

PREVERI SVOJE ZNANJE – MERJENJE V NARAVOSLOVJU

1. Katera od spodnjih enot ni iz sistema osnovnih enot SI? Izberi pravilni odgovor.

A) meter B) kilogram C) liter Č) sekunda

2. Fizikalne količine v levem stolpcu poveži z ustreznimi enotami, zapisanimi v desnem stolpcu.

hitrost	W
masa	Kg/m ³
čas	m/s
električni tok	S
delo	A
gostota	Kg
moč	J

3. Dolžina tekaške proge za maraton je 42.195 m. Kaj je pri tem podatku merska enota?

.....

4. Spodnje količine pretvori v zahtevano mersko enoto.

15 t =kg	13,3 dm ² =cm ²
1,4 g =mg	1 dan = s
1,5 km =m	365 dni = h

5. Vse elektrarne v Sloveniji proizvedejo 16 TWh električne energije na leto. Od tega 1 % prispevajo sončne elektrarne. Koliko GWh električne energije proizvedejo sončne elektrarne?

6. Dopolni manjkajoče besede v besedilu o napakah pri merjenju.

Vsaka je obremenjena z napako.

Če je napaka izražena kot delež glede na celotno vrednost, jo imenujemo napaka.

Napaka, ki nam pove, koliko smo se pri meritvi dejansko zmotili, pa se imenuje napaka.

7. Razdaljo tekaške proge smo merili 3-krat in dobili naslednje rezultate.

1. meritev	2. meritev	3. meritev
603 m	599 m	601 m

i) Izračunajo povprečno razdaljo tekaške proge.

ii) Kolikšni sta absolutna in relativna napaka 2. meritve?

b) Trije atleti so progo pretekli v naslednjih časih:

1. atlet	2. atlet	3. atlet
1 min 35 s	1 min 44 s	1 min 28 s

i) Kateri atlet je najhitrejši? Pojasni.

.....

ii) Izračunaj povprečni čas vseh treh atletov.

iii) S kolikšno povprečno hitrostjo je tekel najpočasnejši atlet? Izračunaš jo tako, da povprečno pretečeno razdaljo deliš s časom atleta.

iv) Kolikšna je povprečna hitrost vseh treh atletov? Primerjaj jo s povprečnima hitrostma najhitrejšega in najpočasnejšega atleta.