

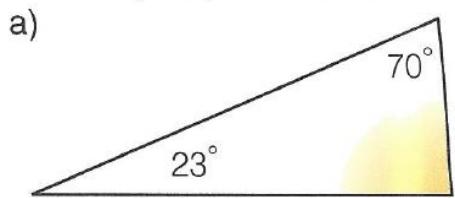
TRIKOTNIKI (Utrjevanje znanja)

Naloge so namenjene utrjevanju znanja.

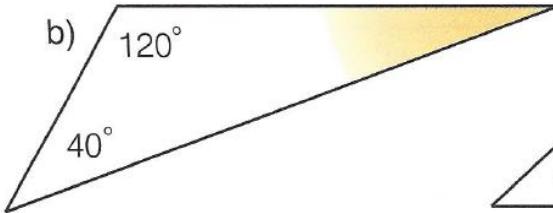
! Pri vsaki nalogi iz načrtovanja je potrebno **izpisati podatke** v zvezek in narisati **skico**.

KOTI V TRIKOTNIKU

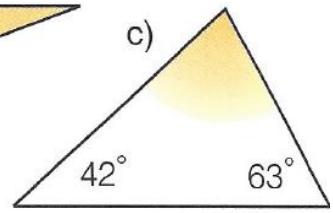
1. Izračunaj velikost tretjega kota v trikotniku.



$$\beta = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$\alpha = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$\beta = \underline{\hspace{2cm}}$$

2. naloga

V pravokotnem trikotniku meri en ostri kot 23° . Koliko merita druga notranja kota?

Račun:

Odgovor: _____

3. Izpolni preglednico.

Trikotnik	Notranji koti			Zunanji koti		
	α	β	γ	α_1	β_1	γ_1
a)	45°		45°			
b)	105°				143°	
c)		$42^\circ 17'$		$75^\circ 3'$		
č)	β	α	$104^\circ 20'$			

NAČRTOVANJE TRIKOTNIKOV

4. Načrtaj trikotnike v zvezek.

ΔABC

$$\begin{aligned}a &= 5,3 \text{ cm} \\c &= 5 \text{ cm} \\\beta &= 75^\circ\end{aligned}$$

ΔABC

$$\begin{aligned}b &= 6 \text{ cm} \\\alpha &= 60^\circ \\\beta &= 75^\circ\end{aligned}$$

ΔABC

$$\begin{aligned}a &= 7,5 \text{ cm} \\b &= 3,5 \text{ cm} \\\gamma &= 135^\circ\end{aligned}$$

pravokotni ΔABC

$$\begin{aligned}a &= 5,4 \text{ cm} \\\beta &= 45^\circ\end{aligned}$$

enakokraki ΔABC

$$\begin{aligned}\text{osnovnica} &= 4,4 \text{ cm} \\krak &= 5,5 \text{ cm}\end{aligned}$$

enakostranični ΔABC

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

5. VIŠINA TRIKOTNIKA

Načrtaj trikotnike v zvezek.

ΔABC

$$\begin{aligned}v_a &= 4 \text{ cm} \\v_b &= 3,5 \text{ cm} \\\gamma &= 110^\circ\end{aligned}$$

ΔABC

$$\begin{aligned}a &= 4 \text{ cm} \\v_a &= 3 \text{ cm} \\\gamma &= 100^\circ\end{aligned}$$

ΔABC

$$\begin{aligned}b &= 4,5 \text{ cm} \\v_b &= 2 \text{ cm} \\\alpha &= 135^\circ\end{aligned}$$

ΔABC

$$\begin{aligned}v_a &= 3,8 \text{ cm} \\a &= 5,8 \text{ cm} \\c &= 4,5 \text{ cm}\end{aligned}$$

enakokraki ΔABC

$$\begin{aligned}c &= 6 \text{ cm} \\v_c &= 5 \text{ cm}\end{aligned}$$

Nariši obe rešitvi.

5. Načrtaj trikotnike in jim očrtaj krožnico.

a) Trikotnik ABC

$$\begin{aligned}a &= 3,9 \text{ cm} \\b &= 4,3 \text{ cm} \\c &= 6 \text{ cm}\end{aligned}$$

b) Trikotnik ABC

$$\begin{aligned}b &= 4,5 \text{ cm} \\c &= 6,2 \text{ cm} \\\underline{\gamma = 100^\circ}\end{aligned}$$

c) Trikotnik ABC

$$\begin{aligned}c &= 6,3 \text{ cm} \\\alpha &= 105^\circ \\\underline{\beta = 30^\circ} \quad (\text{kot nariši s šestilom})\end{aligned}$$

6. Načrtaj trikotnika in jima določi težišče.

a) Trikotnik ABC

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

$$c = 7 \text{ cm}$$

$$\underline{t_c = 4 \text{ cm}}$$

b) Trikotnik ABC

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

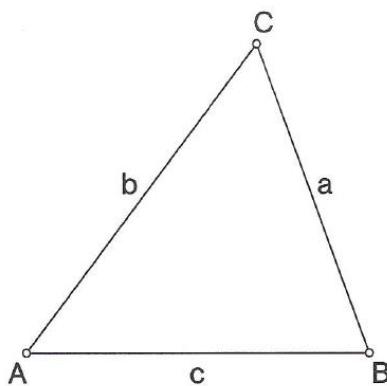
$$c = 5 \text{ cm}$$

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

7. Načrtaj trikotnik ABC s podatki $\alpha = 95^\circ$, $c = 8 \text{ cm}$ in $v_c = 6 \text{ cm}$. Trikotniku včrtaj krožnico.

8. V trikotnikih izmeri vse tri višine do milimetra natančno, jih nariši in določi višinsko točko.

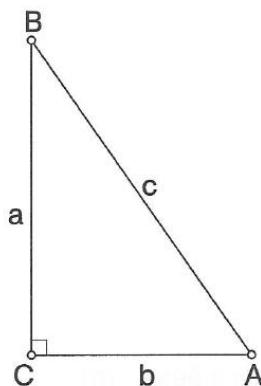
a)



$$v_a = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$v_c = \underline{\hspace{2cm}}$$

b)



$$v_a = \underline{\hspace{2cm}} \quad v_b = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$v_c = \underline{\hspace{2cm}}$$