

Kaj je debela luna?

Za razumevanje pojava oz. dogodka zadostuje preprosta kvalitativna razlaga. Številne številne podatke lahko izpustimo. Primerno že za kritične sedmošolce.

Najpomembnejše, kar moramo tu povedati, je, da se Luna giblje okrog Zemlje po obodu elipse in ne po obodu kroga, to je krožnici. Zemlja torej ne leži v središču krožnice, ampak v enem od obeh gorišč elipse. Zato Luna ni ves čas gibanja enako oddaljena ($60 R$) od Zemlje, pač pa se njena oddaljenost spreminja, in sicer od okoli $56 R$ do skoraj $64 R$, če R pomeni polmer Zemlje.

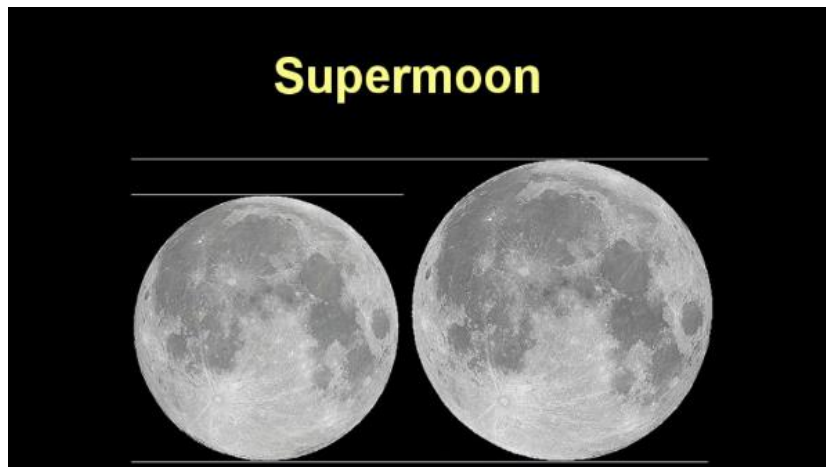
Luna obhodi Zemljo približno v enem mesecu. V tem času pride na svojem eliptičnem tiru enkrat v točko, ki je najbližje Zemlji, to je v prizemlje ali perigej, drugič pa v točko, ki je najdlje od Zemlje, to je v odzemlje ali apogej. V enem obhodnem času, ko je Luna v prizemlju, je videti večja, to je vidna v večjem zornem kotu, ko pa je v odzemlju, je videti manjša, to je v manjšem zornem kotu. Prizemlje in odzemlje spreminjata lego v prostoru in tudi svojo oddaljenost od Zemlje (v glavnem zaradi gravitacijskega vpliva Sonca), pravzaprav nihata okoli neke povprečne vrednosti za oddaljenost, vsako zase med svojima največjo in najmanjšo vrednostjo.



Navidezna velikost polne lune, ko je Luna najbližje Zemlji (v prizemlju - levo) in ko je najdlje od Zemlje (v odzemlju).

Luna spreminja svoj videz. Rečemo, da ima mene ali faze. Štiri najbolj znane so: ščip ali polna luna, zadnji krajec, mlaj ali prazna luna in prvi krajec. Luna v vsaki meni lahko pride v prizemlje. A ko v prizemlje ali zelo blizu prizemlja pride polna luna, nastopi debela luna (super polna luna; tudi perigejeva ali prizemeljska luna). Približno na vsakih 14 polnih lun se zgodi ena debela luna. Debela luna je torej tista polna luna, ki se zgodi, ko pride Luna na svojem tiru okrog Zemlje v prizemlje ali zelo blizu njega. Luna, Zemlja, Sonce

so na isti premici z Luno najbližje Zemlji. Debela luna je videti večja in tudi močnejše sveti ali sije (oddaja več svetlobe) kot običajna (navadna) polna luna in tudi Luna v drugi meni ali v drugi legi.

