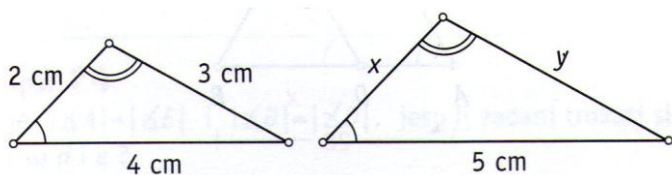
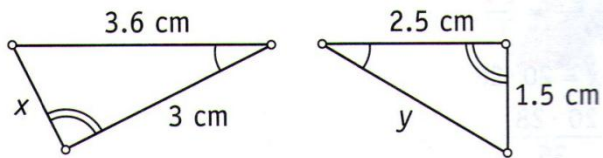


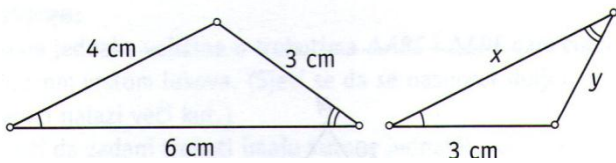
1. Definiraj sličnost dva trokuta $\triangle ABC$ i $\triangle A'B'C'$.
2. Koje poučke o sličnosti trokuta znaš?
3. Izreci poučak o sličnosti KK.
4. Izreci poučak o sličnosti SKS
5. Izreci poučak o sličnosti SSS.
6. Nacrtaj pravokutni trokut $\triangle ABC$ s pravim kutom u vrhu C. Nacrtaj visinu na stranicu c, a nožište visine označi s D. Ima li na slici sličnih trokuta? Objasni koji poučak o sličnosti koristiš.
7. Konstruiraj dužinu \overline{AB} duljine 6.7 cm pa je podijeli na 5 jednakih dijelova.
8. Konstruiraj dužinu \overline{AB} duljine 7.8 cm pa je podijeli na 7 jednakih dijelova.
9. Konstruiraj dužinu \overline{AB} duljine 5.7 cm pa je podijeli na 6 jednakih dijelova.
10. Na dužini \overline{AB} duljine 5.7 cm konstruiraj točku T tako da je $|AT| : |TB| = 2 : 3$.
11. Na dužini \overline{AB} duljine 6.7 cm konstruiraj točku T tako da je $|AT| : |TB| = 5 : 3$.
12. Na dužini \overline{AB} duljine 6.7 cm konstruiraj točku T tako da je $|AT| : |TB| = 5 : 2$.
13. Na dužini \overline{AB} duljine 6.7 cm konstruiraj točku T tako da je $|AT| : |TB| = 4 : 3$.
14. Jesu li trokuti $\triangle ABC$ i $\triangle A'B'C'$ slični ako je: $a = 3$ cm, $b = 4$ cm, $c = 5$ cm, $a' = 6$ cm, $b' = 8$ cm, $\gamma = \gamma'$? Po kojem poučku? Odredi koeficijent sličnosti i duljinu stranice c' .
15. Jesu li trokuti $\triangle ABC$ i $\triangle A'B'C'$ slični ako je: $a = 5,5$ cm, $b = 7$ cm, $c = 10,5$ cm, $a' = 8,25$ cm, $b' = 10,5$ cm, $\gamma = \gamma'$? Po kojem poučku? Odredi koeficijent sličnosti i duljinu stranice c' .
16. Jesu li trokuti $\triangle ABC$ i $\triangle A'B'C'$ slični ako je: $b = 8,5$ cm, $c = 13$ cm, $a' = 12$ cm, $b' = 17$ cm, $c' = 26$ cm, $\alpha = \alpha'$? Po kojem poučku? Odredi koeficijent sličnosti i duljinu stranice a .
17. Jesu li trokuti $\triangle ABC$ i $\triangle A'B'C'$ slični ako je: $a = 6$ cm, $b = 8,5$ cm, $c = 13$ cm, $a' = 9$ cm, $b' = 12,75$ cm, $c' = 19,50$ cm? Po kojem poučku? Odredi koeficijent sličnosti. Kako se odnose njihovi opsezi?
18. Jesu li trokuti $\triangle ABC$ i $\triangle A'B'C'$ slični ako je: $a = 6$ cm, $b = 8,5$ cm, $c = 13$ cm, $a' = 15$ cm, $b' = 21,25$ cm, $c' = 32,50$ cm? Po kojem poučku? Odredi koeficijent sličnosti. Kako se odnose njihovi opsezi?
19. Trokuti $\triangle ABC$ i $\triangle A'B'C'$ slični. U $\triangle ABC$ je $a = 3$ cm, $b = 4,5$ cm, $c = 6$ cm, a opseg njemu sličnog trokuta je 16,875 cm. Odredi duljine stranica trokuta $\triangle A'B'C'$ i koeficijent sličnosti.
20. Trokuti $\triangle ABC$ i $\triangle A'B'C'$ slični. U $\triangle ABC$ je $a = 7$ cm, $b = 11$ cm, $c = 15$ cm, a opseg njemu sličnog trokuta je 49,50 cm. Odredi duljine stranica trokuta $\triangle A'B'C'$ i koeficijent sličnosti.
21. Trokuti $\triangle ABC$ i $\triangle A'B'C'$ slični. U $\triangle ABC$ je $a = 5$ cm, $b = 8$ cm, $c = 12$ cm, a opseg njemu sličnog trokuta je 56,25 cm. Odredi duljine stranica trokuta $\triangle A'B'C'$ i koeficijent sličnosti.
22. Ako su trokuti na slici slični, odredi duljine x i y .



