

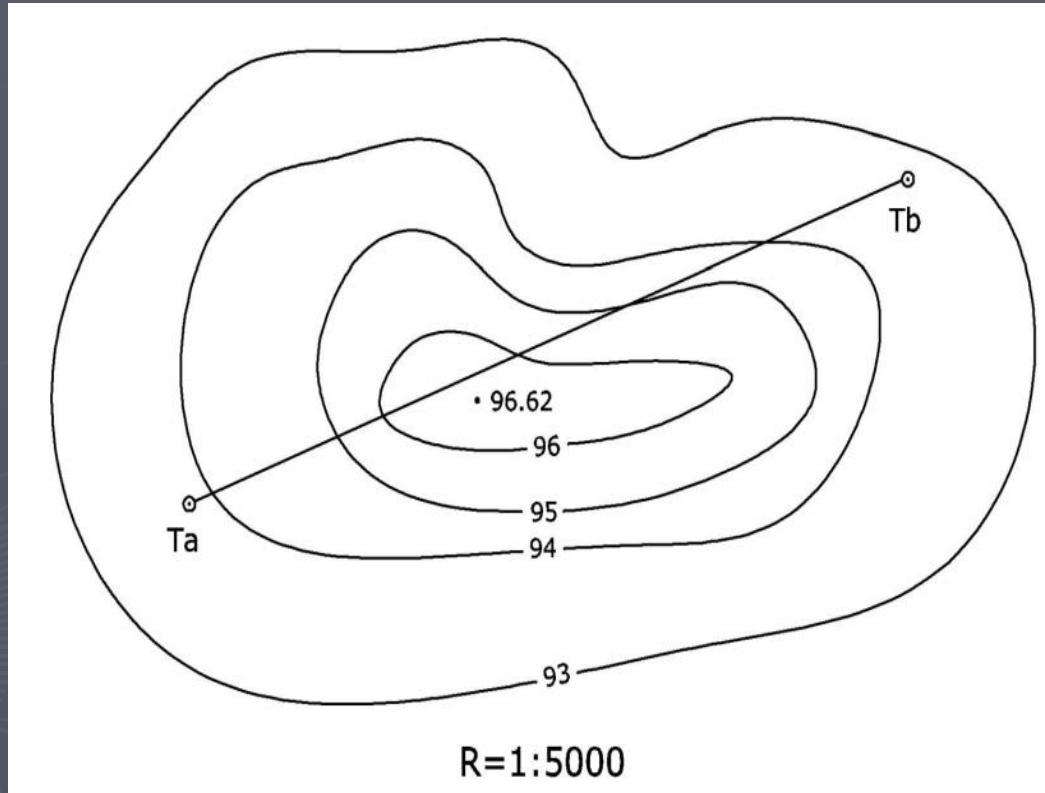
GRAĐEVINSKI FAKULTET - PODGORICA
SPECIJALISTIČKE STUDIJE – SAOBRAĆAJNI SMJER
INŽENJERSKA GEODEZIJA

VII Predavanje - Vježba
Crtanje podužnog profila.

