

Marec 2020

4. preizkus znanja – B

Ime in priimek, razred: _____

Točkovnik:

28 - 36 točk = zd(2) ...50%

36,5 - 44,5 točk = db(3) ...65%

45 - 50 točk = pdb(4) ...80%

50,5 - 56 točk = odl(5) ...90%

Procenti: _____

Ocena: _____

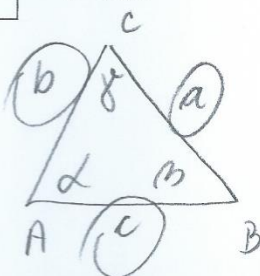
1. Nariši trikotnike. Nariši tudi skico in v skici obkroži znane podatke.

5

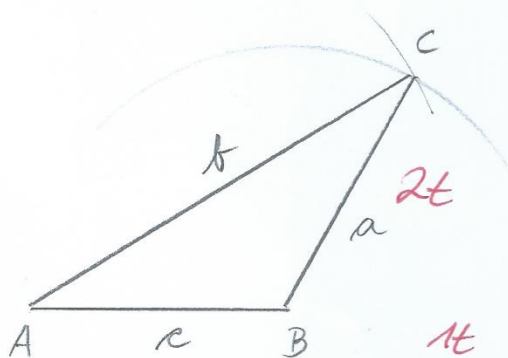
a) $c = 4$ cm

$b = 7$ cm

$a = 4$ cm



1t



2t

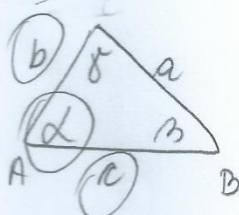
Poimenuj trikotnik glede na dolžine stranic: ENAKOKRAKI in glede na velikosti kotov: TOPOKOTNI