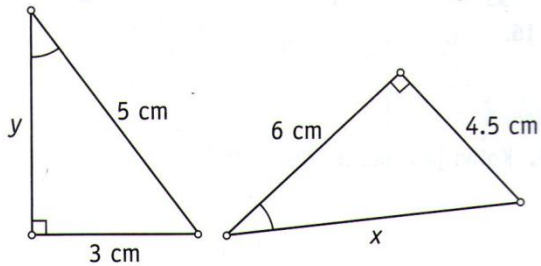
23. Ako su trokuti na slici slični, odredi duljine x i y .



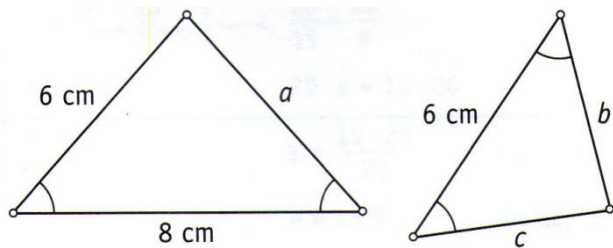
24. Ako su trokuti na slici slični, odredi duljine x i y



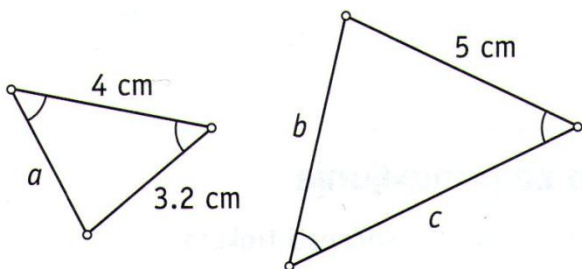
25. Ako su trokuti na slici slični, odredi duljine x i y



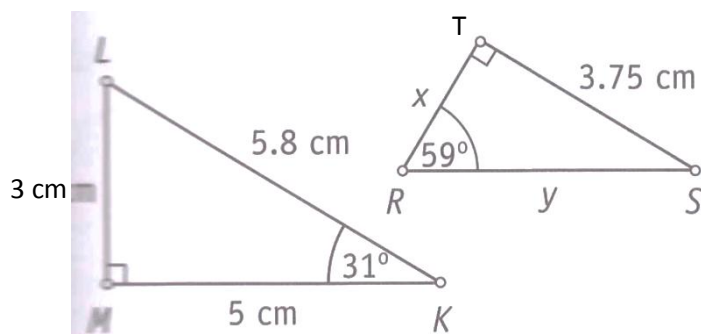
26. Ako su trokuti na slici slični, odredi nepoznate duljine stranica.