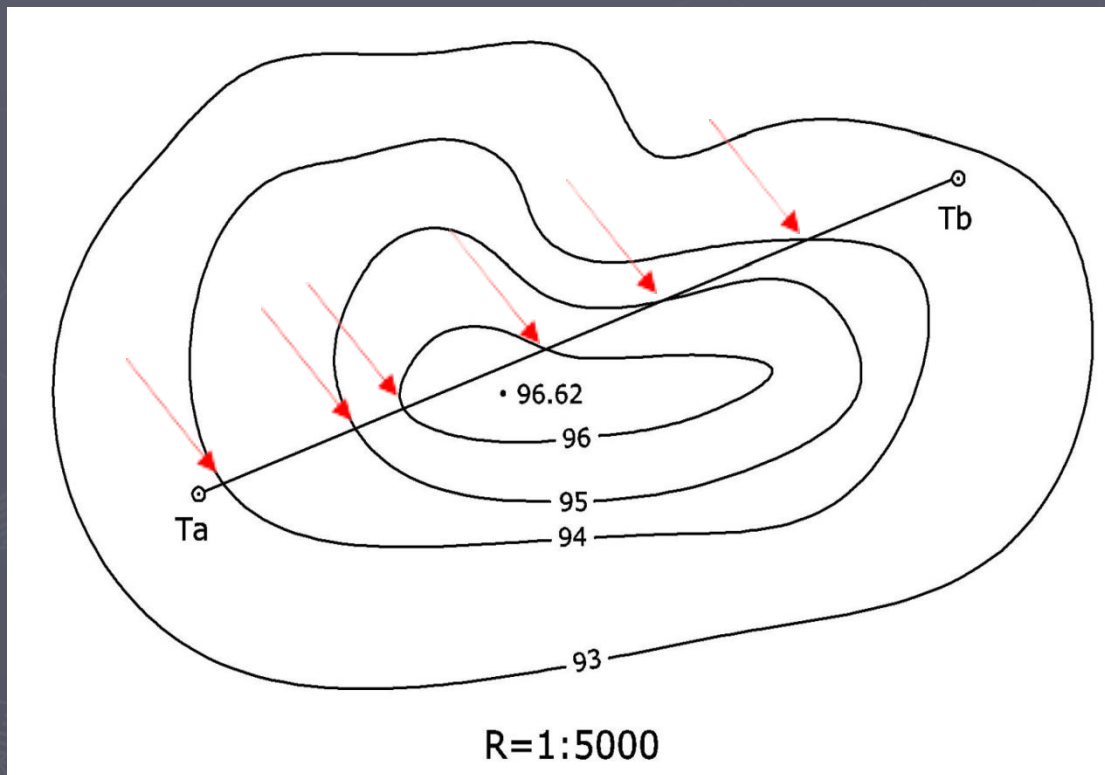
Doc. dr Radovan Đurović, dipl.inž.geod.

