

### Zadatak 5.

- a) Realizovana su kontrolna GPS merenja za potrebe prenošenja projektovanih koordinata objekta na teren. Na osnovu merenja dobijene su definitivne koordinate tačaka, koje su date u tabeli.

Br.	Y	X
P1	240.761	240.760
P2	294.509	347.835
P3	401.569	294.083
P4	347.835	187.011

Ako su standardi merenja  $\sigma_x = 2.2$  mm i  $\sigma_y = 2.7$  mm, testirati hipotezu da li obeležena figura predstavlja kvadrat.

- b) Na ivičnoj liniji ulice, ortogonalnom metodom je mereno 7 tačaka:

Tačka(m)	1	2	3	4	5	6	7
Apscisa	0	10	20	30	40	50	60
Ordinata	0.53	0.54	0.56	0.58	0.60	0.61	0.60

Ako standard merenja odstojanja iznosi  $\sigma_o = 7.8$  mm, testirati hipotezu da li tačke pripadaju istoj liniji.

- c) Rezultati merenja uglova u trouglu su:

$$\alpha = 32^{\circ}45'43''$$

$$\beta = 90^{\circ}00'15''$$

$$\gamma = 57^{\circ}14'22''$$

Ako standard merenja ugla iznosi  $\sigma_u = 5''$ , da li se može prihvatiti hipoteza da je ovo pravougli trougao?