

MERJENJE DOLŽINE SENČE- projektno delo

To nalogo izvajajte **en mesec** in si vsaj dvakrat tedensko beležite, merite senčo svoje izbrane palice. V končnem poročilu z vašimi meritvami, ki ga boste poslali do **četrтка, 21.5.2020**, morajo biti napisani naslednji podatki: dolžina palice, pripomočki, mesto oziroma natančen kraj, kjer si zapičil/a palico (dvorišče, igrišče, vrt). Ob vsakem vnosu v tabelo pripiši dan v tednu in datum. Zaželeno je, da tudi poslikaš svoje opazovanje in merjenje. Po končanem in oddanem projektnejem delu boste iz tega dela tudi ocenjeni. Pri oddaji ne pozabi odgovoriti na 12. vprašanj, ki jih imaš napisne čisto spodaj!

V sončnem jutru zapičite ravno palico navpično v vodoravna tla tako, da je približno pol metra gleda iz tal. Konec senče palice označite s kamnom. Končno točko senče označite še enkrat dopoldne (dve uri pred poldnevom), opoldne (sončevo opoldne, poleti je to ob 13. uri), popoldne (dve uri po poldnevu) in zvečer. Dolžine senc uredite po velikosti od najmanjše do najdaljše in jih vpišite v tabelo. Pri urejanju dolžin si lahko pomagata z vrstico, s katero pomerite razdaljo od palice do kamna. Smer senče najlaže določite s kompasom (opredelite jo kvečjemu z dvema črkama, npr. SZ).

Naloga: Ugotovi, ob kateri uri je dolžina senče navpične palice najkrajša.

Potrebščine: ravna palica, dolga vsaj 5 dm, ura, geotrikotnik, pisalo in risalni list.

Navodila za delo:

V sončnem jutru zapičite ravno palico navpično v vodoravna tla tako, da je približno pol metra gleda iz tal. Konec senče palice označite s kamnom. Končno točko senče označite še enkrat dopoldne (dve uri pred poldnevom), opoldne (sončevo opoldne, poleti je to ob 13. uri), popoldne (dve uri po poldnevu) in zvečer. Dolžine senc uredite po velikosti od najmanjše do najdaljše in jih vpišite v tabelo. Pri urejanju dolžin si lahko pomagata z vrstico, s katero pomerite razdaljo od palice do kamna. Smer senče najlaže določite s kompasom (opredelite jo kvečjemu z dvema črkama, npr. SZ).

čas[h]	9	12	13	15	17	18
Dolžina senče [cm]						

Lahko si izbereš tudi druge ure, vendar vsaj dve uri pred poldnevom, uro ob 13-ih ne izpusti, in še dve uri po poldnevu in eno zvečer.

VPRAŠANJA 1-12

1. Kdaj je senca najkrajša, kdaj najdaljša?
2. Ali sta si kateri dolžini senc med seboj enaki?
3. Kaj se dogaja z dolžino sence dopoldne, kaj popoldne?
4. Ali se poleg dolžine sence spreminja še kaj?
5. Oцени kam je senca obrnjena zjutraj, kam opoldne in kam zvečer
6. Dopoldne se dolžina sence pokončne palice _____, popoldne pa se njena dolžina _____.
7. Poleg dolžine sence, se spreminja tudi _____.
8. Zjutraj je senca obrnjena proti _____, opoldne proti _____, zvečer pa proti _____.
9. Kako moramo držati palico, da bo dolžina njene sence enaka dolžini palice?
10. Kako moramo zapičiti palico, da se njena senca proti poldnevu daljša in krajša proti večeru?
11. Kakšne so sence (enakih) pokončnih palic (ograje)? (Sence od Sonca so časovne spremenljivke, neodvisne od kraja do 100 km)
12. Kakšne pa bi bile sence v soju cestne svetilke? (Sence svetilk so krajevne spremenljivke, neodvisne od časa)