

VAJA 1: MERSKE ENOTE – REŠITVE NALOG

2025/2026

Naloga 1: Pretvarjanje enot in (normaliziran) eksponentni zapis

	decimalno	eksponentno
0,002780 km	27,80 dm	$2,780 \cdot 10^1$ dm
1,75 cm	0,0000175 km	$1,75 \cdot 10^{-5}$ km
12,7 mm	12 700 μ m	$1,27 \cdot 10^4$ μ m
570 nm	0,00000570 dm	$5,70 \cdot 10^{-6}$ dm
183,5 mm	0,1835 m	$1,835 \cdot 10^{-1}$ m
13 590 cm	0,13590 km	$1,3590 \cdot 10^{-1}$ km
$2,3 \text{ cm}^2$	$0,023 \text{ dm}^2$	$2,3 \cdot 10^{-2} \text{ dm}^2$
13,5 a	$0,00135 \text{ km}^2$	$1,35 \cdot 10^{-3} \text{ km}^2$
$4,8 \text{ m}^2$	0,00048 ha	$4,8 \cdot 10^{-4}$ ha
21,3 l	$21,3 \text{ dm}^3$	$2,13 \cdot 10^1 \text{ dm}^3$
0,568 l	568 cm^3	$5,68 \cdot 10^2 \text{ cm}^3$
1013 mbar	101 300 Pa	$1,01300 \cdot 10^5$ Pa
0,997 hPa	0,000997 bar	$9,97 \cdot 10^{-4}$ bar
$-7,3^\circ\text{C}$	265,85 K	$2,6585 \cdot 10^2$ K
17,8 km/h	4,94 m/s	4,94 m/s

Naloga 2: Pretvarjanje kotnih enot

DMS	decimalne stopinje	goni	radiani
$101^\circ 55' 3,8''$	$101,91772^\circ$	$113,24191^\circ$	1,7787998
$96^\circ 1' 20,6''$	$96,02239^\circ$	$106,69154^\circ$	1,6759068
$175^\circ 45' 43,4''$	$175,76205^\circ$	$195,29117^\circ$	3,0676265
$74^\circ 19' 59,8''$	$74,33329^\circ$	$82,59254^\circ$	1,2973606
$74^\circ 1' 18,9''$	$74,02193^\circ$	$82,24659^\circ$	1,2919264
$8^\circ 50' 51,3''$	$8,84758^\circ$	$9,83064^\circ$	0,1544194
$116^\circ 53' 42,0''$	$116,89501^\circ$	$129,88334^\circ$	2,0402027
$23^\circ 41' 30,9''$	$23,69192^\circ$	$26,32436^\circ$	0,4135020
$98^\circ 27' 59,1''$	$98,46642^\circ$	$109,40713^\circ$	1,7185632

Naloga 3: Dolžina krožnega loka

- a) Izračunaj dolžine krožnih lokov na Zemlji-krogli s polmerom $r = 6\,371\,000\text{ m}$, ki jim pripadajo središčni koti 1° , $1'$ in $1''$.

središčni kot	dolžina loka
1°	111 195 m
$1'$	1853 m
$1''$	31 m

- b) Izračunaj središčni kot, ki pripada krožnemu loku z dolžino $l = 1\text{ mm}$ na Zemlji-krogli s polmerom $r = 6\,371\,000\text{ m}$.

$$\alpha = 0,00003''$$

Naloga 4: Merilo karte

Na karti merila 1 : 5000 smo med dvema točkama izmerili razdaljo 13,7 cm. Kolikšna je medsebojna oddaljenost teh dveh točk v naravi? Kolikšna je razdalja med tema dvema točkama na karti merila 1 : 12 500?

$$D = 685\text{ m}$$

$$d_2 = 5,48\text{ cm}$$