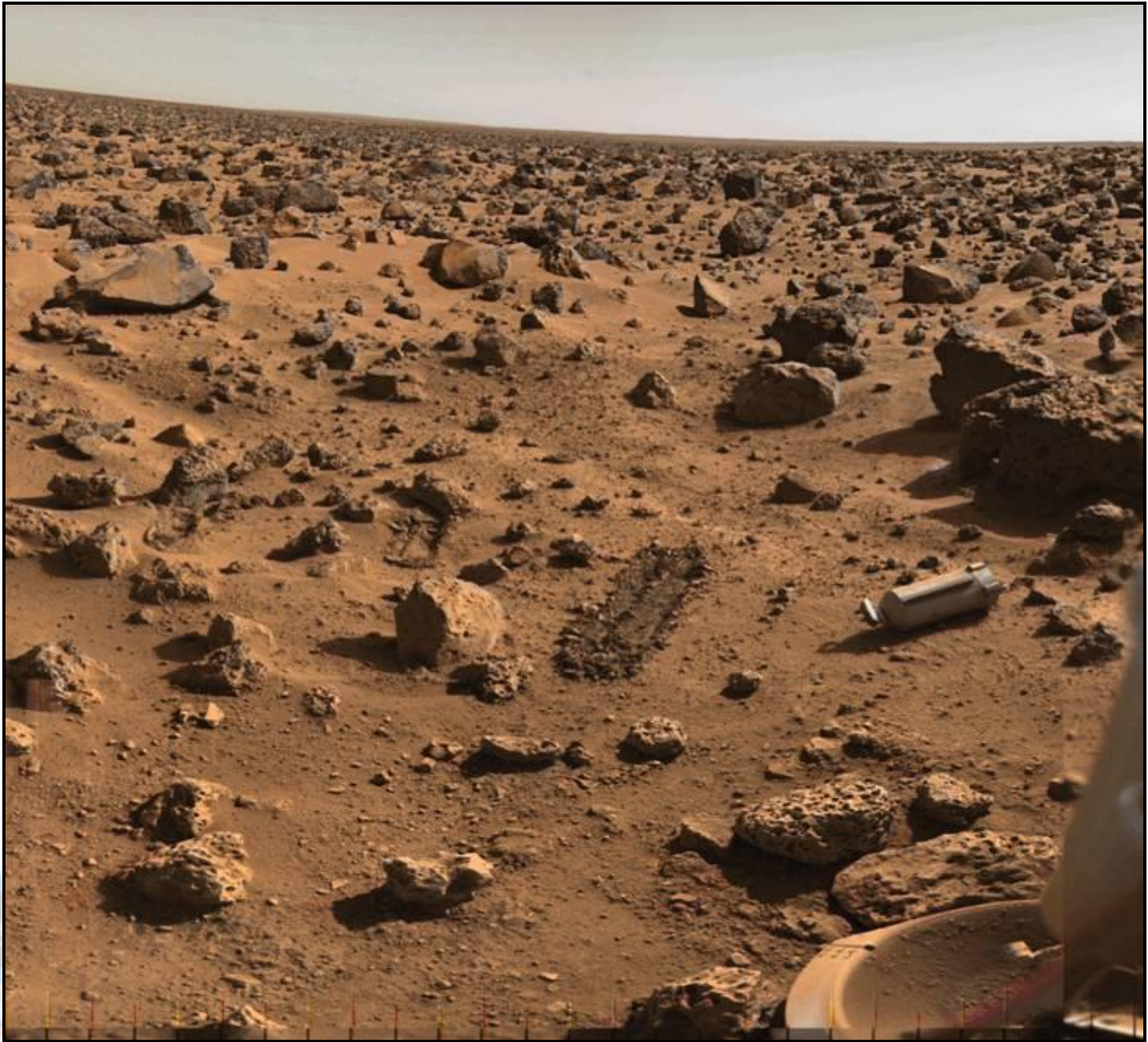
# Mars



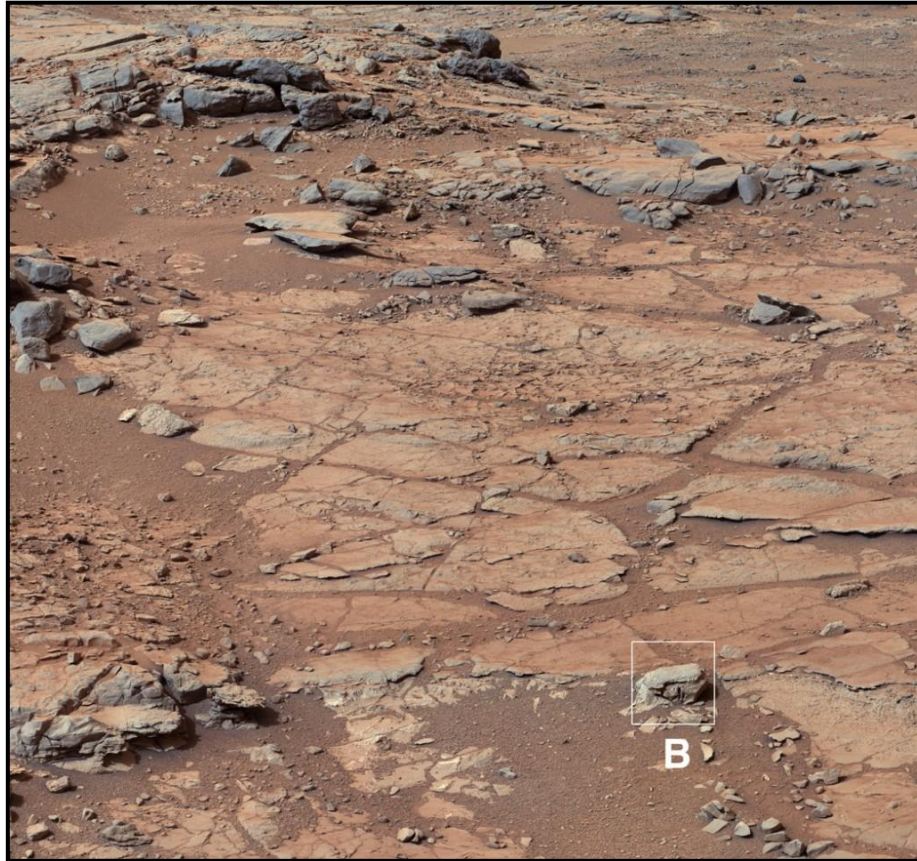


# Mars





# Výzkum Marsu - současnost



# VNITŘNÍ PLANETY SLUNEČNÍ SOUSTAVY



**Merkur**



**Venuše**



**Země**



**Mars**



# PRO DNEŠEK STAČÍ!!

Děkuji za pozornost a práci...  
a příště na viděnou

## Dotazy, připomínky, komentáře...

