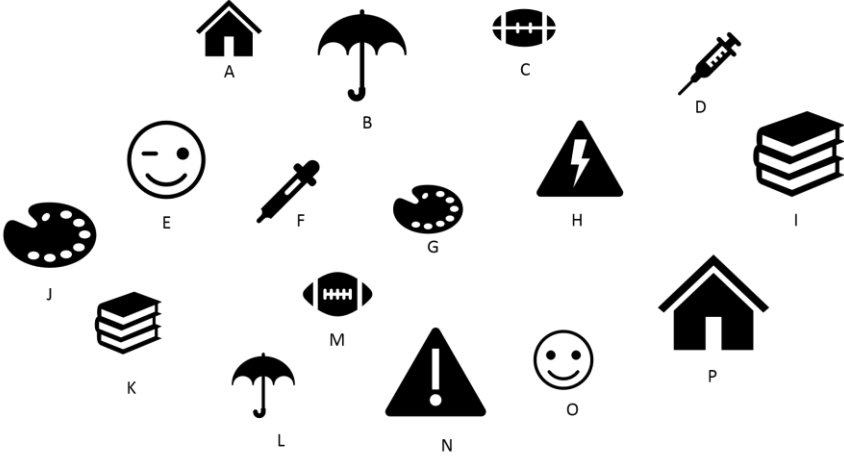
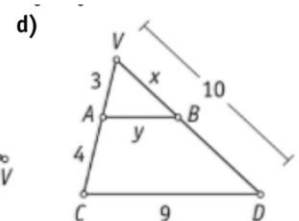
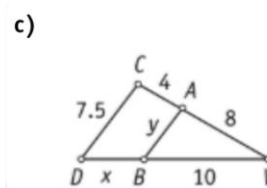
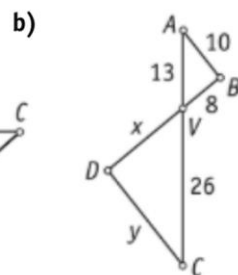
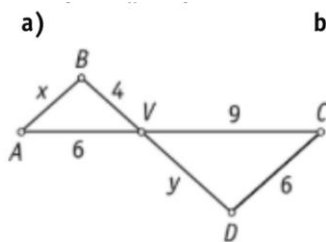


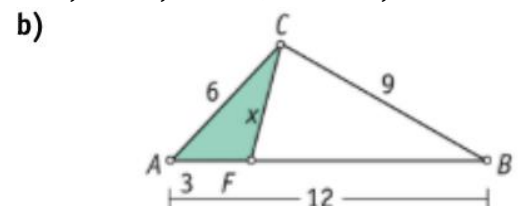
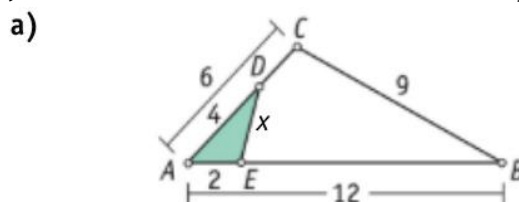
3.NASTAVNA CJELINA: SLIČNOST

OCJENA	Primjeri zadataka za pojedinu ocjenu
Dovoljan (2) <u>zadaci iz udžbenika i zbirke zadataka!</u>	1. Zadana je dužina $\overline{AB}$ duljine 73 mm. Podijelite bez mjerenja dužinu $\overline{AB}$ na šest jednakih dijelova. 2. Pronađi parove sličnih likova na slici. 
Dobar (3) <u>zadaci iz udžbenika i zbirke zadataka!</u>	3. Dužinu $\overline{AB}$ duljine 7 cm podijelite točkom T u omjeru: a. 2:1 b) 5:2 4. Nacrtaj dužinu $\overline{PR}$ duljine 13 cm i podijeli je točkama A i B tako da vrijedi $\overline{PA} : \overline{AB} : \overline{BR} = 3 : 2 : 4$. 5. Trokut $\triangle ABC$ ima duljine stranica $a = 16$ cm, $b = 20$ cm i $c = 24$ cm, a njemu sličan trokut $\triangle PRS$ ima duljine stranica $s = 12$ cm, $r = 10$ cm i $p = 8$ cm. Koliki je koeficijent sličnosti tih trokuta? 6. Neka je $\triangle ABC$ sličan trokutu $\triangle DEF$. Zadane su duljine stranica trokuta $\triangle ABC$ $a = 12$ cm, $b = 9$ cm i $c = 15$ cm te najkraća stranica trokuta $\triangle DEF$ koja ima duljinu 3 cm. Odredi koeficijent sličnosti k i izračunaj duljine preostalih stranica trokuta $\triangle DEF$. 7. Neka je $\triangle ABC$ sličan trokutu $\triangle DEF$. Zadane su duljine stranica trokuta $\triangle ABC$ $a = 15$ cm, $b = 18$ cm i $c = 30$ cm te najdulja stranica trokuta $\triangle DEF$ koja ima duljinu 60 cm. Odredi koeficijent sličnosti k i izračunaj duljine preostalih stranica trokuta $\triangle DEF$. 8. Trokut $\triangle ABC$ ima duljine stranica $a = 4.5$ cm, $b = 5.3$ cm i $c = 6.2$ cm. Izračunaj duljine stranica njemu sličnog trokuta $\triangle PRS$ ako je koeficijent sličnosti $k=3$.
Vrlo dobar (4)	9. Duljine stranica trokuta su 10 cm, 11 cm i 12 cm. Razlika duljina dviju kraćih stranica njemu sličnog trokuta je 13 cm. Kolike su duljine stranica sličnog trokuta? 10. Duljine stranica trokuta su 85 cm, 100 cm i 125 cm. Izračunajte duljine stranica njemu sličnog trokuta kojemu je razlika najdulje i najkraće stranice 64 cm. 11. Trokut $\triangle ABC$ zadan je duljinama stranica 4 cm, 6 cm i 8 cm. Izračunajte najmanji i najveći opseg trokuta $\triangle DEF$ sličnog trokutu $\triangle ABC$ kojemu je jedna stranica duljine 24 cm. 12. Duljine stranica trokuta su 45 mm, 60 mm i 90 mm. Odredite duljine stranica njemu sličnog trokuta kojemu je opseg 1170 mm.