Podgorica, 2018. godine

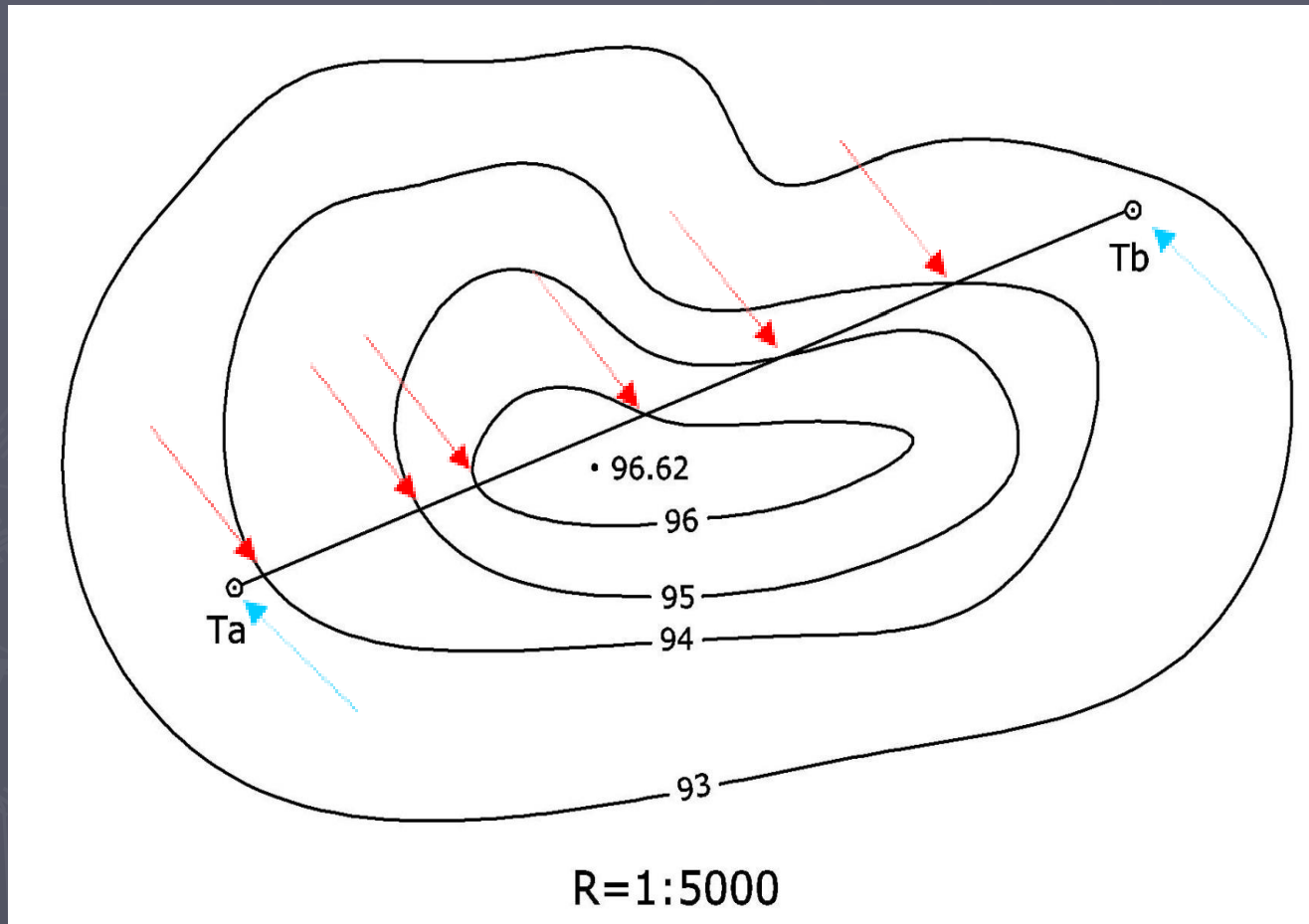
Nacrtati podužni profil terena



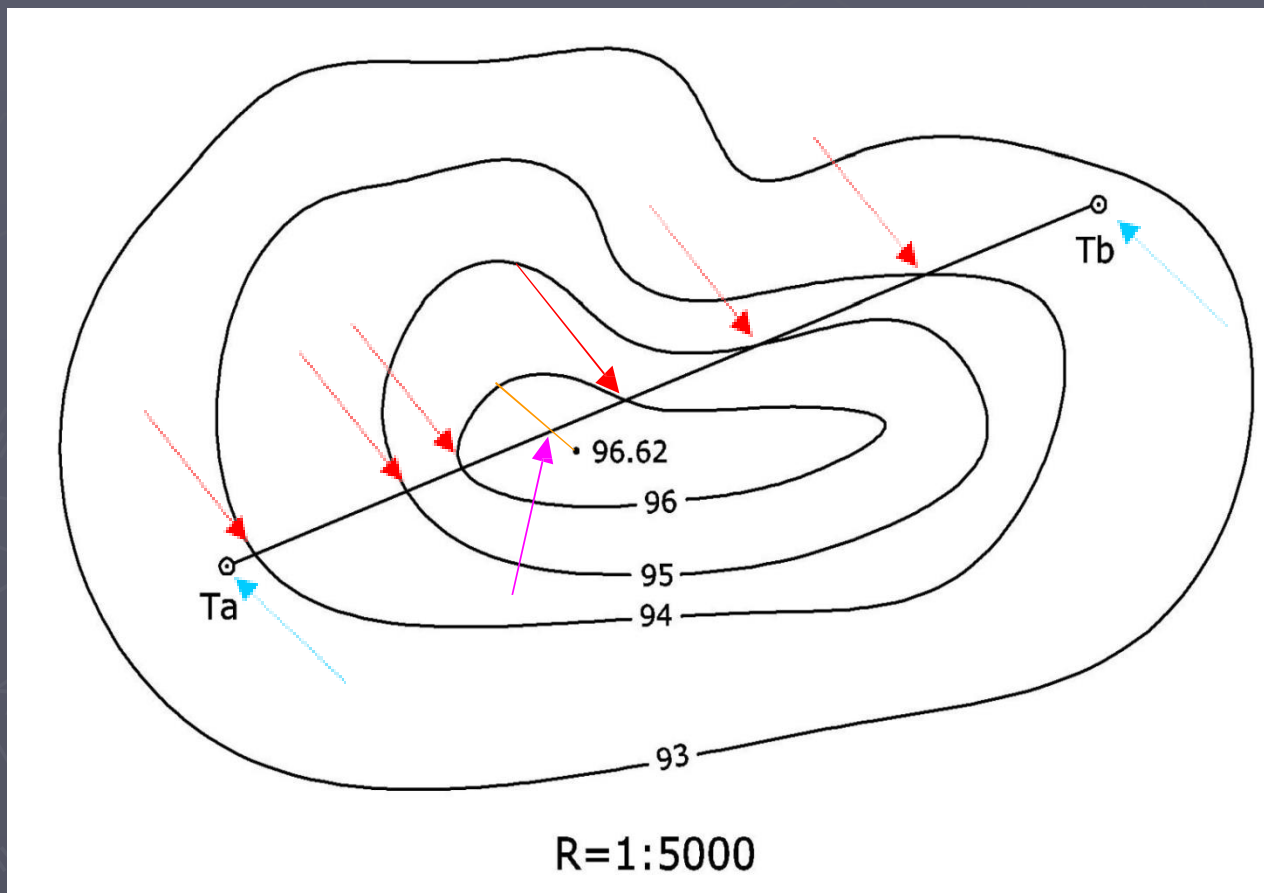
Karakteristične tačke – presjek sa izohipsom



