

GEODETSKI RAČUNI – VAJE

VAJA 7 – POLARNA DETAJLNA IZMERA, TRIGONOMETRIČNO VIŠINOMERSTVO

Naloga 1

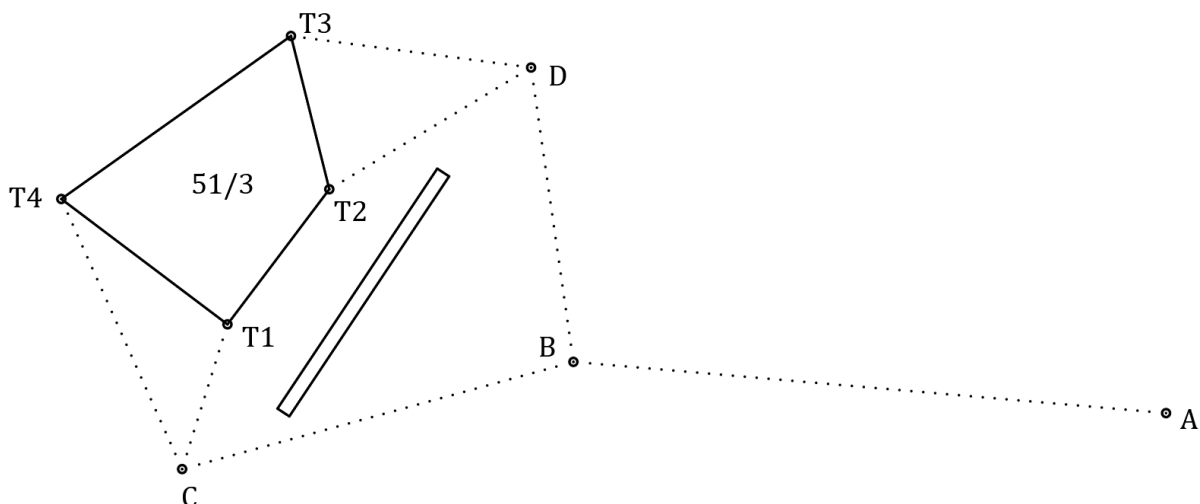
V državnem koordinatnem sistemu D96/TM je podan horizontalni položaj točk A in B, v državnem višinskem sistemu SVS2010 pa njuni nadmorski višini. S stojišča A smo izvedli izmero detajla – do detajlnih točk smo opazovali poševne dolžine, horizontalne smeri in zenitne razdalje. Do orientacijske točke B smo opazovali horizontalno smer. Izračunaj ravninske koordinate in nadmorske višine detajlnih točk. Nariši skico.

točka	e [m]	n [m]	H [m]
A	412384,97	73803,53	290,83
B	412486,49	73980,03	291,23

stojišče	točka	horizontalna smer	poševna dolžina	zenitna razdalja	višina tarče
A $i = 1,483$ m	B	207° 53' 11"	/	/	
	001	231° 11' 13"	10,153 m	92° 30' 43"	1,600 m
	002	283° 42' 56"	27,096 m	91° 25' 45"	1,600 m
	003	10° 33' 25"	15,577 m	89° 13' 23"	1,400 m
	004	105° 51' 33"	34,897 m	88° 57' 17"	1,600 m

Naloga 2

V državnem koordinatnem sistemu D96/TM je podan horizontalni položaj točk A in B, v državnem višinskem sistemu SVS2010 pa njuni nadmorski višini. Določiti smo morali koordinate točk parcele 51/3. Zaradi ovire smo si vzpostavili dve pomožni stojišči – točki C in D (opazovanja smo izvedli s stojiščne točke B). Vse meritve so v spodnji preglednici. Skica izmere je spodaj. (Pri izračunu vse vmesne rezultate zaokrožuj na stotinko milimetra oziroma desetinko sekunde. Končne rezultate, to so koordinate točk T1, T2, T3 in T4, podaj na centimeter natančno.)



točka	e [m]	n [m]	H [m]
A	451632,17	101547,23	321,15
B	451334,47	101572,96	321,74

stojišče	točka	horizontalna smer	poševna dolžina	zenitna razdalja	višina tarče
B $i = 1,521$ m	A	114° 29' 40"	/	/	
	C	273° 58' 33"	203,784 m	89° 48' 53"	1,600 m
	D	11° 13' 27"	149,411 m	89° 49' 13"	1,600 m
C $i = 1,507$ m	B	323° 51' 07"	/	/	/
	T4	225° 04' 19"	148,642 m	90° 05' 50"	1,600 m
	T1	266° 33' 36"	76,217 m	90° 13' 23"	1,600 m
D $i = 1,550$ m	B	274° 23' 12"	/	/	/
	T2	341° 27' 06"	118,386 m	90° 03' 37"	1,600 m
	T3	20° 02' 48"	121,689 m	90° 08' 33"	1,400 m