3

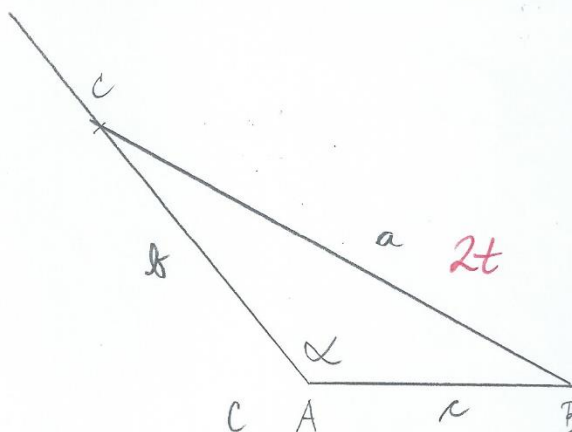
b) $c = 4$ cm

α (alfa) = 130°

$b = 5$ cm



1t



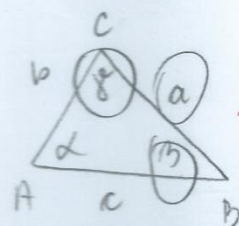
2t

3

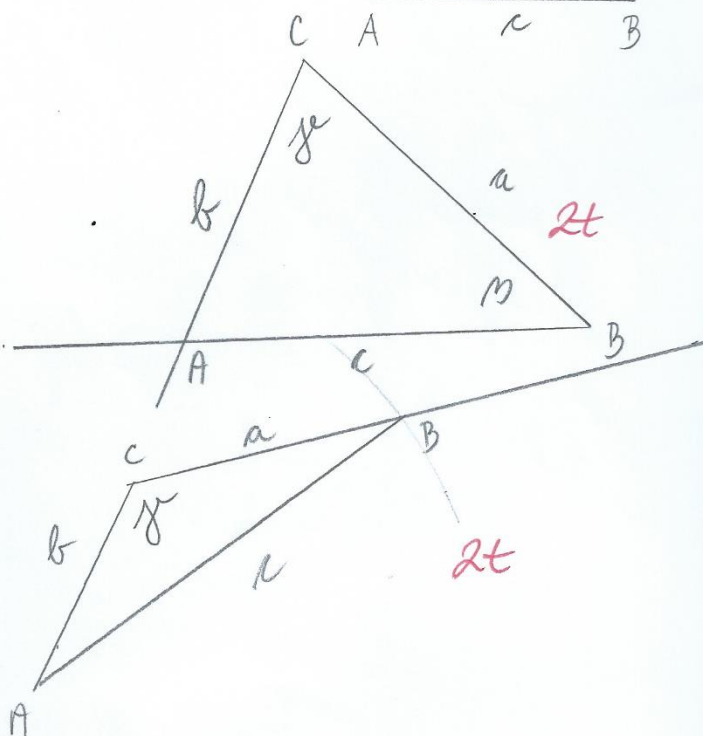
c) $a = 6$ cm

γ (gama) = 70°

β (beta) = 45°



1t



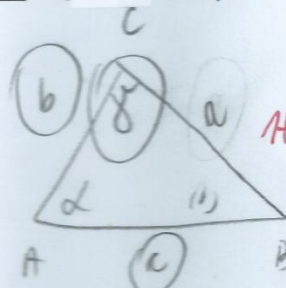
2t

3

d) $b = 3,5$ cm

γ (gama) = 130°

$c = 7$ cm



1t

2

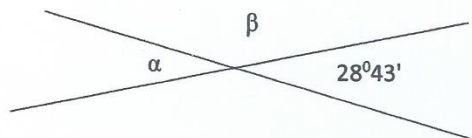
2. Izračunaj velikosti kotov

a)

$\alpha = 28^{\circ}43'$

$\beta = 151^{\circ}17'$

$$\begin{array}{r} 179^{\circ}60' \\ - 28^{\circ}43' \\ \hline 151^{\circ}17' \end{array}$$



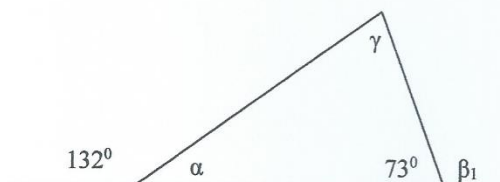
3

b)

$\alpha = 48^{\circ}$

$\beta_1 = 107^{\circ}$

$\gamma = 59^{\circ}$



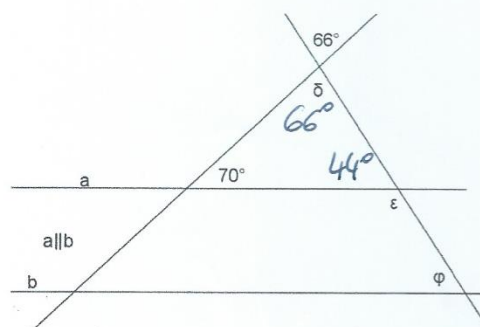
c)

$\epsilon = 136^{\circ}$

$\delta = 66^{\circ}$

$\varphi = 44^{\circ}$

$$\begin{array}{r} 66^{\circ} \\ + 70^{\circ} \\ \hline 136^{\circ} \end{array} \quad \begin{array}{r} 180^{\circ} \\ - 44^{\circ} \\ \hline 136^{\circ} \end{array}$$



2

3. Obkroži pravilne trditve, če so α , β in γ notranji koti trikotnika in α_1 , β_1 in γ_1 pa zunanji koti trikotnika. Lahko si narišeš skico in si z njo pomagaš.