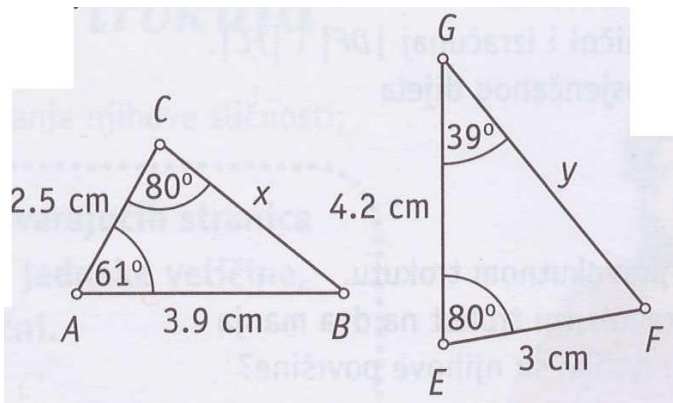
27. Ako su trokuti na slici slični, odredi nepoznate duljine stranica.



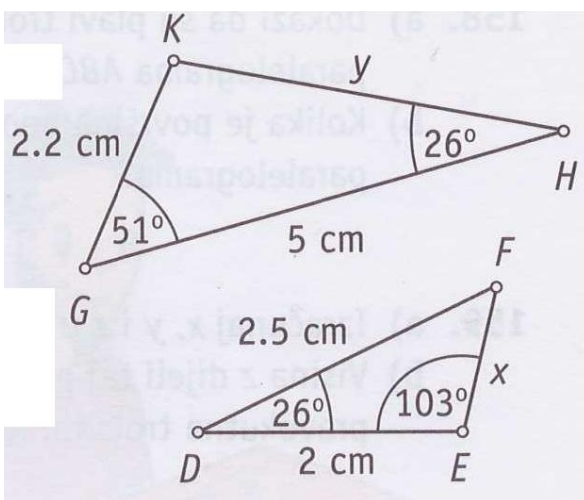
28. Ako su trokuti na slici slični, odredi duljine x i y . Objasni po kojem poučku su trokuti slični.



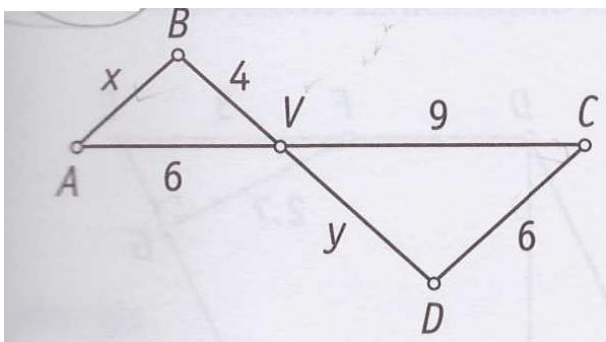
28. Ako su trokuti na slici slični, odredi duljine x i y . Objasni po kojem poučku su trokuti slični.



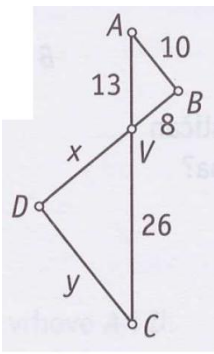
29. Ako su trokuti na slici slični, odredi duljine x i y . Objasni po kojem poučku su trokuti slični.



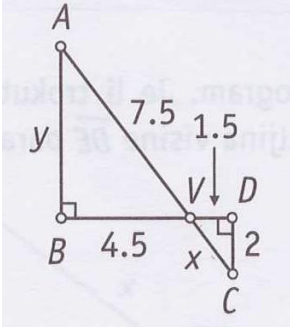
30. Ako su trokuti na slici slični, odredi duljine x i y . Objasni po kojem poučku su trokuti slični.



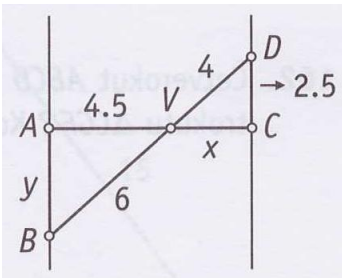
31. Ako su trokuti na slici slični, odredi duljine x i y . Objasni po kojem poučku su trokuti slični.



