

UTRJEVANJE ZNANJA

1. Pretvori v zahtevane enote:

| | |
|---|---------------------|
| 0,25 m = | mm |
| 0,7 km = | m |
| 7 dm = | km |
| 24 cm = | km |
| 0,258 nm = | cm |
| 0,25 m ² = | dm ² |
| 3 mm ² = | m ² |
| 0,7 ha = | cm ² |
| 321 dm ² = | μm ² |
| 0,7 · 10 ⁶ mm ³ = | dm ³ |
| 3 ml = | l |
| 0,25 m ³ = | dm ³ |
| 3,5 · 10 ¹⁴ μm ³ = | km ³ |
| 0,25 kg = | dag |
| 7 dag = | t |
| 2510 mg = | kg |
| 3,4 · 10 ⁻⁴ t = | g |
| 123 dni = | h |
| 0,25 let = | dni |
| 333 ms = | min |
| 2550 dni = | tedna |
| -25°C = | K |
| 333 K = | °C |
| 2700 kg/m ³ = | dag/cm ³ |
| 3,7 · 10 ³ g/dm ³ = | t/m ³ |
| 1 dag/mm ³ = | kg/dm ³ |
| 55 dm/min = | m/s |
| 10 m/s = | km/h |

2. Merili smo stranici pravokotnika ter za stranico a izmerili: 13,4; 13,5; 13,7; 13,4; 13,6; 13,5; 13,8; 13,2, za stranico b pa 7,6; 7,7; 7,6; 7,5; 7,4. Oboje je merjeno v centimetrih.

a) Izračunaj aritmetični sredini, absolutni in relativni napaki meritev stranic (tabelca).

b) Izračunaj ploščino in obseg danega pravokotnika ter določi absolutni in relativni napaki rezultatov.

3. Izračunaj s kalkulatorjem:

$$\frac{2,7 \cdot 10^{-7}}{10^{13} \cdot 1,3 \cdot 10^{-22}} = \left(\frac{1,2 \cdot 10^{22} \cdot 10^{-6}}{623 \cdot 10^{12}} \right)^{-3} =$$

REŠITVE:

1.

250

700

$7 \cdot 10^{-4}$

$2,4 \cdot 10^{-4}$

$2,5 \cdot 10^{-8}$

25

$3 \cdot 10^{-6}$

$7 \cdot 10^7$

$3,21 \cdot 10^{12}$

0,7

0,003

250

$3,5 \cdot 10^{-13}$

25

$7 \cdot 10^{-5}$

$2,51 \cdot 10^{-3}$

340

2952

91,25

$5,55 \cdot 10^{-3}$

364,3

248

60

0,27

3,7

$1 \cdot 10^4$

0,092

36

2. $a = (13,5 \pm 0,1) \text{ cm}$; $\Delta a = 0,1 \text{ cm}$; 0,74% rel. napaka
 $b = (7,6 \pm 0,1) \text{ cm}$; $\Delta b = 0,1 \text{ cm}$; 1,3% rel. napaka
 $o = (41,2 \pm 0,4) \text{ cm}$; $\Delta o = 0,4 \text{ cm}$; 0,97% rel. napaka
 $p = (102,6 \pm 2,1) \text{ cm}^2$; $\Delta p = 2,1 \text{ cm}^2$; 2% rel. napaka

3. 207,7; $1,4 \cdot 10^{-4}$