



Test G-2.1.0

GEOMETRIJA V RAVNINI



1.

Pravilni večkotnik ima 54 diagonal. Izračunaj velikost notranjega kota v tem liku. (4)



2.

Skonstruiraj daljici dolžine $\sqrt{14}$ in $\frac{9}{5}$ enote. (4)

3.

a) Skonstruiraj trapez $ABCD$ ($AB \parallel CD$) s podatki $|AB| = 6$ cm, $|BC| = 4$ cm, $|CD| = 3$ cm, $|AD| = 5$ cm. Skica in postopek konstrukcije obvezna. (4)

b) Kraka trapeza podaljšamo do skupnega presečišča E .
Izračunaj dolžini $|CE|, |DE|$. (4)

4.

Na krožnici so točke A, B in C , tako da razdelijo krožnico s središčem v S v razmerju $3 : 4 : 5$.

- a) Izračunaj notranje kote v trikotniku ABC . (3)
- b) Koliko meri kot $\angle ASB$, če je $\angle ACB$ najmanjši notranji kot v trikotniku ABC . (2)
- c) Tangenti na krožnico v točkah A in B se sekata v točki T . Izračunaj kot $\angle ATB$. (2)

 5.

V trikotniku ABC leži na stranici AB točka D , tako da je $\angle ADC = \angle ACB$. Izračunaj dolžini AD in CD , če je $|AB| = 8$ cm, $|BC| = 7$ cm, $|AC| = 6$ cm. (4)

 6.

V pravokotnem trikotniku $\triangle ABC$ meri kateta 4 cm, njena pravokotna projekcija na hipotenuzo pa 2 cm.

- (a) Izračunaj drugo kateto v trikotniku. (2)
- (b) Koliko meri težiščnica na hipotenuzo? (2)



Kriterij ocenjevanja:

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