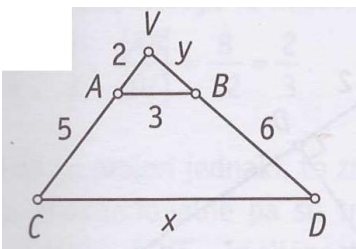
32. Ako su trokuti na slici slični, odredi duljine x i y . Objasni po kojem poučku su trokuti slični.



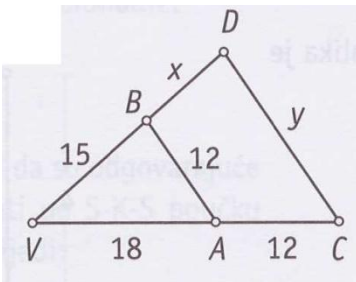
33. Ako su trokuti na slici slični, odredi duljine x i y . Objasni po kojem poučku su trokuti slični.



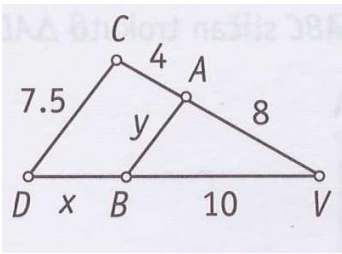
33. Ako su trokuti na slici slični, odredi duljine x i y . Objasni po kojem poučku su trokuti slični.



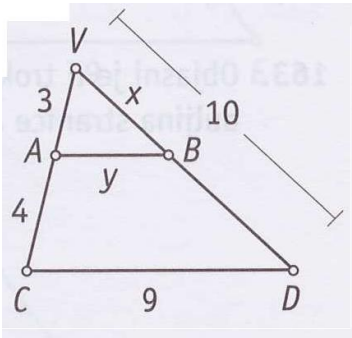
34. Ako su trokuti na slici slični, odredi duljine x i y . Objasni po kojem poučku su trokuti slični.



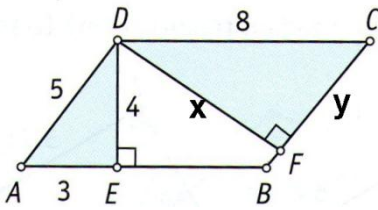
35. Ako su trokuti na slici slični, odredi duljine x i y . Objasni po kojem poučku su trokuti slični.



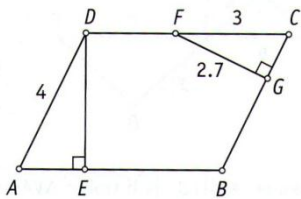
36. Ako su trokuti na slici slični, odredi duljine x i y . Objasni po kojemu poučku su trokuti slični.



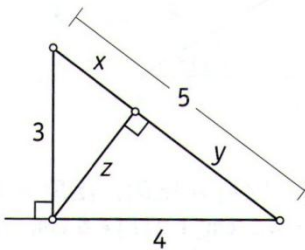
37. Ako je ABCD paralelogram, dokaži sličnost trokuta $\triangle AED$ i $\triangle CFD$. Odredi duljine x i y .



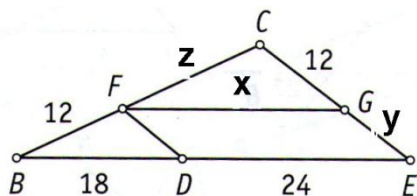
37. Ako je ABCD paralelogram, dokaži sličnost trokuta $\triangle AED$ i $\triangle CGF$. Odredi duljinu visine paralelograma.



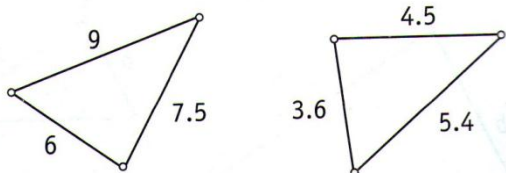
38. Odredi duljine x i y , z . Koji poučak i svojstva koristiš?



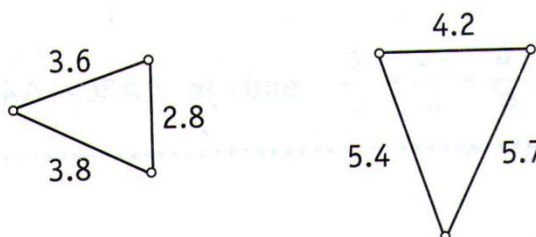
39. Ako je DEGF paralelogram, odredi duljine x i y , z . Koji poučak i svojstva koristiš?