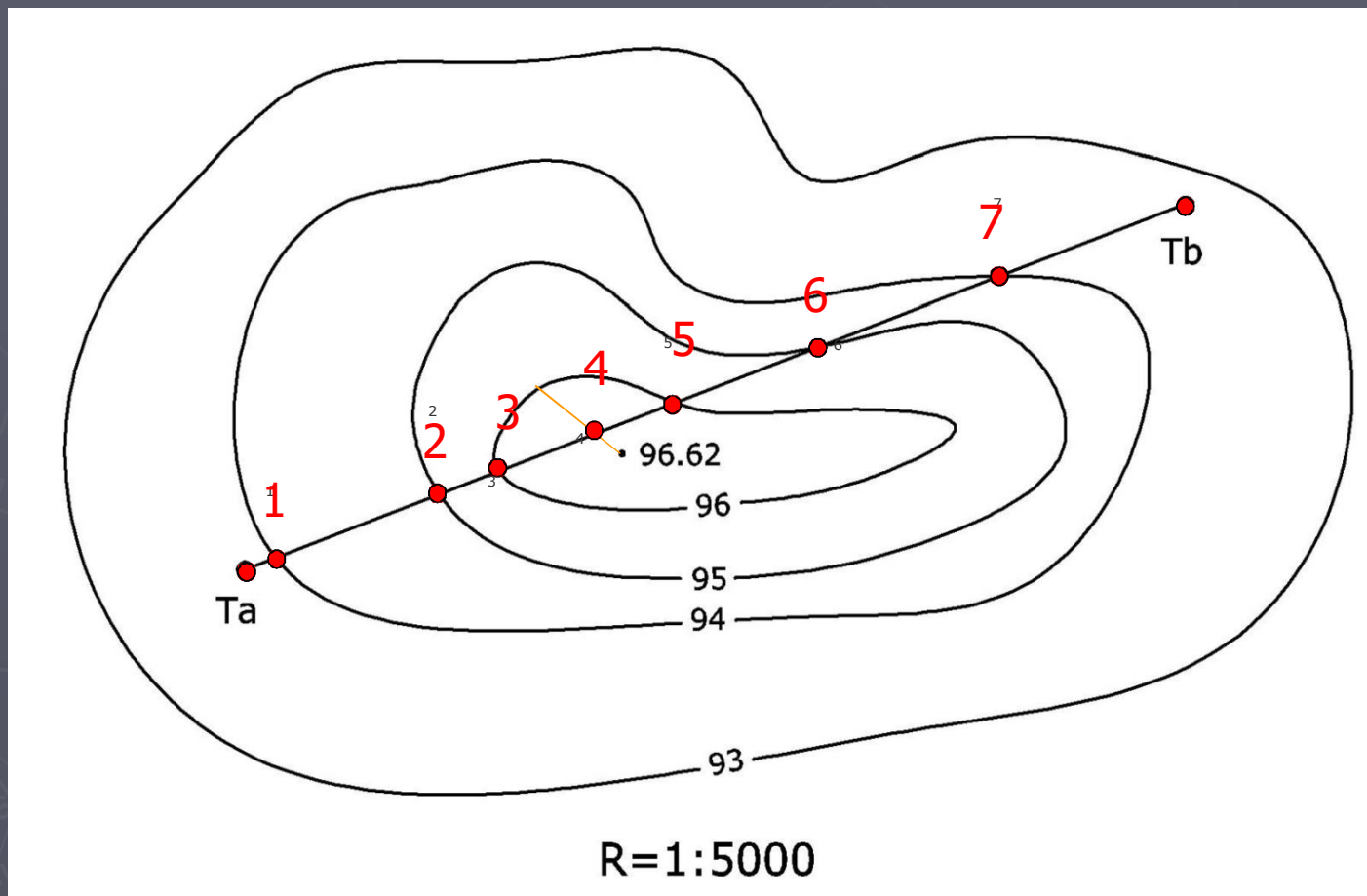
Karakteristične tačke – krajnje tačke



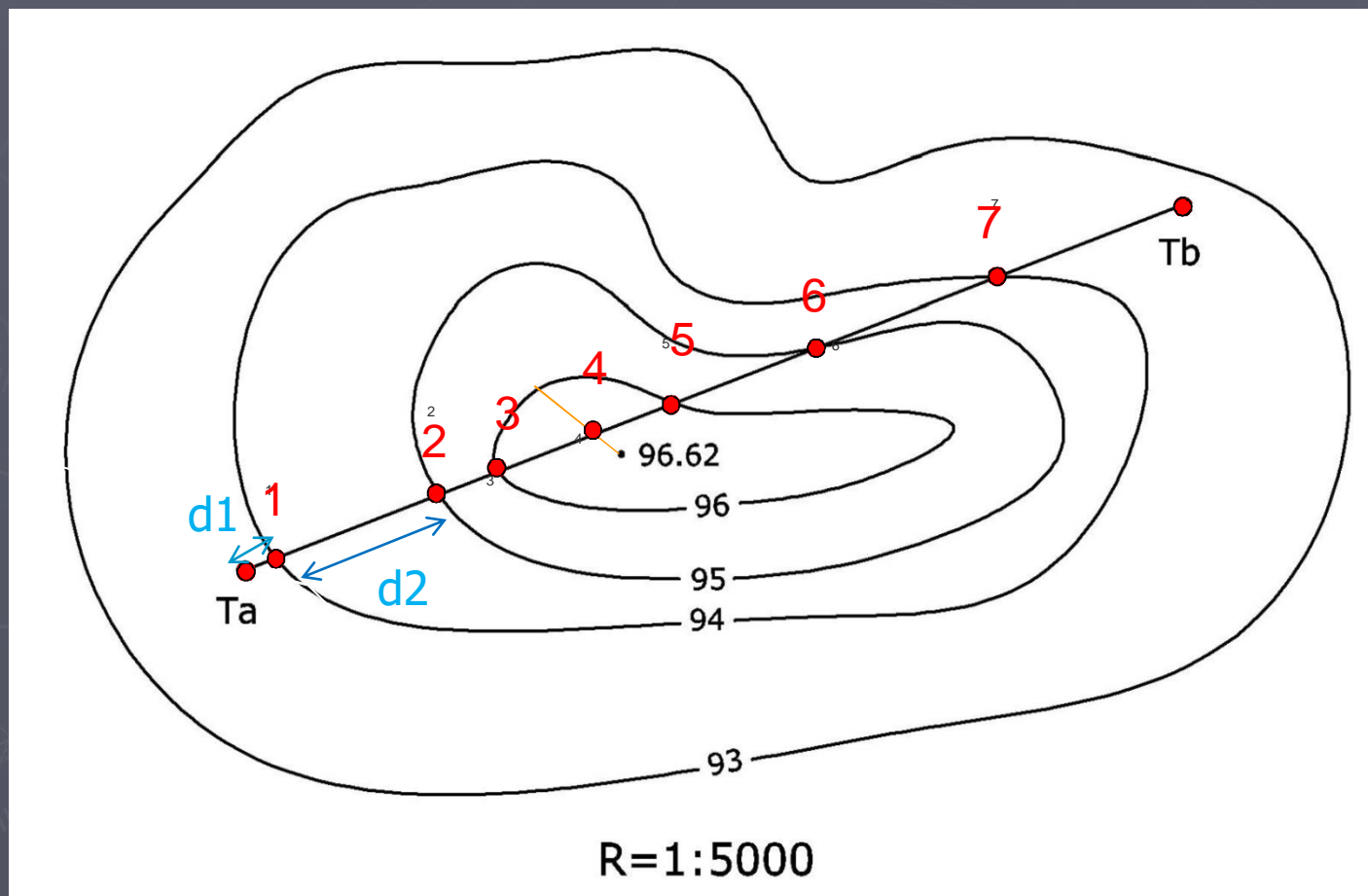
Karakteristične tačke – prevojna tačka
(kada profil zaredom dva puta siječe istu izohipsu ubacuje se prevojna tačka)



Karakteristične tačke se numerišu i za svaku tačku je potrebno odrediti stacionažu (udaljenost od početne tačke) i nadmorsku visinu



