

Naloga 0601E

Načrtovalne naloge

1.

Nariši trikotnik z danimi podatki in zapiši potek konstrukcije:

- $a = 6 \text{ cm}$, $c = 7 \text{ cm}$, $v_c = 5 \text{ cm}$,
- $c = 5 \text{ cm}$, $v_c = 3 \text{ cm}$, $\beta = 105^\circ$,
- $a = 5 \text{ cm}$, $b = 4 \text{ cm}$, $t_b = 4 \text{ cm}$,
- $\alpha = 45^\circ$, $b = 6 \text{ cm}$, $t_c = 5 \text{ cm}$,
- $b = 5 \text{ cm}$, $v_b = 4 \text{ cm}$, $t_b = 5.5 \text{ cm}$,
- $v_c = 5 \text{ cm}$, $\beta = 75^\circ$, $\gamma = 30^\circ$,
- trikotniku v primeru a. očrtajte krožnico,
- trikotniku v primeru a. včrtajte krožnico,
- enakostranični trikotnik z višino $v = 4 \text{ cm}$,
- pravokotni trikotnik s hipotenuzo 7 cm in kateto 3 cm .

2.

Nariši dani štirikotnik in zapiši potek konstrukcije:

- pravokotnik s stranico $a = 3 \text{ cm}$ in diagonalo $d = 6 \text{ cm}$,
- paralelogram s stranicama $a = 4 \text{ cm}$, $b = 7 \text{ cm}$ in višino $v_b = 3 \text{ cm}$,
- paralelogram s stranico $a = 6 \text{ cm}$ in diagonalama $e = 8 \text{ cm}$, $f = 6 \text{ cm}$,
- trapez s stranicama $a = 7 \text{ cm}$, $d = 4 \text{ cm}$, kotom $\beta = 60^\circ$ in višino $v_a = 3 \text{ cm}$,
- trapez s stranicami $a = 8 \text{ cm}$, $b = 4 \text{ cm}$, $c = 4 \text{ cm}$ in $d = 5 \text{ cm}$,
- romb z diagonalama $e = 7 \text{ cm}$ in $f = 5 \text{ cm}$,
- romb z diagonalo $f = 4 \text{ cm}$ in kotom $\beta = 120^\circ$,
- razišči, katerim štirikotnikom lahko včrtaš oziroma očrtaš krožnico. Lahko uporabiš program dinamične geometrije.

Čas obdelave pri pouku v urah: 4

Predviden čas za izdelavo izdelka v urah: 4

Standard znanja		
Rdeče	2	Poznavanje pojmov, poznavanje in izvajanje postopkov.
Modro	3,4	Uporaba in razumevanje pojmov ter postopkov.
Zeleno	4,5	Povezovanje pojmov, reševanje in raziskovanje matematičnih in avtentičnih problemov.