



# Zvijezde

1. Odgovori na sljedeća pitanja:
  - a. Koje je najbliže nebesko tijelo Zemlji? Koliko je udaljeno od Zemlje?
  - b. Tko upravlja plimom i osekom?
  - c. Tko uzrokuje pomrčinu?
  - d. Što je zvijezda padalica?
2. Pomoću crteža pokaži relativni položaj Zemlje i Mjeseca tijekom plime i oseke.
3. Crtežom prikaži relativan položaj i kretanje Zemlje, Sunca i Mjeseca. Pokaži položaj nebeskih tijela u slučaju pomrčine Sunca i Mjeseca. Pomoću naranče, oraha i klikera ili sličnih predmeta prikaži položaj i kretanje Zemlje, Sunca i Mjeseca za vrijeme pomrčine Sunca i pomrčine Mjeseca.
4. Nacrtaj naš Sunčev sustav i imenuj planete redom od Sunca prema vani.
5. Opiši neobične individualne karakteristike planeta u našem sunčevom sustavu. Koje nije moguće vidjeti bez teleskopa?
6. Kako brzo putuje svjetlost? Koju daljinu prijeđe svjetlost za godinu dana?
7. Kako možeš objasniti prividno svakodnevno kretanje zvijezda?
8. Što je svako od ovoga:
  - a. planet
  - b. satelit
  - c. komet
  - d. meteor
  - e. meteorit
  - f. maglica
  - g. zvijezde
  - h. zvijezda stajačica
  - i. sunčeva mrlja

Pokaži svako u prirodi ili na slikama.

9. Prepoznaj na nebu osam zvijezda stajačica.

10. Nauči 12 zvijezda nazvanih znakovima zodijskih znakova. Trebaš poznavati povijest znakova zodijskih; imenuj dva zvijezda vidljiva tijekom čitave godine

11. Imenuj pet zvijezda koja su vidljiva između zalaska sunca i ponoći u vašoj hemisferi tijekom:

a. ljetnih mjeseci.

b. zimskih mjeseci.

12. Za sjevernu polutku: nacrtaj skicu Velikog medvjeda, Kasiopeje i Sjevernjače. Za južnu polutku: nacrtaj skicu Južnog Križa, Orion i Škorpiona.

13. U koje doba godine se najbolje vidi zvijezde Orion? Nađi na nebu i imenuj tri najsajnije zvijezde u ovom zvijezdu.

14. Koja se slova grčkog alfabeta koriste za imena zvijezda u zvijezdu? Daj pet primjera uporabe slova grčkog alfabeta u imenovanju zvijezda u zvijezdu.

15. Nađi 15 zvijezda prve veličine koje se pojavljuju tijekom godine.

16. Što je Mliječna staza? Promatraj Mliječnu stazu na noćnome nebu.

17. Koja je zvijezda jutarnja i večernja? Zašto ima oba imena? Promatraj jutarnju i večernju zvijezdu na nebu.

18. Objasni što je zenit i nadir.

19. Što je aurora borealis? Što je uzrokuje?

20. Definiraj sljedeće izraze:

a. nebeska sfera

b. nebeski pol

c. nebeski ekvator

d. horizont

e. vertikal

f. deklinacija

g. tranzit

h. konjunkcija

i. ekliptika

21. Objasni glavnu razliku između refraktorskog i reflektorskog tipa teleskopa. Opiši ekvatorijalno postavljanje teleskopa.
22. Na koje se boje rastavlja sunčevo svjetlo pri prolazu kroz prizmu? Kako se pomoću boje zvijezda određuje njihova temperatura?
23. Kakva je veza između ekliptike i proljetnog i jesenjeg ekvinocija? Koji su datumi obično povezani s ekvinocijima?
24. Organiziraj posjet planetariju ili zvezdarnici za druge članove, upoznaj način rada i promatraj svemir pomoću teleskopa.
25. Nabavi kartu neba i za druge članove organizira promatranje nebeskih tijela i pojava.
26. Kako ćeš se orijentirati prema:
  - a. mjesecu
  - b. suncu
  - c. zvijezdama
27. Kada u tvom zavičaju izlazi i zalazi sunce u raznim godišnjim dobima?
28. Porazgovaraj o tvrdnji koju je Ellen White iznijela u *Ranim spisima*, str. 54 o otvaranju Oriona.
29. Gdje i kako Biblija spominje Oriona, Medvjeda i Vlašiče i zvijezda?

Vještina – 3. razina

Originalna vještina 1949.