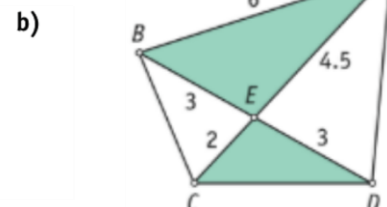
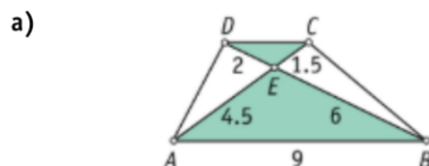
13. Duljine stranica trokuta su 75 mm, 105 mm i 55 mm. Odredite opseg njemu sličnog trokuta kojemu je duljina najkraće stranice 33 mm.
14. Trokut $\triangle ABC$ sličan je trokutu $\triangle DEF$. Omjer duljina odgovarajućih stranica tih dvaju trokuta je 4 : 5. Ako je opseg trokuta $\triangle ABC$ jednak 32 cm, koliki je opseg trokuta $\triangle DEF$?
15. Površine dvaju sličnih trokuta odnose se kao 64 : 36. Odredite opseg manjeg trokuta ako je opseg većeg trokuta 142 cm.
16. Površine dvaju sličnih trokuta odnose se kao 49 : 81. Odredite opseg većeg trokuta ako je opseg manjeg trokuta 95 cm.
17. Opsezi sličnih trokuta odnose se kao 8 : 5. Ako je površina većeg trokuta 196cm^2 , izračunajte površinu manjeg trokuta.
18. Duljine stranica nekog trokuta su 15 mm, 36 mm i 39 mm. Opseg njemu sličnog trokuta je 135 mm. Odredite omjer njihovih površina.
19. Ako je $AB \parallel CD$, je li trokut $\triangle VAB$ sličan trokutu $\triangle VCD$? Ako su trokuti slični, izračunaj x i y .



20. Je li trokut $\triangle ABC$ sličan svom zelenom dijelu? Objasni tvrdnje. Ako je sličan, izračunaj x .



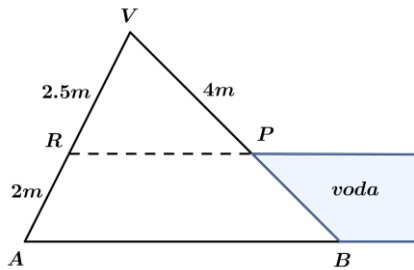
21. Jesu li zeleni trokuti na slici slični? Zašto? Ako jesu, izračunaj $|DC|$.



Odličan
(5)

22. Štap visok 2 m baca sjenu dugu 1.5 m. Stablo nepoznate visine u istom trenutku baca sjenu dugu 6 m. Koliko je visoko stablo?
23. Domagoj visok 2 m stoji na kraju sjene koju baca okomita stijena visoka 60 m. Koliko je Domagoj udaljen od stijene ako je njegova sjena duga 4 m?

24. Trokut $\triangle VAB$ prikazuje presjek nasipa koji je dijelom pod vodom. Ako je $|RA| = 2m$, $|VR| = 2.5m$, $|VP| = 4m$ i $AB \parallel RP$, izračunaj $|BP|$.



25. Izračunaj visinu zgrade ako je $|AB| = 3m$, $|BC| = 6m$ i $|CD| = 21m$.

