

Ključne riječi: Zemljina lopta, Zemljina osa, globus, horizont, Sjevernjača

Mjere predostrožnosti: Prilikom naginjanja globusa, pridržavati ga da ne padne i ne razbije se

Napomena:

- 1) Globusi se rade u vrlo sitnim razmjerima tako da na njemu nijesu prikazana mjesta u Crnoj Gori. Zato se u ogledu poistovjećuje naše mjesto sa cijelom Crnom Gorom.
- 2) Na opisani način može se globus orijentisati za bilo koju geografsku širinu: na polovima će osovina globusa biti normalna na ravan stola, a u mjestima na ekvatoru paralelna ravni stola (slika skroz dolje, desno).

Zaključci i primijeni:

Školski globusi najčešće se izrađuju tako da im je osovina nagnuta prema ravni postolja (ravni stola) za ugao $66^{\circ} 33'$. To je ugao koji Zemljina osa zaklapa sa ravni Zemljine putanje oko Sunca, a to nije ravan stola: ravan stola je paralelna ravni horizonta. Da bi globus bio orijentisan, njegovu osu treba dovesti u položaj u kome je paralelna Zemljinoj rotacionoj osi, a to znači da ga treba nakošiti tako da osovina sjevernim polom bude uperena ka zvijezdi Sjevernjači (osovina globusa sa ravni stola tada zaklapa ugao jednak geografskoj širini mjesta). Kada je to urađeno, i kada je naše mjesto dovedeno u najvišu tačku globusa, globus je orijentisan. Na globusu koji je orijentisan u bilo kom mjestu na Zemljinoj lopti, uvijek će podmetač (horizont) stajati vodoravno, a figurica pješaka (stanovnik mjesta) vertikalno. Ogled tako dokazuje da niko, ma gdje živo na Zemlji, ne stoji „naglavačke“.

Izvor: [30, 50-51]

i Cilj ogleda: Uvjeriti učenike da niko na Zemljinoj lopti ne visi naglavačke.

1. Orijentacija globusa

(matematička geografija, kartografija)

Potrebno je: globus, kompas, uglomjer, kartonski podmetač za čaše (krug od kartona prečnika do 10 cm), šahovska figurica pješaka, ljepilo, plastelin

Postupak:

1. Zalijepi kartonski podmetač tako da dodiruje površ globusa na teritoriji Crne Gore, a onda u njegov centar zalijepi figuricu pješaka: podmetač je ravan horizonta tvog mjesta, a pješak – to si ti. Ti stojiš uspravno, a pješak je nakošen (?) – očito da globus nije orijentisan. Da jeste, ravan podmetača morala bi biti paralelan ravni stola (poda) a pješak bi morao stajati vertikalno (kao što ti stojiš).
2. Stavi kompas na sto i zakreni globus tako da meridijan koji prolazi kroz središte teritorije Crne Gore bude paralelan magnetnoj igli (sjeverni pol globusa treba da bude okrenut ka sjeveru). Pazeći da se globus ne obrće, nakosi ga ka sjeveru (sjevernim polom ka dolje) sve dok tvoje mjesto (Crna Gora) ne dodje u najvišu tačku globusa. Fiksiraj globus u tom položaju tako što ćeš podmetnuti grudvu plastelina pod njegovo postolje. Opiši šta vidiš.

Analiziraj:

Kada je globus nakošen tako da je meridijan našeg mjesta bio orijentisan pravcem sjever–jug, i kada je naše mjesto dovedeno u najvišu tačku globusa, postavljeni podmetač (ravan tvog horizonta) došao je u vodoravni, a figurica pješaka (ti) u vertikalni položaj. Globus je bio orijentisan.