Stacionaža (udaljenost svake tačke od početne tačke) se mjeri na topografskoj podlozi lenjirom



Pisani podužni profil

T	H [m]	Stacionaža		
		1:5000 [mm]	1:1 [m]	1:500 [mm]
T _A		0		
1		3		
2		5		
3		9		
T _B				

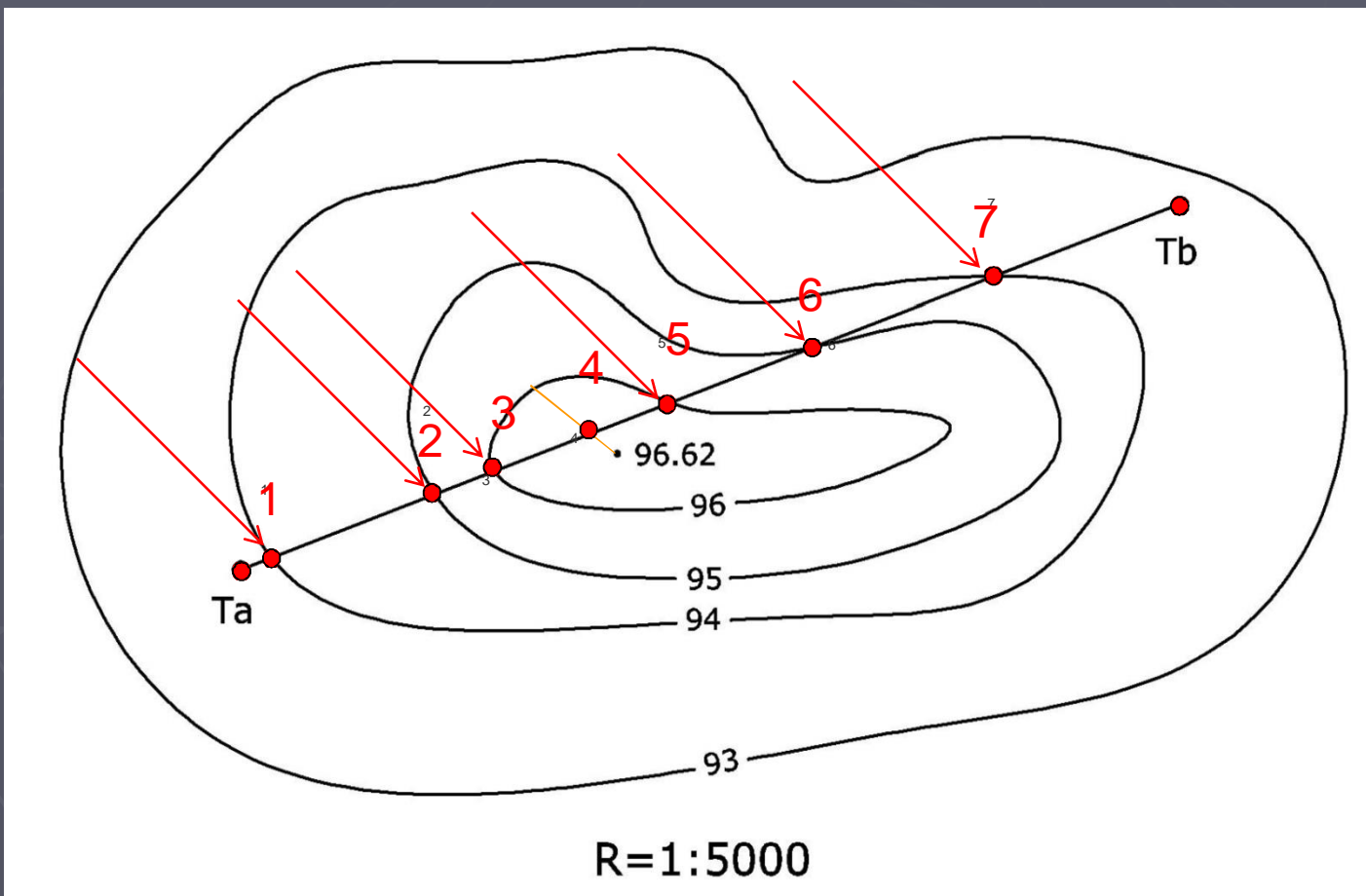
Kolona 1:5000 (zavisi od razmjere plana) se mjeri direktno na planu u milimetrima