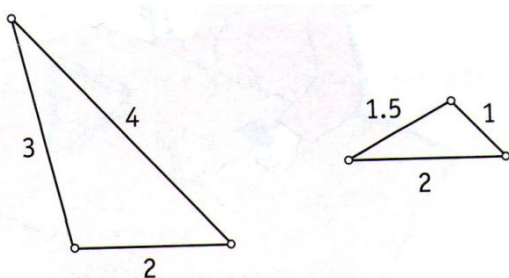
40. Jesu li trokuti na slici slični? Po kojem poučku? Ako jesu, koliki im je koeficijent sličnosti?



41. Jesu li trokuti na slici slični? Po kojem poučku? Ako jesu, koliki im je koeficijent sličnosti?



42. Jesu li trokuti na slici slični? Po kojem poučku? Ako jesu, koliki im je koeficijent sličnosti?



43. Stranice trokuta $\triangle ABC$ su: $a = 12$ cm, $b = 16$ cm, $c = 22$ cm. Najdulja stranica njemu sličnog trokuta iznosi 33 cm. Odredi duljine preostalih stranica njemu sličnog trokuta.

44. Stranice trokuta $\triangle ABC$ su: $a = 12$ cm, $b = 16$ cm, $c = 22$ cm. Najkraća stranica njemu sličnog trokuta iznosi 18 cm. Odredi duljine preostalih stranica njemu sličnog trokuta.

45. Stranice trokuta $\triangle ABC$ su: $a = 11$ cm, $b = 13$ cm, $c = 8$ cm. Najdulja stranica njemu sličnog trokuta iznosi 32,5 cm. Odredi duljine preostalih stranica njemu sličnog trokuta.

46. Stranice trokuta $\triangle ABC$ su: $a = 11$ cm, $b = 13$ cm, $c = 8$ cm. Najkraća stranica njemu sličnog trokuta iznosi 20 cm. Odredi duljine preostalih stranica njemu sličnog trokuta.

47. Stranice trokuta $\triangle A'B'C'$ su: $a' = 9$ cm, $b' = 13,5$ cm, $c' = 18$ cm. Najkraća stranica njemu sličnog trokuta iznosi 4 cm. Odredi duljine preostalih stranica njemu sličnog trokuta.

48. Stranice trokuta $\triangle A'B'C'$ su: $a' = 9$ cm, $b' = 13,5$ cm, $c' = 18$ cm. Najdulja stranica njemu sličnog trokuta iznosi 8 cm. Odredi duljine preostalih stranica njemu sličnog trokuta.

49. Opseg jednakokravnog trokuta s krakom duljine 4 cm iznosi 14,5 cm. Opseg njemu sličnog trokuta iznosi 50,75 cm. Izračunaj duljine stranica njemu sličnog trokuta.

50. Opseg jednakokravnog trokuta s osnovicom duljine 6,5 cm iznosi 14,5 cm. Opseg njemu sličnog trokuta iznosi 50,75 cm. Izračunaj duljine stranica njemu sličnog trokuta.

51. Opseg jednakokravnog trokuta s krakom duljine 7,5 cm iznosi 29 cm. Opseg njemu sličnog trokuta iznosi 43,5 cm. Izračunaj duljinu stranica njemu sličnog trokuta.

52. Opseg jednakokravnog trokuta s osnovicom duljine 14 cm iznosi 29 cm. Opseg njemu sličnog trokuta iznosi 43,5 cm. Izračunaj duljinu stranica njemu sličnog trokuta.

53. Površine dvaju sličnih trokuta odnose se kao 4 : 9. Ako je opseg manjeg trokuta 14 cm, koliki je opseg većeg trokuta?

54. Površine dvaju sličnih trokuta odnose se kao 16: 25. Ako je opseg manjeg trokuta 32 cm, koliki je opseg većeg trokuta?

Literatura: Šikić, Golac-Jakopović, Vuković, Krnić: Matematika 7, 2. polugodište, Profil, 2007.