

Danes bomo naredili dva primera skupaj, nato pa rešite samostojno še dva iz učbenika.

Vse zapiši v zvezek, razen razlage v **rdeči** pisavi.

VAJA

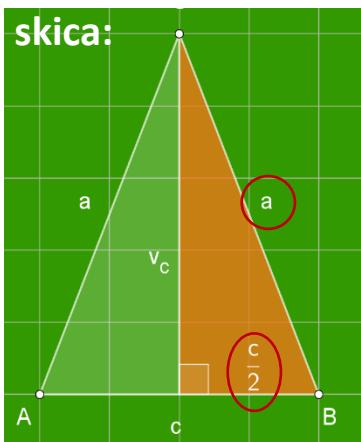
- Izračunajmo ploščino enakokrakega trikotnika, če poznamo osnovico c in krak a :

$$c = 8 \text{ cm}$$

$$\underline{a = 5 \text{ cm}}$$

$$p = ?$$

Za izračun ploščine potrebujemo v_c . Iz skice vidimo, da imamo v rdečem pravokotnem trikotniku dano hipotenuzo a in kateto $\frac{c}{2}$, zato lahko izračunamo kateto v_c .



$$v_c^2 = a^2 - \left(\frac{c}{2}\right)^2$$

Pitagorov izrek za izračun katete v_c .

$$v_c^2 = 5^2 - \left(\frac{8}{2}\right)^2$$

Vstavimo podatka.

$$v_c^2 = 5^2 - 4^2$$

Ulomek okrajšamo.

$$v_c^2 = 25 - 16$$

Kvadriramo.

$$v_c^2 = 9$$

Odštejemo in korenimo.

$$v_c = 3 \text{ cm}$$

Izračunajmo ploščino:

$$p = \frac{c \cdot v_c}{2}$$

$$p = \frac{8 \cdot 3}{2}$$

Vstavimo podatka za c in v_c .

$$p = \frac{24}{2}$$

$$\underline{p = 12 \text{ cm}^2}$$

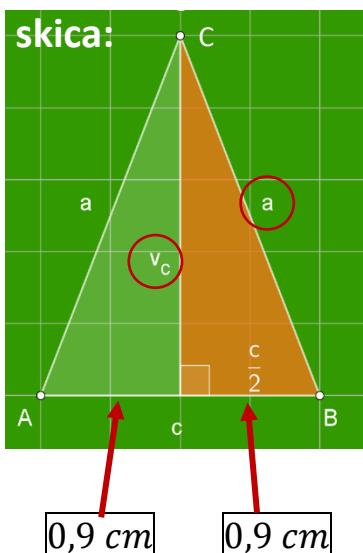
2. Izračunajmo osnovnico c in obseg enakokrakega trikotnika, če poznamo višino na osnovnico v_c in krak a :

$$v_c = 4 \text{ cm}$$

$$\underline{a = 4,1 \text{ cm}}$$

$$c = ?, o = ?$$

V rdečem pravokotnem trikotniku imamo dano hipotenizo a in kateto v_c , zato lahko izračunamo drugo kateto $\frac{c}{2}$.



$$\left(\frac{c}{2}\right)^2 = a^2 - v_c^2 \quad \text{Pitagorov izrek za izračun katete } \frac{c}{2}.$$

$$\left(\frac{c}{2}\right)^2 = 4,1^2 - 4^2 \quad \text{Vstavimo podatka.}$$

$$\left(\frac{c}{2}\right)^2 = 16,81 - 16 \quad \text{Kvadriramo.}$$

$$\left(\frac{c}{2}\right)^2 = 0,81 \quad \text{Odštejemo in korenimo.}$$

$$\frac{c}{2} = \sqrt{0,81} = 0,9 \text{ cm} \quad \text{To je polovica osnovnice } c!$$

Osnovnica c je torej: $c = 2 \cdot 0,9$

$$\underline{c = 1,8 \text{ cm.}}$$

Izračunajmo obseg: $o = 2 \cdot a + c$

$$o = 2 \cdot 4,1 + 1,8 \quad \text{Vstavimo podatka za } a \text{ in } c.$$

$$\underline{o = 10 \text{ cm}}$$

Samostojno delo:

Učbenik stran 190 / 1. a in 1. d (računalo uporabi le pri 1. d)