

# UTRJEVANJE

FEBRUAR 2023

Ime in priimek, razred:

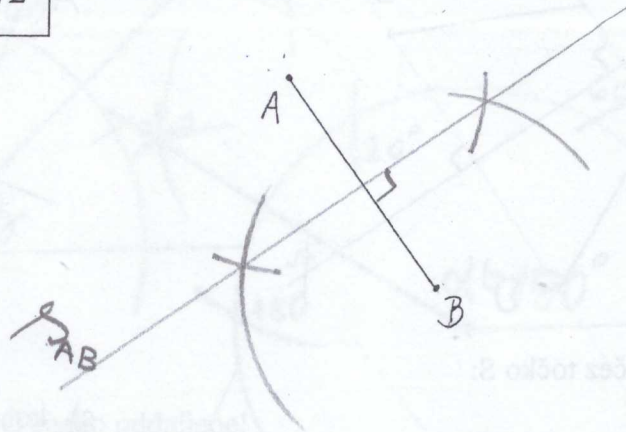
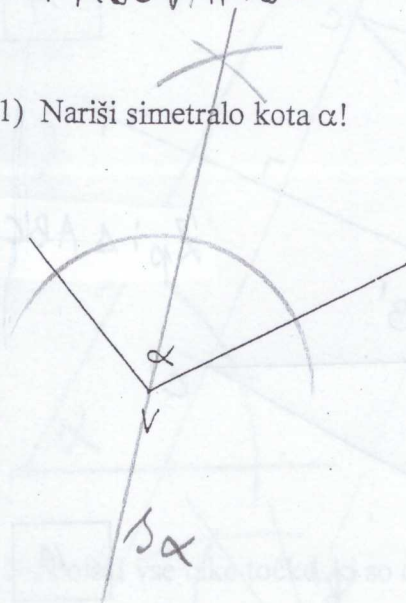
Rešitve

1) Nariši simetralo kota  $\alpha$ !

12

2) Nariši simetralo daljice AB!

12

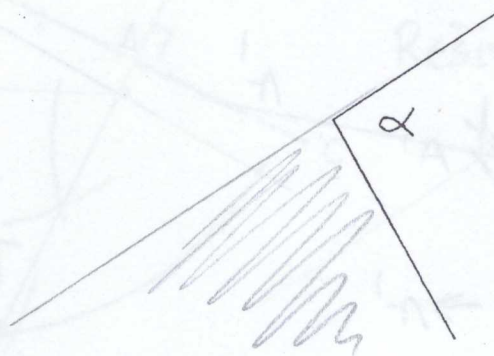
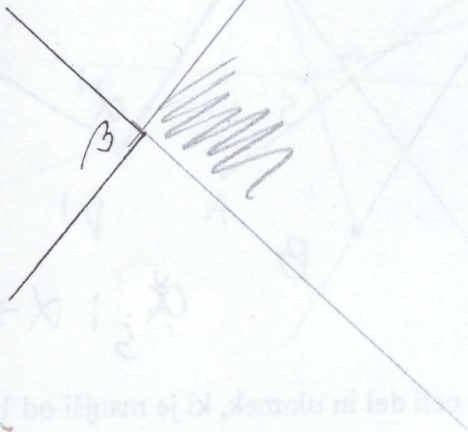


3) Kotu  $\beta$  nariši sovršni kot!  
POBARVAJ GA!

12

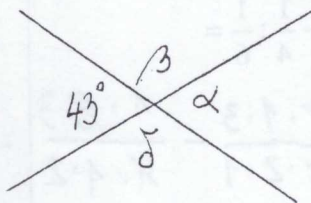
4) Kotu  $\alpha$  nariši sokot! SOKOT POBARVAJ!

12



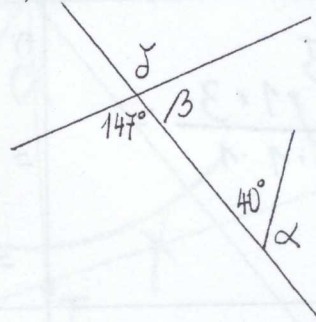
5) Izračunaj velikosti kotov!

a)



