

MERJENJE - rešitve

1. Dopolni tabelo osnovnih fizikalnih količin:

Fizikalna količina	Oznaka količine	Enota	Oznaka enote
dolžina	l, s, d, h	meter	m
masa	m	kilogram	kg
čas	t	sekunda	s
električni tok	I	amper	A
temperatura	T	kelvin	K
svetilnost	(I)	candela	cd
količina snovi	(M)	mol	mol

2. Pretvori v osnovno enoto:

12 dm = 1,2 m	23 dm ² = 0,23 m ²
3 m 3 cm = 3,03 m	1 m ² 5 dm ² 4 cm ² = 1,0504 m ²
134 mm = 0,134 m	560 dm ² = 5,6 m ²
5 km 3 m = 5003 m	5600 mm ² = 0,0056 m ²
1, 45 dm = 0,145 m	790000 cm ² = 79 m ²
2, 04 km = 2040 m	6 dm ² 56 cm ² = 0,0656 m ²
70800 mm = 70,8 m	5 cm ² 15 mm ² = 0,000515 m ²
0, 006 km = 6 m	4, 06 dm ² = 0,0406 m ²
2 m 1 dm 8 mm = 2,108 m	34,89 cm ² = 0,003489 m ²
7,5 cm = 0,075 m	3200 dm ³ = 3,2 m ³
4000 g = 40 kg	3 dm ³ 216 cm ³ = 0,003216 m ³
32 dag = 0,32 kg	2 m ³ 3 dm ³ 23 cm ³ = 2,003023 m ³
1 dag 3 g = 0,013kg	3, 67 dm ³ = 0,00376 m ³
1, 005 t = 1005 kg	450,2 cm ³ = 0,0004502 m ³
2 t 40 kg = 2040kg	34567 cm ³ = 0,034567 m ³
5 t 4 kg 23 dag = 5004,23 kg	0,2 cm ³ = 0,0000002 m ³
2, 6 dag = 0,026 kg	816000 mm ³ = 0,000816 m ³
23000 dag = 230 kg	4 dl = 0,4l = 0,0004 m ³
1 h 12 min 47 s = 4367 s	1 hl 2 l = 102 l = 0,102 m ³
2 h 49 min 59 s = 10199 s	154 l = 0,154 m ³

3. Dopolni tabelo:

Predpona	Oznaka predpone	Vrednost	Desetiška potenca
mega	M	1000000	10^6
centi	c	0,01	10^{-2}
mili	m	0,001	10^{-3}
deka	da	10	10
kilo	k	1000	10^3
mikro	μ	0,000001	10^{-6}
deci	d	0,1	10^{-1}
hekto	h	100	10^2

4. Desetiško potenco zapiši s predpono:

$$\begin{aligned}
 5 \cdot 10^2 \text{ l} &= 5 \text{ hl} & 4 \cdot 10 \text{ g} &= 40 \text{ g} \\
 1,2 \cdot 10^{-3} \text{ m} &= 1,2 \text{ mm} & 8 \cdot 10^{-6} \text{ m} &= 8 \mu\text{m} \\
 7 \cdot 10^3 \text{ g} &= 7 \text{ kg} & 9,5 \cdot 10^{-1} \text{ m} &= 9,5 \text{ dm} \\
 3 \cdot 10^{-2} \text{ l} &= 3 \text{ cl}
 \end{aligned}$$

5. Namesto predpone ali desetiške potence zapiši vrednost:

$$\begin{aligned}
 6 \cdot 10^2 \text{ l} &= 600 \text{ l} & 4 \cdot 10 \text{ g} &= 40 \text{ g} \\
 4 \cdot 10^{-3} \text{ l} &= 0,004 \text{ l} & 7 \cdot 10^{-6} \text{ g} &= 0,000007 \text{ g} \\
 9 \cdot 10^3 \text{ m} &= 9000 \text{ m} & 2 \cdot 10^{-1} \text{ l} &= 0,2 \text{ l} \\
 3 \cdot 10^{-2} \text{ m} &= 0,02 \text{ m} & 20 \text{ dag} &= 200 \text{ g} \\
 8 \text{ cl} &= 0,08 \text{ l} & 150 \text{ mm} &= 0,150 \text{ m} \\
 12 \text{ hl} &= 1200 \text{ l} & 6 \text{ dm} &= 0,6 \text{ m} \\
 5 \text{ km} &= 5000 \text{ m} & 150000 \mu\text{g} &= 0,15 \text{ g}
 \end{aligned}$$

6. Peter je prehodil 15 m. Naredil je 30 korakov. Koliko meri povprečna dolžina njegovega koraka?
(R: 0,5 m)

7. Tablica 100 g čokolade je sestavljena iz 18 koščkov. Koliko tehta en košček čokolade? Rezultat zaokroži na dve decimalni mesti. Koliko enakih koščkov bi potrebovali za 0,25 kg čokolade?
(R: 5,56 g; 45 koščkov)

8. Knjiga, ki ima 350 strani, je debela 4,2 cm. Debelina ena platnice je 2,5 mm. Kolikšna je debelina enega lista?
(R: 0,21 mm)

9. Mitja v eni uri prehodi 4 km. Koliko časa bi potreboval za isto pot, če bi pri hoji naredil dva koraka naprej in enega nazaj?
(R: 3 ure)