

JUPITER

Predmet:Fizika

Osnovni podatki:



- IME: Jupiter
- SESTAVA: 90% vodika, 10% helija
- MASA: $1,898 \times 10^{27}$ kg
- VRTILNA HITROST: 12700 m/s
- ŠTEVILO LUN: 63
- TEMPERATURA: -150°C



Jupiter

Earth

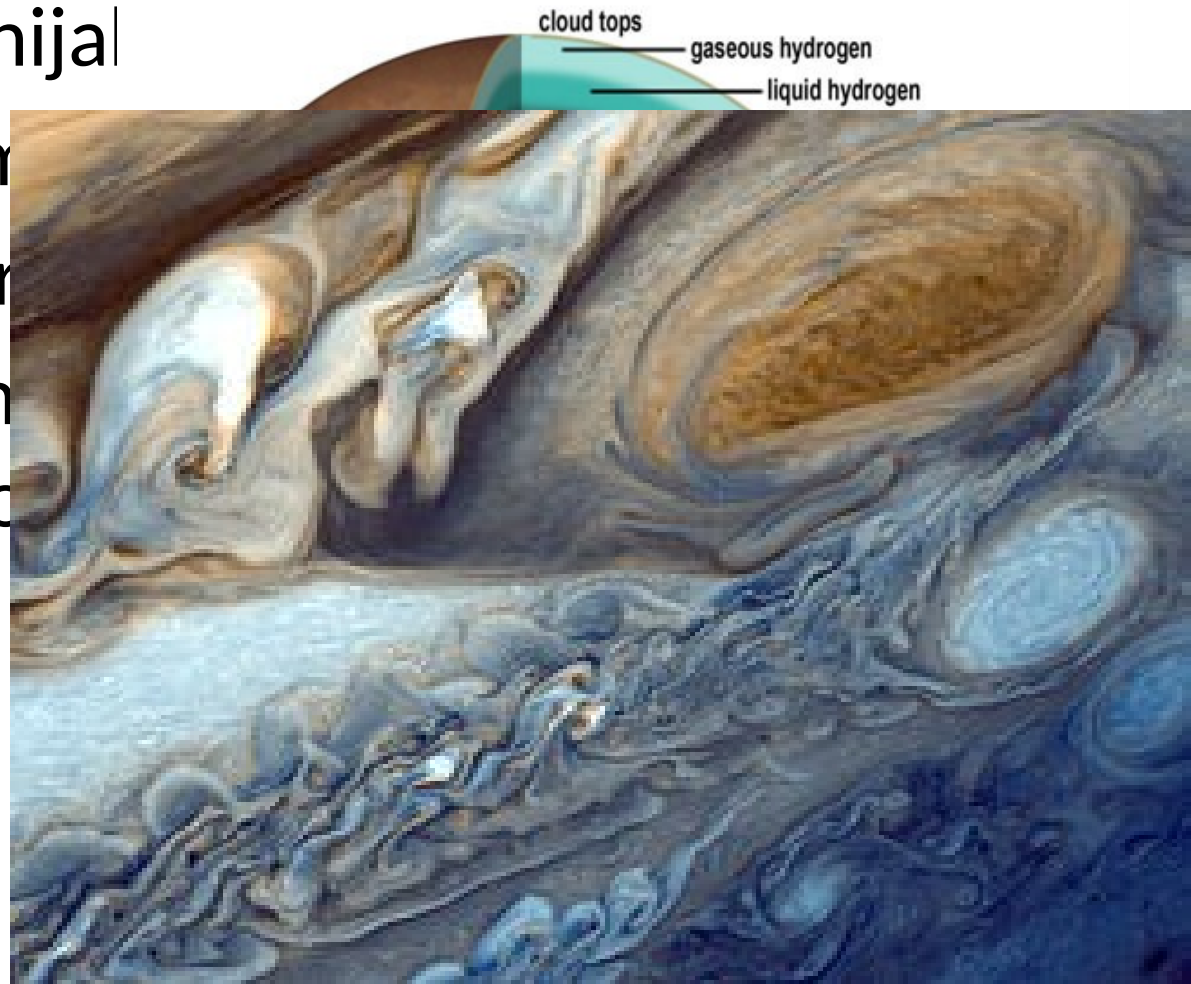
Jupiter je peti planet po vrsti in največji v našem Osončju. Nahaja se za asteroidnim pasom. Sodi med zunanje planete in je plinasti orjak. Nima letnih časov. Njegov dan znaša 9h in 55minut. Zaradi zelo hitrega vrtenja okoli svoje osi je sploščen. Jupiter je pomemben za naše življenje, saj z gravitacijskim privlakom lovi komete in asteroide, ki bi lahko drugače trčili v Zemljo. Jupiter ima ogromno magnetno polje ki je precej večje od Zemljinega.

SESTAVA:

- 90% vodika in 10% helija s sledovi metana, vode, amonijal

JUPITER

- jedro iz kamna
- Temperatura
- nad jedrom tekočega k



POT OKOLI SONCA:

Jupiter se najhitreje vrti okoli svoje osi kot katerikoli drugi planet v osončju z vrtilno hitrostjo 12.700 m/s. Njegov dan znaša 9 ur in 55 minut zaradi česar je močno sploščen.