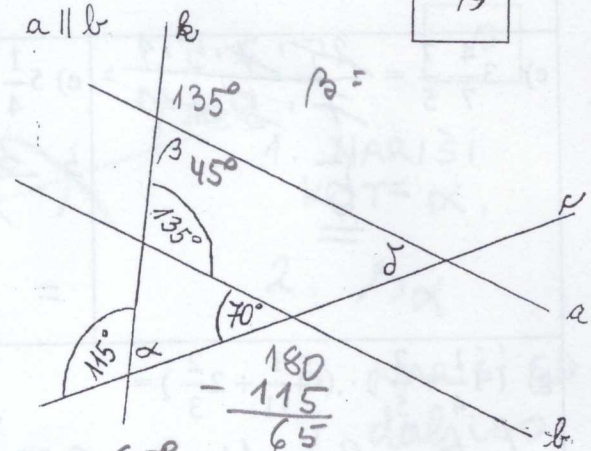
$$\begin{aligned} \alpha &= 43^\circ \\ \beta &= 137^\circ \\ \delta &= 137^\circ \end{aligned}$$

b)



$$\begin{aligned} \alpha &= 140^\circ \\ \beta &= 33^\circ \\ \delta &= 147^\circ \end{aligned}$$

c) a || b



$$\begin{aligned} \alpha &= 65^\circ \\ \beta &= 45^\circ \\ \delta &= 70^\circ \end{aligned}$$

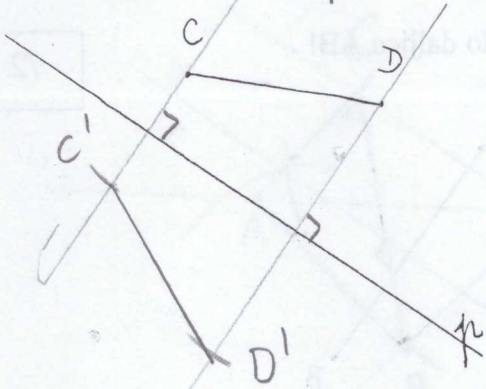
$$\begin{aligned} &65^\circ \\ + &45^\circ \\ \hline &110^\circ \end{aligned}$$

19

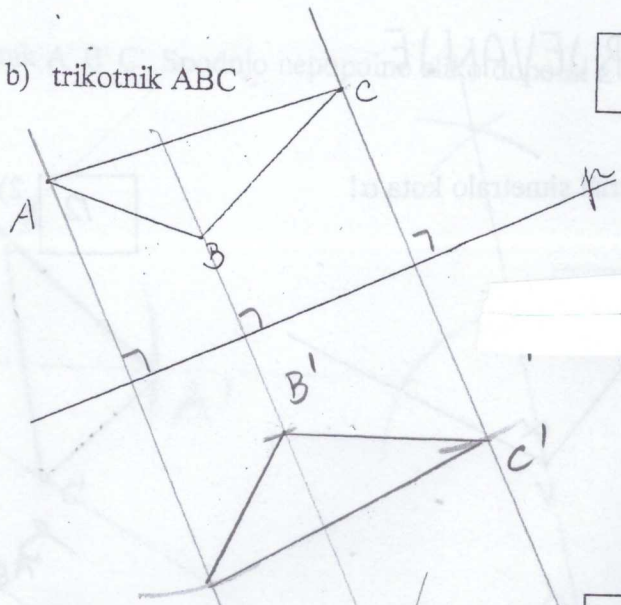
6) Prezrcali čez premico p:

