

PREVERJANJE ZNANJA 2. TEST

Sistemi linearnih enačb, geometrija v ravnini

1. Reši sistem enačb:

$$\begin{aligned} \text{(a)} \quad & x - y - z = 2 \\ & x + y - z = 4 \\ & x + y + z = 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{(b)} \quad & x + y = 1 \\ & y + z = 2 \\ & x + z = 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{(c)} \quad & 7x + 11y - 3z = 4 \\ & 2x - 3y - z = 1 \\ & 9x - 14y - 4z = 6 \end{aligned}$$

2. Dane kote zapiši s stopinjami:

$$\text{(a)} \quad \alpha = 42^\circ 52' =$$

$$\text{(b)} \quad \beta = 102^\circ 15' 7'' =$$

3. Dane kote zapiši s stopinjami, minutami in sekundami:

$$\text{(a)} \quad \alpha = 12,15^\circ =$$

$$\text{(b)} \quad \beta = 92,499^\circ =$$

4. Izračunaj preostale notranje in zunanje kote trikotnika: $\alpha = 50^\circ$, $\beta' = 100^\circ$.

5. Natančno nariši trikotnik s podatki (uporabiš lahko le ravnilo in šestilo):

$$\text{(a)} \quad a = 4 \text{ cm}, b = 5 \text{ cm} \text{ in } c = 6 \text{ cm},$$

$$\text{(b)} \quad c = 6 \text{ cm}, b = 5 \text{ cm} \text{ in } \alpha = 60^\circ,$$

$$\text{(c)} \quad c = 6 \text{ cm}, \alpha = 60^\circ \text{ in } \beta = 45^\circ,$$

$$\text{(d)} \quad a = 4 \text{ cm}, v_a = 3 \text{ cm} \text{ in } \gamma = 30^\circ,$$

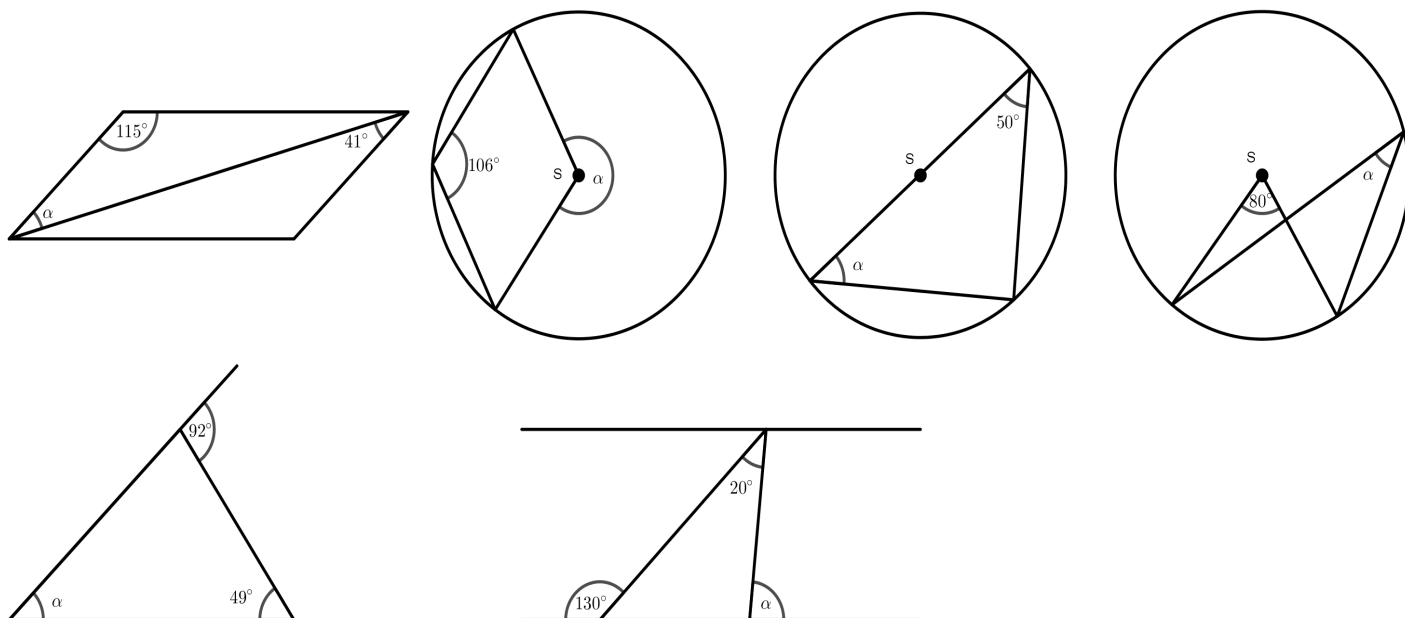
$$\text{(e)} \quad c = 6 \text{ cm}, t_c = 5 \text{ cm} \text{ in } \alpha = 75^\circ,$$

$$\text{(f)} \quad \text{pravokotni trikotnik, } c = 6 \text{ cm} \text{ in } \alpha = 30^\circ,$$

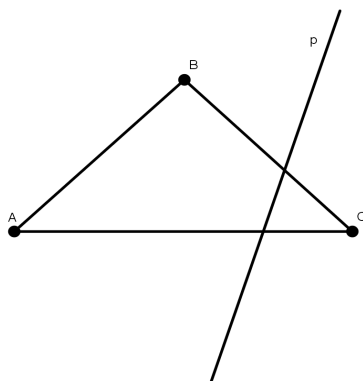
$$\text{(g)} \quad \text{pravokotni trikotnik, } c = 8 \text{ cm} \text{ in } v_c = 3 \text{ cm},$$

$$\text{(h)} \quad \text{enakokraki trikotnik, } c = 8 \text{ cm} \text{ in } \alpha = 30^\circ.$$

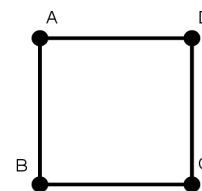
6. Izračunaj neznan kot α :



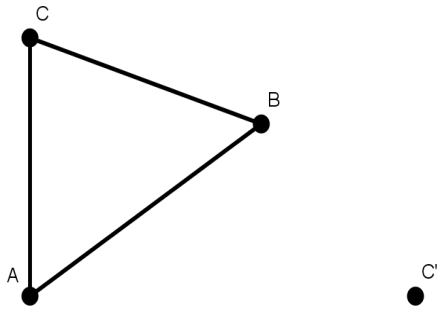
7. Prezrcali dano množico točk čez premico p .



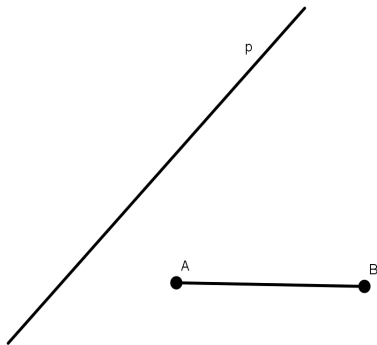
8. Zavrti dano množico točk okrog točke O za kot 90° .



9. Trikotnik vzporedno premakni tako, da se oglišče C preslika v točko C' . Nato dobljeni trikotnik zavrti še okoli točke C' za kot 45° .



10. Nariši pravokotno projekcijo daljice AB na premico p .



11. Na sliki je trikotnik ABC .

- (a) Prezrcali oglišče B čez stranico AC , zrcalno sliko označi z B' .
- (b) Načrtaj simetralo stranice AB in simetralo kota BAC .

