

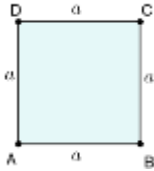
MAT 6.b

1. naloga

Ploščina kvadrata meri 36 cm^2 . Koliko meri stranica kvadrata?

$$p = 36 \text{ cm}^2$$

$$a = ?$$



Stranico kvadrata bomo dobili iz ploščine.

Ker je dana ploščina kvadrata, zapišemo formulo za ploščino.

$p = a \cdot a$ Namesto ploščine vstavimo številko, namesto a naredimo črtico.

$36 = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad}$ V 6. razredu še ne znamo drugače rešit naloge, kot da ugibamo, kateri par istih števil mi da produkt 36. A je to $2 \cdot 2$, $4 \cdot 4$, $5 \cdot 5$... Ugotovim, da je to $6 \cdot 6$. Zato zapišem:

$36 = \underline{6} \cdot \underline{6}$ Lahko zapišemo brez enot.

$a = \underline{6 \text{ cm}}$ Enote so obvezne.

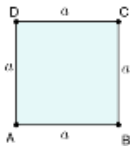
ODG: Stranica kvadrata meri 6 cm.

2. naloga

Ploščina kvadrata meri 81 dm^2 . Koliko meri obseg?

$$p = 81 \text{ cm}^2$$

$$a = ?$$



Da bomo lahko izračunali obseg kvadrata, potrebujemo dolžino stranice. Dobili jo bomo iz ploščine.

$p = a \cdot a$ $o = 4 \cdot a$

$81 = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad}$ $o = 4 \cdot 9$

$81 = 9 \cdot 9$ $o = 36 \text{ dm}$

$$a = 9 \text{ dm}$$

ODG: Obseg kvadrata meri 36 dm.

3. naloga

Pravokotnik s širino 6 cm ima ploščino $170,4 \text{ cm}^2$. Koliko meri obseg pravokotnika?

$$p = 170,4 \text{ cm}^2$$

$$b = 6 \text{ cm}$$

$$o = ?$$



Da bomo lahko izračunali obseg, potrebujemo najprej dolžino pravokotnika. Dobimo jo iz ploščine.

$$p = a \cdot b$$

$$o = 2 \cdot a + 2 \cdot b$$

$$170,4 = a \cdot 6 \quad \text{lahko si najprej vstavite številke,}$$

$$o = 2 \cdot 28,4 + 2 \cdot 6$$

$$a = 170,4 : 6$$

$$o = 56,8 + 12$$

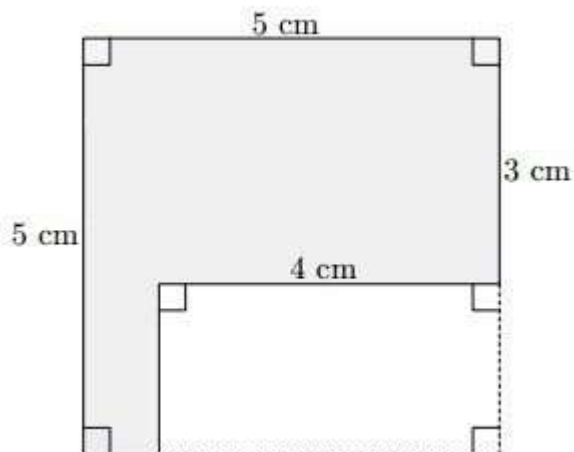
$$a = 28,4 \text{ cm}$$

$$\underline{o = 68,8 \text{ cm}}$$

Obseg pravokotnika meri 68,8 cm.

4. naloga

Izračunaj obseg in ploščino sestavljenega lika.



OBSEG:

Obseg sestavljenega lika je enak vsoti vseh stranic lika.

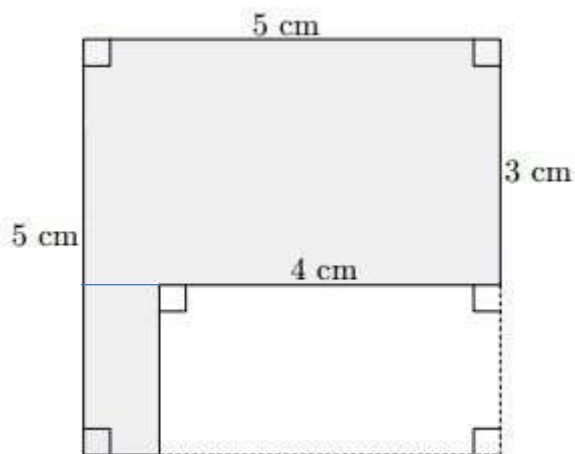
Če začnemo zgoraj, je stranica dolga 5 cm, desno je 3 cm, naslednja je 4 cm in če gremo navzdol, ni podatka, lahko pa izračunamo: $(5\text{ cm} - 3\text{ cm} = 2\text{ cm})$ spodnja stranica ni podatka, lahko pa izračunamo: $(5\text{ cm} - 4\text{ cm} = 1\text{ cm})$ in še levo je 5 cm.

Sedaj vem vse dolžine stranic in jih seštejem:

$$o = 5\text{ cm} + 3\text{ cm} + 4\text{ cm} + 2\text{ cm} + 1\text{ cm} + 5\text{ cm} = \underline{\underline{20\text{ cm}}}$$

PLOŠČINA:

Ploščina sestavljenega lika je enaka vsoti ploščin likov, ki jih znam izračunati.



Lik si razdelimo na 2 pravokotnika. Vsakemu izračunamo ploščino. Ploščina sestavljenega lika je vsota obeh ploščin.

$$p_1 = 5 \cdot 3$$

$$p_2 = 2 \cdot 1$$

$$p = p_1 + p_2$$

$$p_1 = 15\text{ cm}^2$$

$$p_2 = 2\text{ cm}^2$$

$$p = 15 + 2$$

$$\underline{\underline{p = 17\text{ cm}^2}}$$