a) daljico CD

$$\mathbb{Z}_p: CD \rightarrow C'D'$$



b) trikotnik ABC

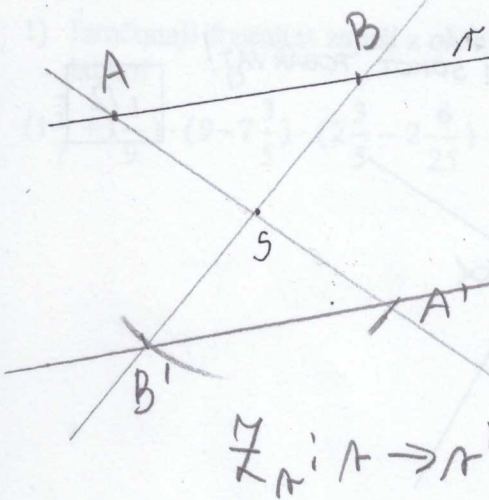


14

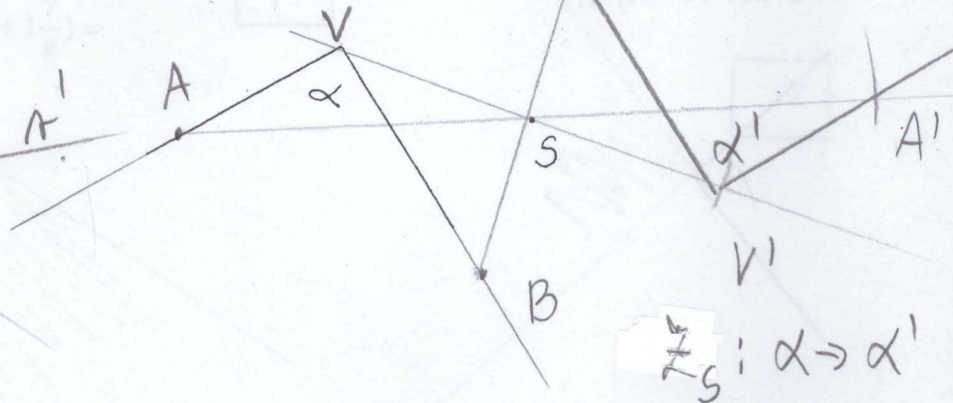
7) Prezrcali čez točko S:

a) premico r

c) kot  $\alpha$



$$\mathbb{Z}_S: r \rightarrow r'$$



$$\mathbb{Z}_S: \alpha \rightarrow \alpha'$$

14

8) Izračunaj! Rezultat zapiši z okrajšanim ulomkom in ga spremeni v celi del in ulomek, ki je manjši od 1, če lahko!

|   |   |  |
|---|---|--|
| a) $2 + \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$   | b) $4\frac{2}{5} + 5 = 9\frac{2}{5}$  | d) $8 - \frac{5}{7} = 7\frac{2}{7}$  |
| e) $3\frac{4}{7} \cdot \frac{7}{5} = \frac{25 \cdot 7 \cdot 5 \cdot 1}{7 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 1} = 5$  | e) $5\frac{1}{4} : 1\frac{3}{4} = \frac{21 \cdot 4 \cdot 1 \cdot 3}{4 \cdot 7 \cdot 1 \cdot 1} = 3$ | f) $4\frac{1}{3} \cdot \frac{9}{26} - \frac{1}{4} : \frac{1}{6} = \frac{13 \cdot 9 \cdot 1 \cdot 3}{3 \cdot 26 \cdot 2 \cdot 1} - \frac{1 \cdot 6 \cdot 3}{4 \cdot 1 \cdot 2} = \frac{3}{2} - \frac{3}{2} = 0$ |
| g) $(1\frac{1}{4} + \frac{2}{5}) \cdot (4\frac{1}{11} + 2\frac{2}{3}) = (1\frac{5}{20} + \frac{8}{20}) \cdot (4\frac{3}{33} + 2\frac{22}{33}) = 1\frac{13}{20} \cdot 6\frac{25}{33} = \frac{33 \cdot 123 \cdot 1}{20 \cdot 33 \cdot 1} = \frac{223}{20} = 11\frac{3}{20}$ |   |  |

16

$$\begin{array}{r} 33 \cdot 6 \\ 198 \\ + 25 \\ \hline 223 \end{array}$$

9) Samo s šestilom in ravnilom ( brez kotomerja na geotrikotniku ) nariši naslednje kote:

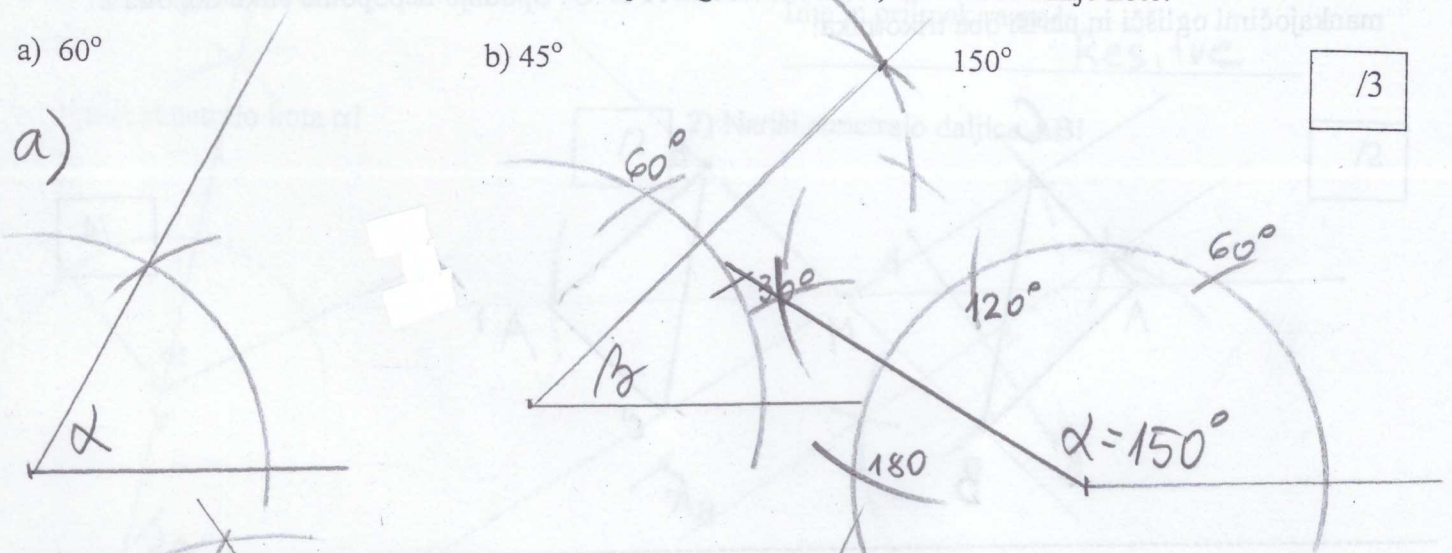
a)  $60^\circ$

b)  $45^\circ$

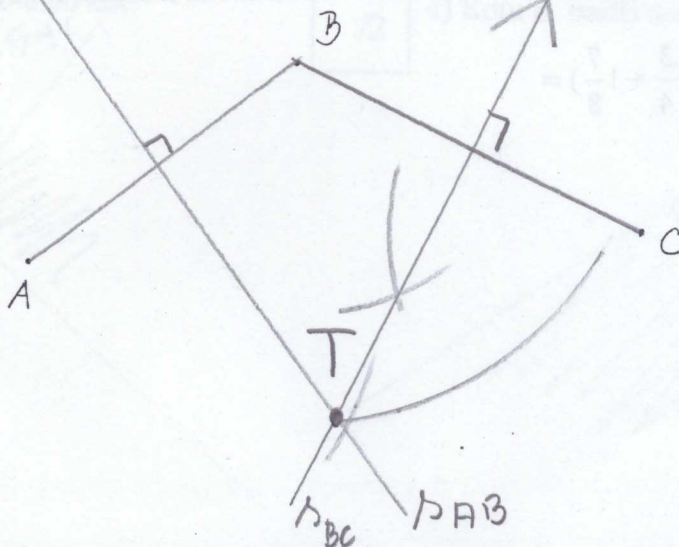
$150^\circ$

13

a)