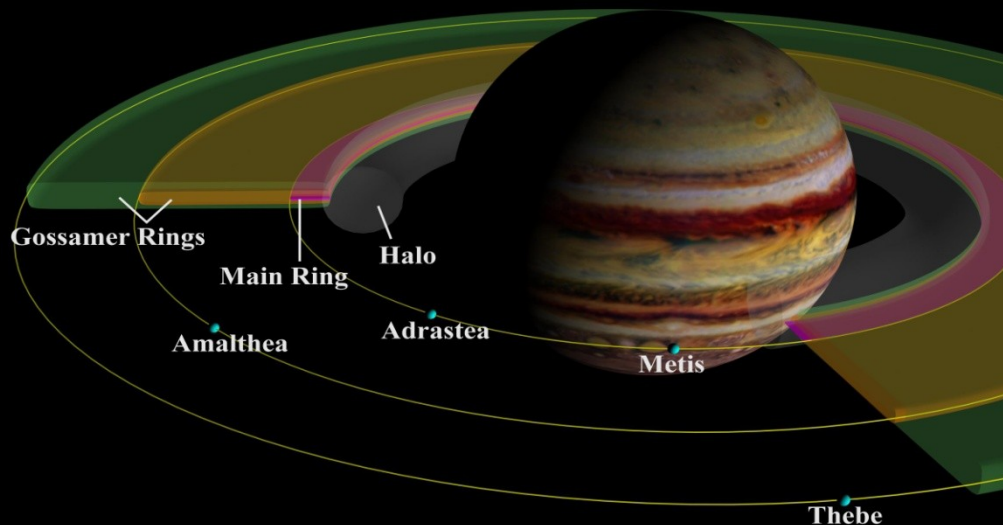
VELIKA RDEČA PEGA(VRP):

Anticiklonska nevihta(visokega pritiska) ki traja vsaj 300 let in jo lahko vidimo skozi daljnoglede na zemlji. Je jajčaste oblike in se vrti v obratni smeri urinega kazalca. Njena velikost je 24 do 40.000 km × 12 do 14.000 km. Velika je kot dva ali trije planeti zemljine velikosti. Vrhovi njenih oblakov so 8 km nad vrhovi sosednjih oblakov. Takšne nevihte lahko trajajo ure ali stoletja. Trenutno je za polovico manjša kot je bila pred sto leti. Ni znano kako dolgo bo še trajala.



PRSTANI:

Leta 1979 je odk
Vidi se jih, ker se
atmosfere. Sest



rnovih.
bu

Prstan	Razdalja (km)	Širina(km)	Masa (kg)
Halo	100.000	22.800	Ni znano
Glavni	122.800	6.400	1×10^{13}
Gossamer	129.200	214.200	Ni znano

LUNE:

Jupiter ima 63 znanih lun. Najbolj znane Galilejeve lune, ki so tudi največje v našem osončju. Odkril jih je Galilejo leta 1610



IO

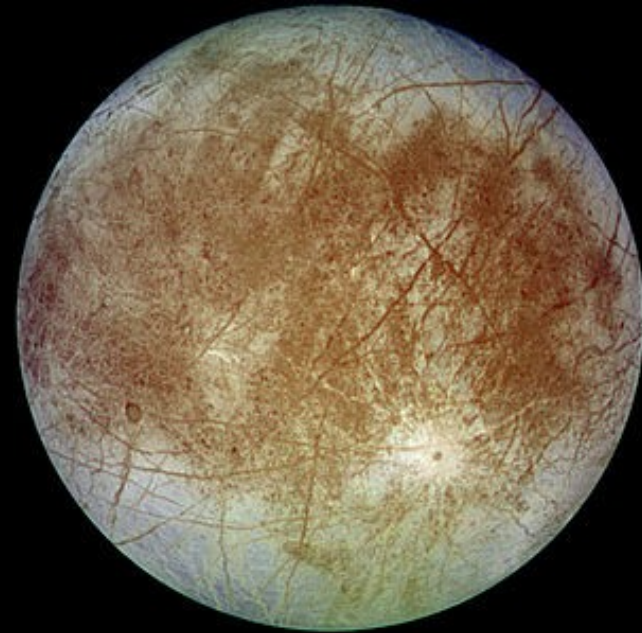
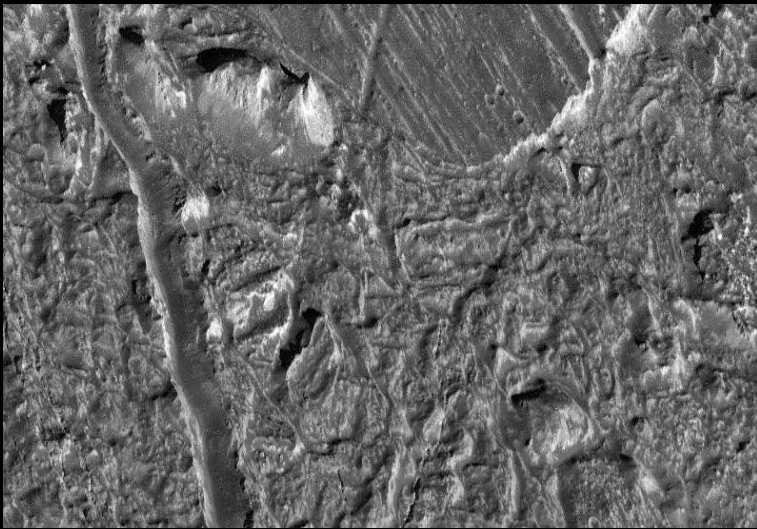
Z eno stranjo je vedno obrnjen proti Jupitru. Po velikosti in gostoti je podoben mesecu. Je najbolj ognjeniško dejavno telo v osončju. Njegovo jedro je iz železa, polmer jedra pa znaša vsaj 900km. Na njem so številne gore, jezera staljenega žvepla. Zaradi žvepla je lo zelo raznobarven.



