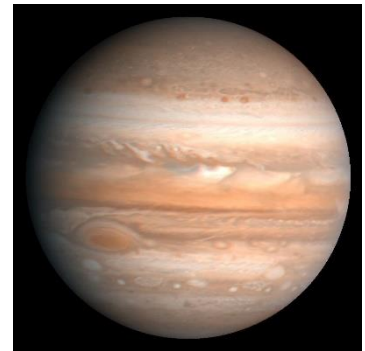


## Plynné planety - Jupiter

### Jupiter

- 5. planeta sluneční soustavy
- Největší planeta sluneční soustavy
  - o Někdy se přezdívá plynný obr
- Jádro Jupitera je kamenné a kolem jádra se nachází plyn obřích rozměrů.
  - o Zatím není jisté, jak hluboká je plynná atmosféra Jupitera, protože skrz není vidět.
  - o Kamenné jádro se předpokládá proto, že pro vznik planety je nutný střed s velkou hmotností, aby přitáhl ostatní objekty příp. částice plynu.
- Velikost Jupitera je zatím neznámá.
  - o Rozměry se vztahují k vrchním vrstvám pozorovaného plynu, protože níže nevidíme.
  - o Už se chystají průzkumné družice, aby zjistili strukturu Jupitera a podali důkaz, jak velké je jádro a jak vysoká je atmosféra.
- Poloměr 71 500 km.
- Vzdálenost od Slunce 5,2x větší než Země od Slunce.
- Plyn se otáčí s Jupiterem, ale pohybuje se v různých pásích různými rychlostmi.
- Má velice tenký prstenec – špatně pozorovatelný
  - o Proto se často uvádí, že prstenec nemá.
- Hmotnost je 318x větší než Země.
- Oběžná doba je 11,87 zemských roků



### Planetární prstenec

- Skládá se z prachu, z malých a větší objektů, které mohou být kamenné, ledové apod.
- Existence prstenců je mnohonásobně potvrzena, protože se v naší soustavě nenachází pouze jeden.
- Vznik tohoto prstence zatím vysvětlen není, ačkoliv teorie existují.
  - o Mezi smyslnou teorií patří rozpad měsíce na části, protože celý prstenec obíhá kolem planety stejně jako měsíc.

