

ПИСМЕНИ КОЛОКВИЈУМ ИЗ ГЕОДЕЗИЈЕ

1. Одредити координате (у,х) полигонске тачке $\alpha 5$.

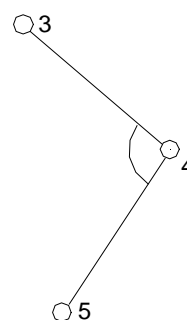
Координате тачака

T	Y [m]	X [m]
$\alpha 3$	522 288.35	410 391.22
$\alpha 4$	522 471.59	410 283.65

Подаци мерења угла

Станица	Визура	Положај дурбина	
		I	II
$\alpha 4$	$\alpha 5$	$0^\circ 02' 36''$	$180^\circ 01' 48''$
	$\alpha 3$	$92^\circ 01' 36''$	$272^\circ 00' 24''$

Хоризонтална дужина полигонске стране $d_{4-5} = 193.47m$



2. Нацртати уздужни профил дела трасе пута од темена T_0 до T_3 у размери $R = 1: \frac{100}{1000}$.

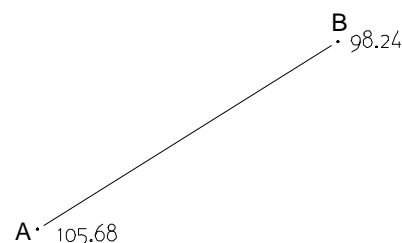
Стационажне тачке	Коте терена
T_0	116.85
PK_1	115.10
SK_1	114.11
KK_1	112.72
PK_2	111.60
SK_2	110.67
KK_2	110.45
T_3	108.77

Стационаже главних тачака одредити из следећих података:

Косе дужине	Висинске разлике	Скретни углови	Полупречници кривина
$d_{0-1} = 70.47m$	$\Delta h_{0-1} = -2.61m$	$a_1 = 55^\circ 37'$	$R_1 = 60m$
$d_{1-2} = 68.85m$	$\Delta h_{1-2} = -3.42m$	$a_2 = 40^\circ 52'$	$R_2 = 70m$
$d_{2-3} = 74.95m$	$\Delta h_{2-3} = -2.05m$		

Коте терена одређене су детаљним нивелманом уздужног профила.

3. Интерполовати изохипсе са екви-станцијом $e=2m$. Колики је нагиб у процентима од тачке А према В ако су нацртане на плану размере $R=1:2000$.



Подаци планиметрисања		I мерење	II мерење
Дециметарског квадрата		2355	3682
		3359	4688
Одељења		3552	4210
		4193	4852
Одсека	a	4213	4409
		4409	4604
	b	5293	5473
		5470	5648
c		5645	5845
		5803	6003
Чистина	I	5961	6007
		6007	6051
	2	6835	6904
		6904	6975

4. Одредити површину одељења и у оквиру њега површине одсека a , b и c и чистина 1 и 2 ако су мерења извршена поларним планиметром на карти размере $R=1:10\ 000$.

5. Нацртати попречни профил ширине $20m$ у тачки SK_2 у размери $R = 1:100$ ако је скретни угао $32^\circ 48'$ и полупречник кружне кривине $90m$. Размера плана $1:1000$.