Premer(km)	Masa(kg)	Obhodni čas
3632	$8,92 \cdot 10^{22}$	1 ^d 18,24 ^h

EVROPA

Njegov premer je malo večji od Merkurja, masa pa približno polovična. Jupiter obkroži v samo treh dneh in pol. Ima zunanjo plast vode ki naj bi bila debela okoli 100km. Je najbolj gladek objekt v osončju.



Premer [km]	Masa [kg]	Obhodni čas
3138	$4,8 \cdot 10^{22}$	3 ^d 13,2 ^h

GANIMED

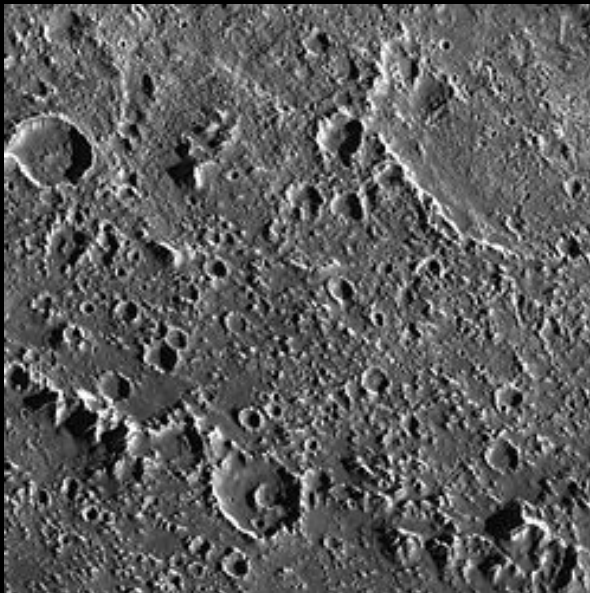
Je Jupitrov največji naravni satelit, ter hkrati največji v osončju. Njegov premer je malo večji od planeta Merkurja, masa pa približno polovična. Ima majhno jedro iz staljenega železa, ki ga obkroža plašč silikatnih kamnin z ledeno skorjo na vrhu.



Premer [km]	Masa [kg]	Obhodni čas
5262	$1,49 \cdot 10^{23}$	7 ^d 3,84 ^h

KALISTO

Je Jupitrov drugi največji naravni satelit in tretji največji naravni satelit v osončju. Njegovo razbito površje leži na vrhu plasti ledu, ki je debela okoli 150 kilometrov. Pod skorjo leži slan ocean v debelini vsaj 10 km.



Premer [km]	Masa [kg]	Obhodni čas
4820	$1,08 \cdot 10^{23}$	16 ^d 16,56 ^h

ZAKLJUČEK

Jupiter je peti in največji planet v Osončju. Je dvakrat tako masiven kot vsi planeti skupaj. Ima veliko rdečo pego – velikanski orkan iz rdečih oblakov. Pot okoli Sonca prepotuje v 12 zemeljskih letih. Nima površja na katerem bi lahko pristalo vesoljsko plovilo, ker sestoji večinoma iz helija in vodika. Silno privlačna sila Jupitrove težnosti tako močno stiska vodik, da je tekoč. Okoli njega se vrti 63 naravnih satelitov. Njegova stalna temperatura je -150°C . Ima 63 lun, tudi Ganimed največja luna v Osončju

— <http://www.youtube.com/watch?v=pZgXBN1P95g>

— <http://www.youtube.com/watch?v=J7M37TeTkc4>

VIRI:

- <http://www2.arnes.si/~gljsentvid10/raz9900/jupiter.htm>
- http://fizika.dssl.si/Galileo/index.php?option=com_content&view=article&id=50:jupitrovi-sateliti&Itemid=70
- http://sl.wikipedia.org/wiki/Jupitrovi_naravni_sateliti
- <http://sl.wikipedia.org/wiki/Jupiter>
- http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/29/PIA01627_Ringe.jpg