

Prvošolca, Jaka in Jure, sta velika prijatelja. Stanujeta v isti hiši. Sta sošolca. Šola je blizu. Skupaj peš hodita v šolo. V razredu še sedita skupaj. Veliko časa prezivita skupaj. O marsičem se pogovarjata: o živalih, rastlinah, avtomobilih, ladjah, letalih, raketah, vesoljskih poletih in ladjah in tudi o vesoljskih telesih.

I.

Jaka in Jure modrujeta o Soncu in Luni

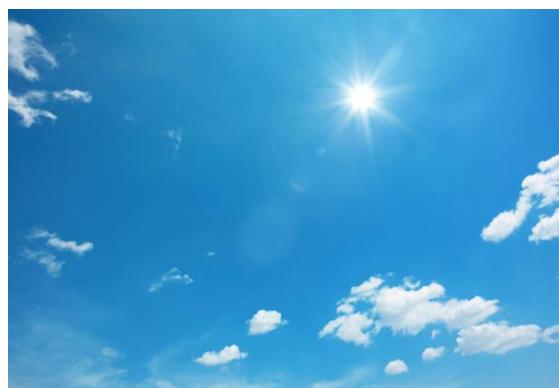
Za prvi razred osnovne šole.

Kaj pa so vesoljska telesa? To so na primer zvezde, Sonce, Luna. Gibljejo sev velikanskem prostoru okoli naše Zemlje. Rečemo mu vesolje. Vesoljska telesa vidimo na nebu. Tam jih lahko opazujemo s prostimi očmi ali z daljnogledom. Zato vesoljskim telesom rečemo tudi nebesna telesa.

Sonce in Luno vidimo na nebu. Včasih vidimo samo Sonce na nebu. Včasih se tam sprehaja samo Luna. Včasih pa se na nebu razkazujeta kar oba hkrati. Sta lahko blizu skupaj ali pa tudi narazen.

Včeraj popoldne sta se Jaka in Jure igrala na dvorišču. Pogledala sta na nebo. Opazila sta Sonce in Luno blizu skupaj na nebu. Tega prej nista nikoli zapazila. Dogodek na nebu ju je presenetil. Zato je vsak zase najbrž doma zvečer malo razmišljal o tem, zanju nevsakdanjem opazovanju ali dogodku.

Včerajšnji dogodek na nebu ju je napeljal, da se danes v šolo grede pogovarjata o Soncu in Luni. Po svoje modrujeta, katero nebesno telo se jima zdi pomembnejše, ali Sonce ali Luna. Jaka zagovarja, da je to Sonce. Jure pa, da je Luna. Prisluhnimo njunemu kratkemu modrovanju.



Sonce – podnevi na nebu in Luna – ponoči na nebu.

Sonca ne smemo nikoli gledati s prostimi očmi, ker si lahko poškodujemo oči. Opazujemo ga lahko skozi posebni filter (plastični šipi podobno napravo), ki tako oslabi Sončevu svetlobo, da je neškodljiva za oči.

Jaka pravi: "Sonc sveti podnevi. Ko je na nebu, je svetlo. Je dan. Sonc sveti in vsem nam pošilja svetlubo. Zjutraj vstane. pride na nebo. Rečemo, da vzide. Zvečer izgine z neba. Gre spat. Rečemo, da zaide. Nastane noč. Ponoči je temno, ko Sonca ni na nebu. Mislim, da je Sonc pomembno telo na nebu."

Jure mu odgovori: "Jaz pa mislim drugače. Sonc sveti podnevi, ko je tako in tako svetlo. Luna pa sveti podnevi in ponoči, ko je temno. Ker Luna sveti tudi ponoči, se mi zdi Luna pomembnejša od Sonca, ki sveti samo podnevi".

Vsak zase, Jaka in Jure, mislita, da imata prav. Kdo od obeh pravilno razmišlja? Kdo od njiju ima prav in zakaj?

* * *

Obrazložitev:

Sonc sveti samo podnevi. Sveti z lastno, to je s svojo svetlubo. Tako kot na primer električna žarnica ali ogenj. Podnevi je svetlo zaradi svetlobe, ki jo pošilja Sonc na vse strani. Svetlo je zaradi tega, ker je Sonc na nebu. Ni svetlo kar tako, samo od sebe. Ko je Sonc na nebu, je dan. Ko ga ni na nebu, je noč. Ponoči ni svetlo. Je temno.

Luna res sveti podnevi in ponoči. Vendar ne sveti z lastno svetlubo. Luna nima svoje svetlobe. Luna je temno telo, kot sta na primer kamen ali žoga. Temno telo ne oddaja svetlobe, ne sveti samo od sebe. Luna sveti ali oddaja svetloboi šele, ko na njo pade svetloba s Sonca, ko jo Sonc osvetli. Če ne bi bilo Sonca, Luna ne bi svetila. Svetloba, ki pade s Sonca na Luno, se od Lune odbije v prostor. Tako Luna sveti z odbito Sončeve svetlubo.

No, katero nebesno telo se ti zdi po tej obrazložitvi pomembnejše na nebu, ali Sonc ali Luna?

* * *

Vprašanja:

Ali drži, da Sonc sveti podnevi?

Ali drži, da Sonc sveti vedno samo podnevi?

Ali drži, da Sonc sveti podnevi, ko je tako in tako že svetlo?

Ali drži, da Sonc sveti vedno cel dan? Pomisli na oblake, dež, sneg, meglo?

Ali drži, da Luna sveti podnevi?

Ali drži, da Luna sveti samo podnevi?

Ali drži, da Luna sveti ponoči?

Ali drži, da Luna sveti samo ponoči?

Ali drži, da Luna sveti podnevi in ponoči?

Ali Sonc sveti z lastno svetlubo?

Ali Luna sveti z lastno svetlubo?

Kdaj vidimo Sonce na nebu?
Kdaj vidimo Luno na nebu?
Ali drži, da Luna vedno sveti podnevi in ponoči?
Ali drži, da Sonce sveti podnevi in ponoči?
Ali drži, da Sonce sveti ponoči?
Ali Sonce vidiš ponoči?
Ali Luno vidiš podnevi?
Kaj je Sonce?
Kaj je Luna?
Zakaj Sonce sveti?
Zakaj Luna sveti?
V čem se razlikuja Sonce in Luna? Naštej razlike!
Kdaj je dan?
Kdaj je noč?
Zakaj je podnevi svetlo?
Zakaj je ponoči temno? Ali to vedno drži?
Kdaj je ponoči zares temno?



Pozorno si oglej sliko. Kaj prikazuje? Natančno opiši, kar vidiš!