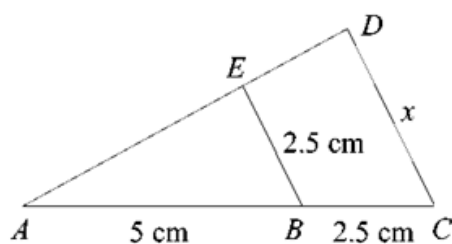


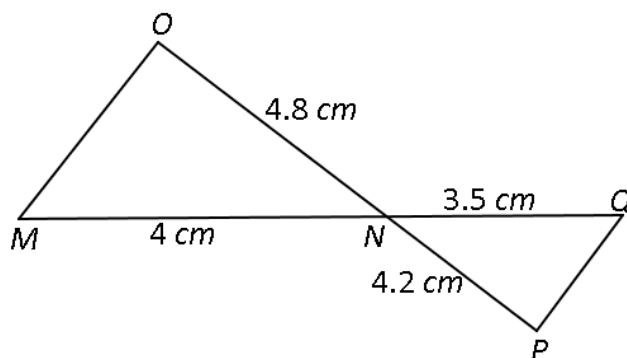
Mnogokuti i sličnost

- 1) Izračunaj broj svih dijagonala jedanaesterokuta.
- 2) Izračunaj zbroj veličina svih unutarnjih kutova šesnaesterokuta.
- 3) Konstruiraj pravilni šesterokut opsega 150 mm .
- 4) Opseg pravilnog četrnaesterokuta iznosi 25.2 cm . Izračunaj duljinu jedne njegove stranice.
- 5) Površina pravokutnog trokuta iznosi 17.34 cm^2 , a duljina jedne katete tog trokuta jest 68 mm . Izračunaj duljinu druge katete.
- 6) Nacrtaј dužinu \overline{AB} duljine 85 mm i podijeli ju točkom T u omjeru $5 : 4$.
- 5) Dužinu duljine 65 mm bez mjerenja podijeli na sedam jednakih dijelova.
- 7) Zbroj veličina unutarnjih kutova nekog mnogokuta iznosi $2\ 340^\circ$. Koji je to mnogokut?
- 8) Izračunaj veličinu unutarnjeg kuta pravilnog dešeterokuta.
- 9) Koliko dijagonala ima pravilni mnogokut čiji je vanjski kut veličine 18° ?
- 10) U nekom pravilnom broj dijagonala iz jednog vrha je 7. Duljina jedne stranice tog mnogokuta iznosi 3.5 cm . Izračunaj opseg tog mnogokuta.
- 11) Duljina sjene nekog drveta jest 12 m . Istodobno štap duljine 2 m zabijen okomito na podlogu baca sjenu duljine 3 m . Kolika je visina drveta?
- 12) Trokuti ABC i $A'B'C'$ su slični. Duljine stranica prvog trokuta iznose $a = 105\text{ mm}$, $b = 8.5\text{ cm}$ i $c = 0.55\text{ dm}$. Najkraća stranica drugog trokuta dugačka je 44 mm . Izračunaj duljine ostalih stranica i opseg $\Delta A'B'C'$.
- 13) Odredi duljinu nepoznate stranice sa slike:



- 14) Izračunaj duljinu dužine \overline{OA} ako je $AA' \parallel BB'$ i vrijedi: $|AB| = 4\text{ cm}$, $|OA'| = 2\text{ cm}$, $|A'B'| = 6\text{ cm}$.
- 15) Trokuti ΔKLM i ΔPRS su slični. Odredi veličine nepoznatih stranica ΔPRS ako ΔKLM ima stranice duljina 32 cm , 48 cm i 40 cm , ako najdulja stranica ΔPRS ima duljinu 12 cm . Izračunaj opseg ΔPRS .
- 16) Površine sličnih trokuta odnose se kao $25 : 16$. Koliki je opseg manjeg trokuta ako je opseg većeg 18 cm ?

17) Na slici je skica $\triangle MNO$ i $\triangle NPQ$



a) Ima li sličnih trokuta? Objasni.

b) Izračunaj duljinu dužine \overline{MO} , ako je $|PQ| = 2.8\text{ cm}$.