A

$\alpha_1 + \beta_1 + \gamma_1 = 360^{\circ}$

B

$\alpha + \beta + \gamma = 360^{\circ}$

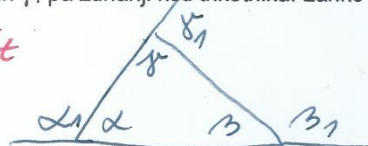
C

$\alpha_1 = \beta + \gamma$

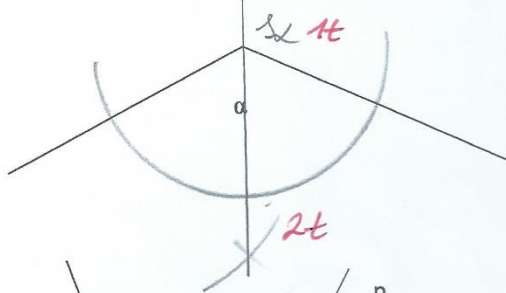
D

$\beta_1 = 180^{\circ} - \alpha$

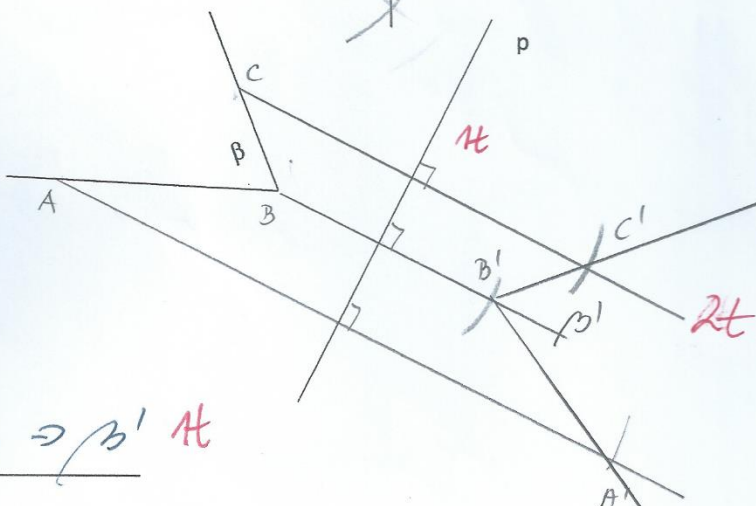
$$\begin{array}{l} 1n = 1t \\ 2n = 0t \end{array}$$



3

4. Nariši simetralo kota α in jo označi.

4

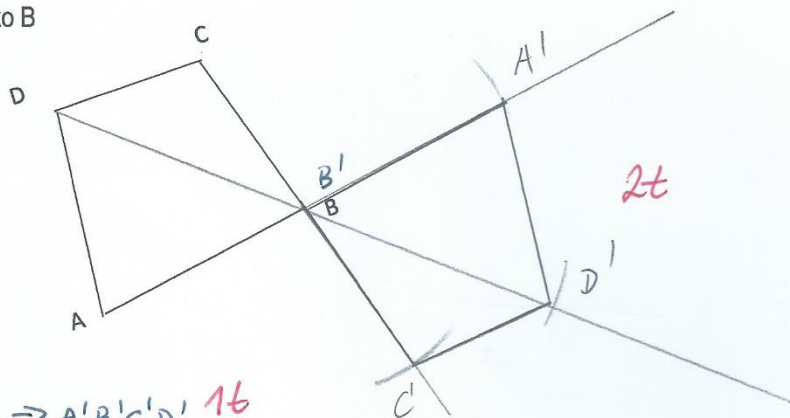
5. Kot β prezrcali čez premico p.

Zrcaljenje zapiši:

$\angle \beta = \angle \beta'$

6. Štirikotnik ABCD prezrcali čez točko B

5

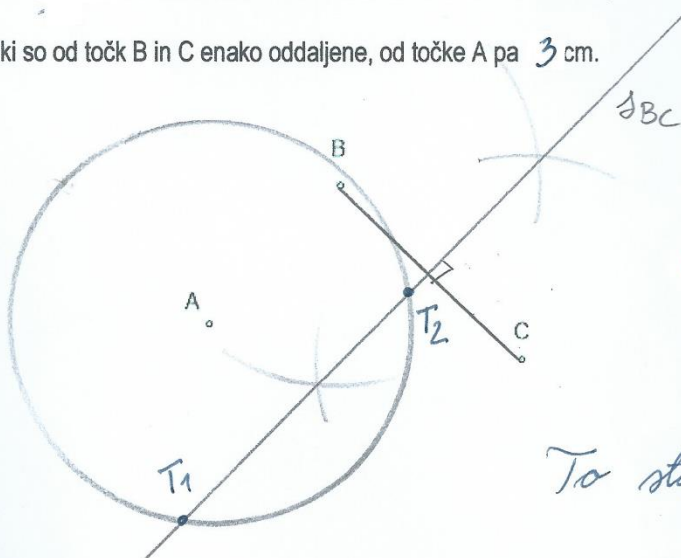


Zrcaljenje zapiši: $Z_B: ABCD \rightarrow A'B'C'D'$ 1t

Dopolni: Zrcaljenje čez točko OHRANI 1t orientacijo lika.

