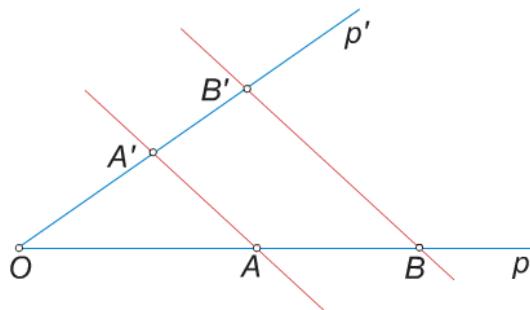
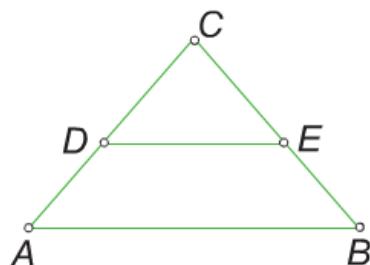


**Sličnost trokuta, Talesov poučak o proporcionalnim dužinama,
dijeljenje dužine na jednake dijelove i u zadanom omjeru**

- 1) Dužinu \overline{KL} bez mjerjenja podijeli na pet jednakih dijela.
- 2) Nacrtaj \overline{AB} duljine 8 cm i točkom T podijeli ju u omjeru $2 : 5$.
- 3) Izračunaj duljinu dužine \overline{OB} ako je $|OA| = 6\text{ cm}$, $|OA'| = 4\text{ cm}$ i $|OB'| = 8\text{ cm}$.



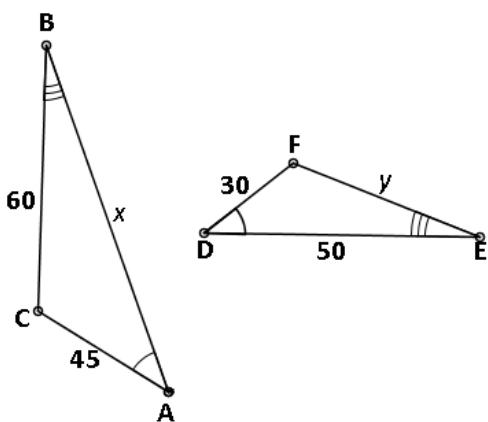
- 4) Jesu li trokuti čije su stranice duljina 2 cm , 3 cm , 4 cm i 7 cm , 14 cm , 10.5 cm slični?
Ako jesu odredi koeficijent sličnosti.
- 5) Trokuti ΔABC i $\Delta A'B'C'$ su slični. Duljine stranica prvog trokuta su $a = 72\text{ mm}$, $b = 3.6\text{ cm}$ i $c = 0.48\text{ dm}$. Najkraća stranica sličnog trokuta ima duljinu 54 mm . Izračunaj opseg $\Delta A'B'C'$.
- 6) Neka su $a = 9\text{ cm}$, $b = 12\text{ cm}$ i $c = 15\text{ cm}$ duljine stranica ΔABC .
Izračunaj duljine stranica njemu sličnog trokuta $\Delta A'B'C'$ ako je njegov opseg $o' = 54\text{ cm}$.
- 7) Izračunaj $|CD|$ ako je $|AB| = 18\text{ cm}$, $|DE| = 0.9\text{ dm}$ i $|AC| = 12\text{ cm}$.



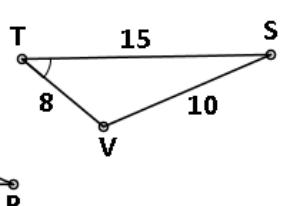
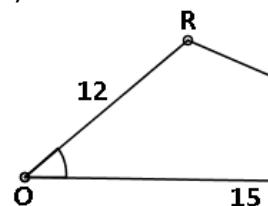
- 8) Koeficijent sličnost dvaju trokuta iznosi 2.5 .
Ako je površina većeg trokuta 75 cm^2 , kolika je površina manjeg trokuta?

- 9) Jesu li trokuti slični? Zašto? Odredi nepoznate veličine x i y .

a)

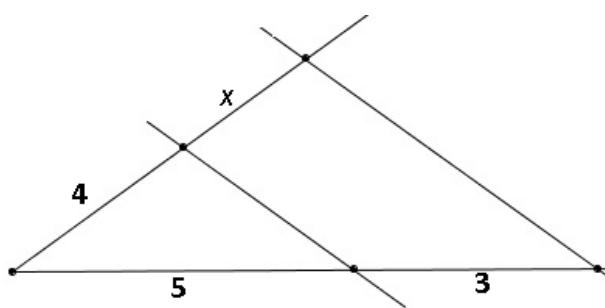


b)

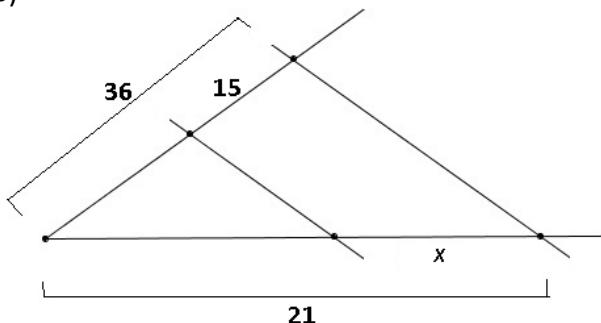


10) Odredi nepoznate duljine stranica:

a)



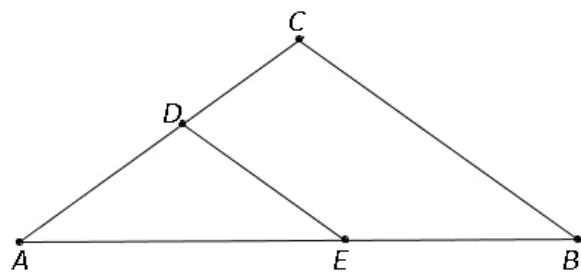
b)



11) Neka je $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$.

a) Ako je $|AB| = 24 \text{ cm}$, $|AE| = 16 \text{ cm}$ i $|ED| = 10 \text{ cm}$, kolika je $|BC|$?

b) Ako je $|AB| = 4.2 \text{ cm}$, $|AE| = 2.8 \text{ cm}$ i $|AD| = 1.6 \text{ cm}$, kolika je $|DC|$?



12) Produc̊eci krakova trapeza $ABCD$ sijeku se u točki E . Izračunaj duljinu veće osnovice trapeza ako je: $|CD| = 12 \text{ cm}$, $|AE| = 10 \text{ cm}$ i $|AD| = 6 \text{ cm}$.

13) Ima li na slici sličnih trokuta i ako ima, zašto su slični?