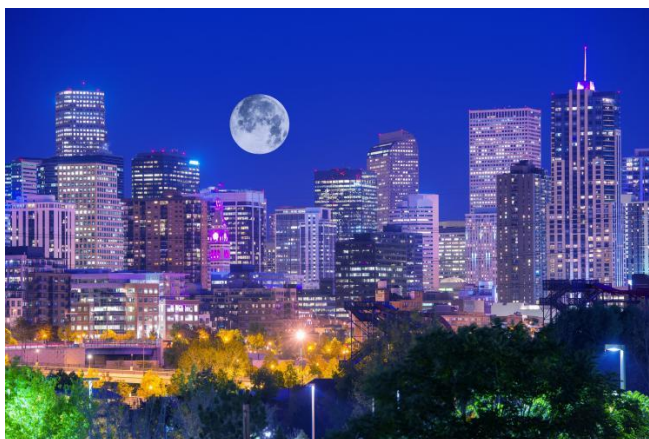


Debela luna v primerjavi s polno luno.

Oddaljenost Luninega prizemlja se spreminja. Zato v daljšem obdobju vidimo debelo luno, ko je v različno oddaljenih prizemljih, tudi različno (navidezno) veliko. Posebno veliko debelo luno vidimo približno na vsakih 20 let.

Prav zanimivo postane, ko pride velika debela luna v določenem še daljšem obdobju sočasno v zares najmanjšo možno oddaljenost prizemlja, ko nam je Luna takrat sploh najbližje, in to še blizu kakega koledarskega dogodka, povezanega s Soncem, na primer blizu zimskega obrata - torej astronomskega božiča (okoli 21. 12.), ko je pri nas najdaljša noč, ali ko je recimo Zemlja najbližje Soncu (okoli 3.1.). Tedaj lahko ob jasnem vremenu opazujemo tako imenovano najbolj veliko (najbolj razsežno) debelo luno vse od njenega vzida do zaida vso dolgo in mrzlo zimsko noč. To pa se zgodi približno na vsakih dobrih sto let. Seveda so še druge možnosti.*

.....
* Po računih je bila med letoma 1750 in 2125 oddaljenost prizemlja absolutno najmanjša (Luna je bila povsem najbližje Zemlji) dne 4.1.1912 (55,9 R), oddaljenost odzemlja pa bo absolutno največja (Luna bo povsem najdlje od Zemlje) šele dne 3.2.2125 (63,8 R). Iz teh podatkov sledi, da bi bila sploh največja (najbolj razsežna) možna debela luna, ki bi jo v tem obdobju človek opazoval, okoli novega leta 1912, če bi bila takrat polna luna blizu prizemlja. Tega pa ne vem in na žalost tudi ne znam izračunati. Na razpolago imam namreč premalo podatkov o gibanju Lune.



Naj bo to slika debele lune, saj nikoli ne veš, ali gre za resnično sliko debele lune ali fotomontažo. Podatkov o tej debeli luni nisem zasledil. Sicer pa nam gre v tem spisu v glavnem le za načelno razumevanje pojma *debela luna*.

Debela luna ni kak zelo pomemben ali posebno vpadljiv nebesni oziroma astronomski dogodek. Navaden človek ga sploh ne opazi, ne zazna, ne zasledi, če ga nanj posebej ne upozorimo. Je pa po svoje zanimiv in lep dogodek, če je le jasna noč. Polna luna je vidna navidezno malo večja in svetlejša kot običajno. In po nočni pokrajini razlita močna mesečina mora biti najbrž zares čudovita, čeprav je treba priznati, da je včasih tudi navadna mesečina še posebno lepa in prijetna, recimo kakšno toplo poletno noč. Seveda velja, če ponoči sveti Luna močneje, je tudi mesečina izrazitejša.



Ekstremno velika debela luna, objavljena kot napoved za maj 2011. Podatkov o datumu dogodka in fotografiji ni, kar me razumljivo zelo moti, saj ni jasno, ali je debela luna resnična in posneta resničnega datuma dogodka, ampak fotka je pa dobra. Vse slike so z interneta.

In zdaj zadnjič: kaj je že debela luna? Na kratko: *polna luna v prizemlju*.

Podatke o napovedanih debelih lunah dobimo na internetu. Tako lahko napovedanega dne polno luno pričakamo, jo opazujemo in debelo luno tudi fotografiramo.

Na koncu še tole vprašanje. Poznamo polno luno, prazno luno, debelo luno. Kaj pa je krvava luna?

Kranj – Zlato Polje, 6. 11. 2016

Marijan Prosen