3

7. Poišči vse točke, ki so od točk B in C enako oddaljene, od točke A pa 3 cm.

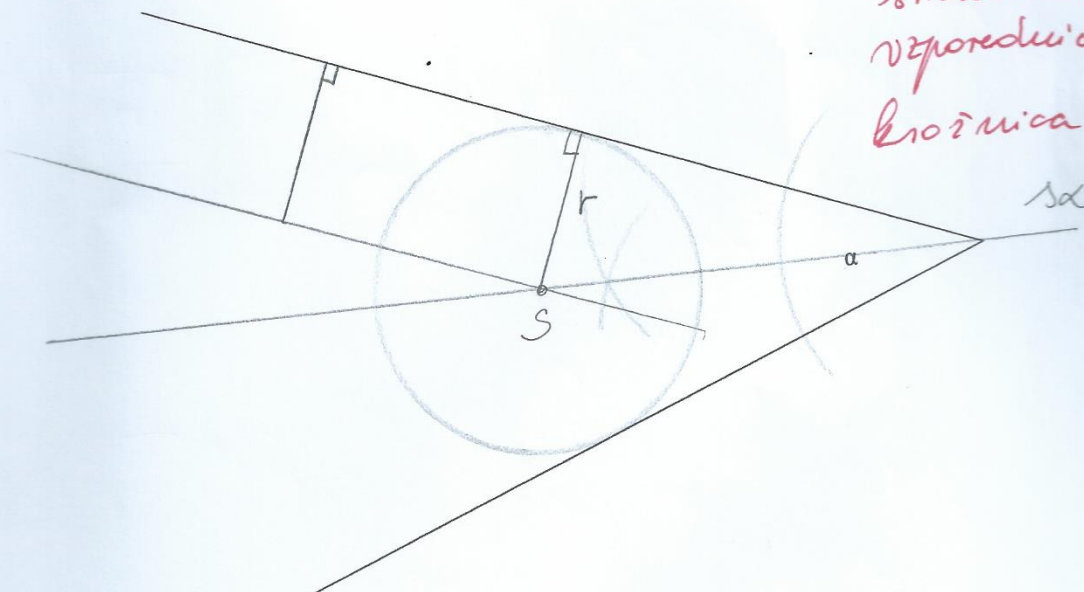


simetrala = 1t
krožnica = 1t

To sta točki T_1 in T_2
1t

3

8. V notranjosti kota α nariši krožnico s polmerom 2,5 cm tako, da se dotika krakov kota.



simetrala = 1t
 vzporednice je = 1t
 krožnica = 1t

12

9. Izračunaj. Ulomki so okrajšani in spremenjeni v celi del.

$$30 - 21 \frac{5}{12} = 8 \frac{7}{12} \quad \text{2t}$$

$$6,405 : 0,03 = 213,5$$

$$6405 : 3 = 213,5 \quad \text{2t}$$

$$4 \frac{4}{5} : 7 \frac{1}{10} =$$

$$\frac{24 \cdot 10 \cdot 2}{5 \cdot 71} = \frac{48}{71} \quad \text{1t}$$

$$32 \frac{2}{5} - 19 \frac{5}{7} =$$

$$= 32 \frac{14}{35} - 19 \frac{25}{35} = 1t$$

$$= 31 \frac{49}{35} - 19 \frac{25}{35} = 12 \frac{24}{35} \quad \text{1t}$$

$$(5 \frac{5}{6} - 2,75) : 5 \frac{1}{3} + 2 \frac{1}{5} \cdot 10 =$$

$$= (5 \frac{5}{6} - 2 \frac{3}{4}) : 5 \frac{1}{3} + \frac{11 \cdot 10 \cdot 2}{5 \cdot 1 \cdot 1} =$$