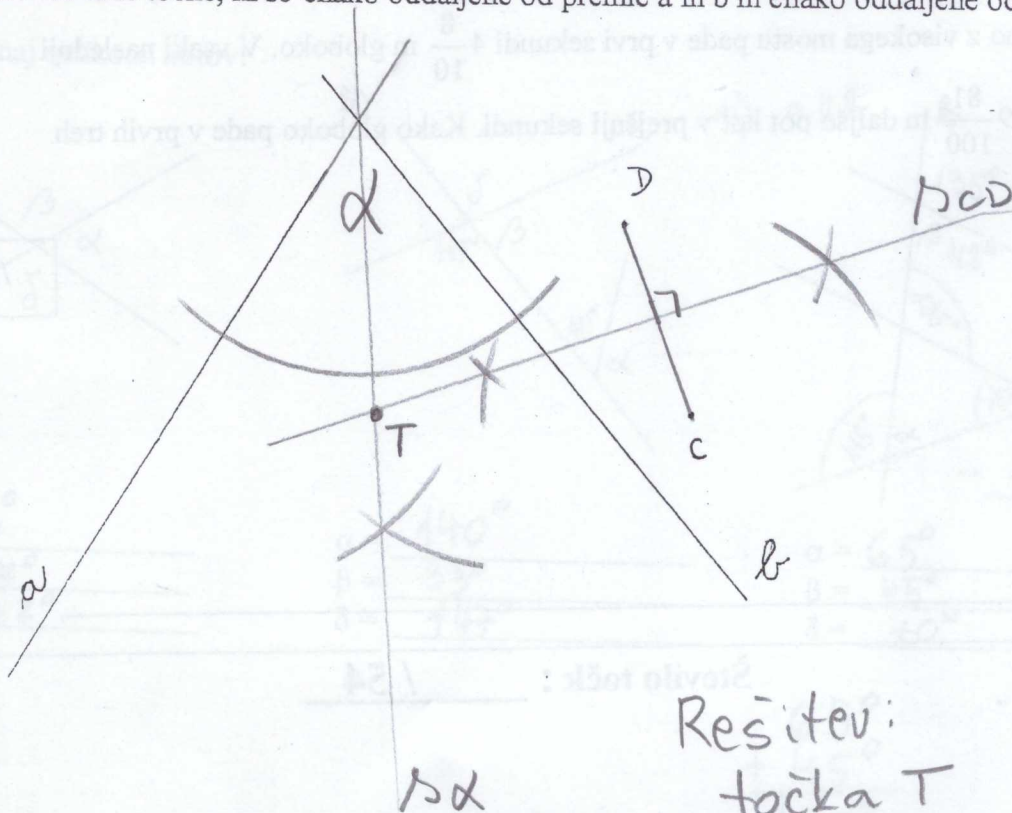
10) Poišči vse take točke, ki so od točk A, B in C enako oddaljene!



Rešitev:  
točka T

13

11) Poišči vse take točke, ki so enako oddaljene od premic a in b in enako oddaljene od točk C in D!

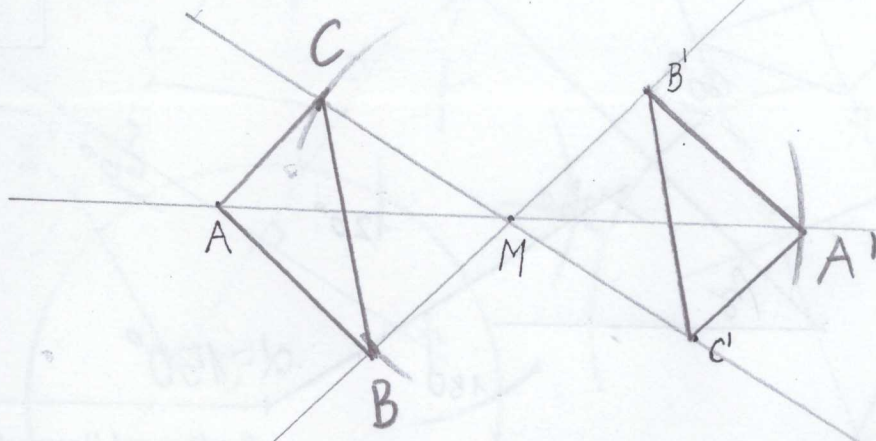


1. NARIŠI KOT  $\alpha$ .
2.  $l_{\alpha}$
3. NARIŠI CD daljico
4.  $l_{CD}$

Rešitev:  
točka T

13

- 12) Trikotnik ABC smo prezrcalili čez točko M v trikotnik A' B' C'. Spodnjo nepopolno sliko dopolni z manjkajočimi oglišči in nariši oba trikotnika!



/4

### DODATNE NALOGE

- 1) Izračunaj! Rezultat zapiši z okrajšanim ulomkom in spremeni v celi del in ulomek, ki je manjši od 1, če lahko!

$$\left(1\frac{3}{7} + 1\frac{1}{9}\right) \cdot \left(9 - 7\frac{3}{5}\right) \cdot \left(2\frac{3}{5} - 2\frac{6}{25}\right) \cdot \left(3\frac{3}{4} + 1\frac{7}{8}\right) =$$

/2

- 2) Kamen, ki ga spustimo z visokega mostu pade v prvi sekundi  $4\frac{8}{10}$  m globoko. V vsaki naslednji sekundi pa preleti za  $9\frac{81}{100}$  m daljšo pot kot v prejšnji sekundi. Kako globoko pade v prvih treh sekundah?

/2

Odgovor: \_\_\_\_\_

Točkovnik:

27 - 32 = zd(2)

33 - 40 = db(3)

41 - 48 = pdb(4) ...

49 - 54 = odl(5) ...

Število točk:          / 54