

Kriterij ocenjevanja:

naloga	1	2	3	4	5
%	15	35	16	20	14
ocena	1	2	3	4	5

ocena	1	2	3	4	5
%	0 – 44	45 – 60	61 – 75	76 – 88	89 – 100

1. V krogu se tetivi AB in CD sekata v točki S .
 - (a) Dokaži: $\triangle ADS \sim \triangle BCS$.
 - (b) Naj bo $|AS| = 3$, $|SB| = \frac{5}{4}$, $|CS| = \frac{5}{2}$. Določi $|SD|$.
2. Skonstruiraj in napiši konstrukcijski postopek:
 - (a) enakokraki trikotnik: $v_a = 3$ cm, $c = 5$ cm.
Izračunaj kot z vrhom v točki C ter dolžino kraka.
 - (b) trapez: $\alpha = 60^\circ$, $\beta = 30^\circ$, $a = 10$ cm, $c = 2$ cm.
Izračunaj dolžino krakov in višino v tem trapezu.
3. Konveksni n-kotnik ima 180 diagonal manj kot jih ima konveksni večkotnik, ki ima 3 oglišča več. Kateri n-kotnik je to?
4. Krožnica s središčem v S ima polmer 3 cm. Točka T je od središča krožnice S oddaljena 9 cm. Zveznica med S in T seka krožnico v X , tangenta na krožnico iz točke T pa ima dotikalische s krožnico v Y .
 - (a) Skonstruiraj situacijo s šestilom in ravnilom.
 - (b) Določi notranje kote v trikotniku $\triangle XYS$ do kotne minute natančno.
5. Na daljici AB poišči točko M , da bo razdalja $|XM| + |MY|$ najmanjša. Pojasni.