$$= (5 \frac{10}{12} - 2 \frac{9}{12}) : 5 \frac{1}{3} + 22 = 1t$$

$$= 3 \frac{1}{12} : 5 \frac{1}{3} + 22 =$$

$$= \frac{37 \cdot 3 \cdot 1}{12 \cdot 16 \cdot 4} + 22 =$$

$$= \frac{37}{64} + 22 = 22 \frac{37}{64} \quad \text{1t}$$

3

10. Izračunaj:

$$451,4 : 1000 = 0,4514 \quad \text{po 0,5t}$$

$$0,28 \cdot 10 = 2,8$$

$$9 - 4,28 = 4,72$$

$$8 \cdot 4,7 = 37,6$$

$$68 : 0,2 = 340$$

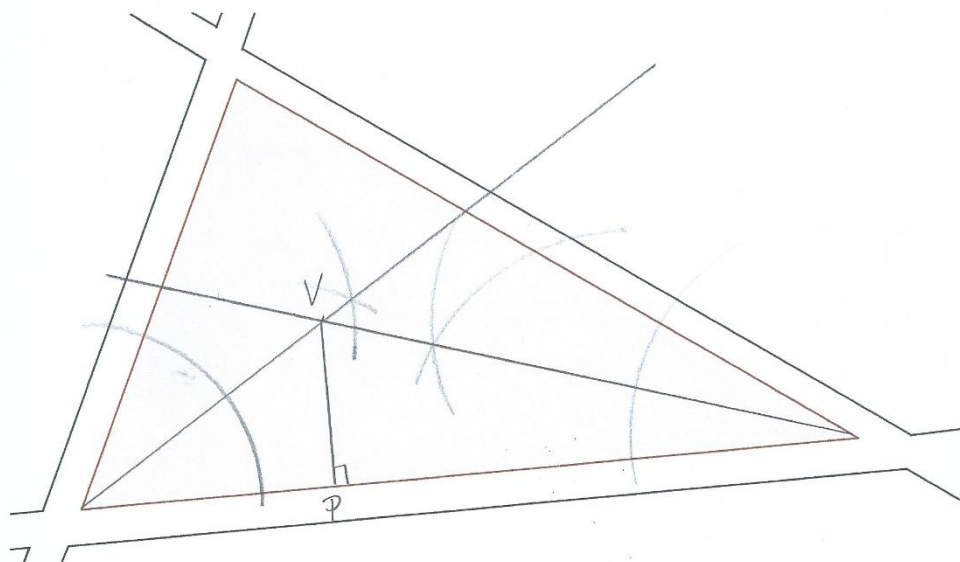
$$0,125 \cdot 8 = 1$$

Dodatne naloge – skupina B

1. naloga

V parku se sekajo poti, kot kaže slika. Poišči točko V v kateri naj postavijo vodnjak, ki bo enako oddaljen od vseh treh poti. Nariši najkrajše stezice, ki vodijo od vodnjaka do vsake izmed poti. Stezice nariši, izmeri in zapiši njihove dolžine, če 1 cm na sliki pomeni 10 m v naravi.

2



$$d(P, V) = 2,8 \text{ cm} \Rightarrow 28 \text{ m}$$

2. naloga

Štiričlanska družina je v $2\frac{1}{2}$ meseca porabila $37,5 \text{ m}^3$ vode. Koliko m^3 vode bi porabila v 5 mesecih in 10 dneh? S katerim izmed spodnjih izrazov lahko izračunaš povprečno porabo vode. Svojo izbiro utemelji.

2

b)

$$(37,5 : 2\frac{1}{2}) \cdot 5,10$$

b)

$$37,5 \cdot 2\frac{1}{2} \cdot 5\frac{1}{3}$$

c)

$$37,5 : 2\frac{1}{2} \cdot 5\frac{1}{3}$$

Utemeljitev:

izračun za 1 mesec * 5 mesecev in 10 dni