Kolona 1:1 se preračunava (pomnožiti sa imeniocom razmjere i pretvoriti u metre)

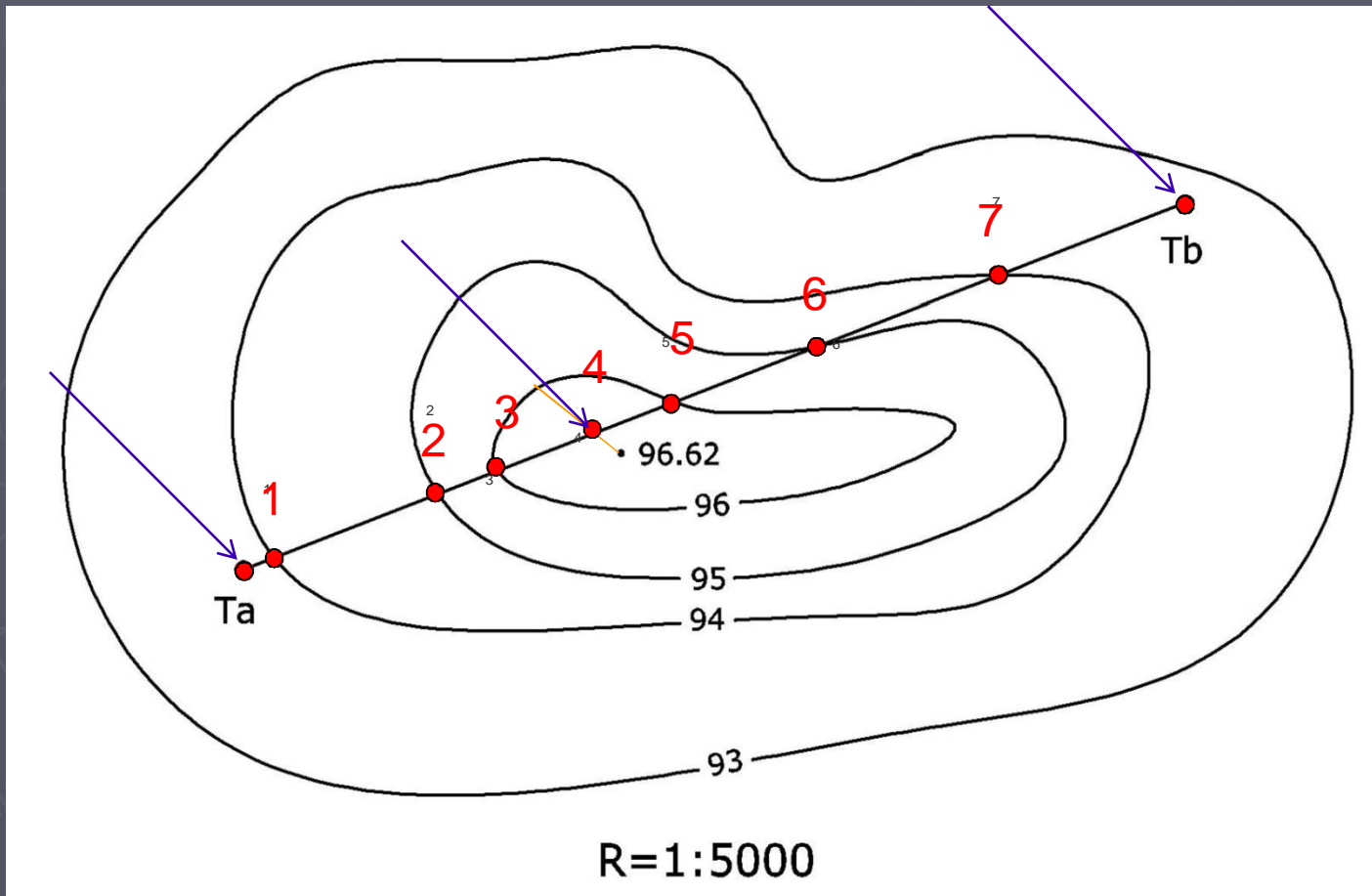
Kolona 1:500 se preračunava (podijeliti sa 500 i pretvoriti u milimetre) – obično se ova razmjera nanosi na podužni profil

T	H(m)	Stacionaža		
		1:5000 (mm)	1:1 (m)	1:500 (mm)
T _A		0	0	0
1		3	15	30
2		5	25	50
3		9	45	90
T _B				

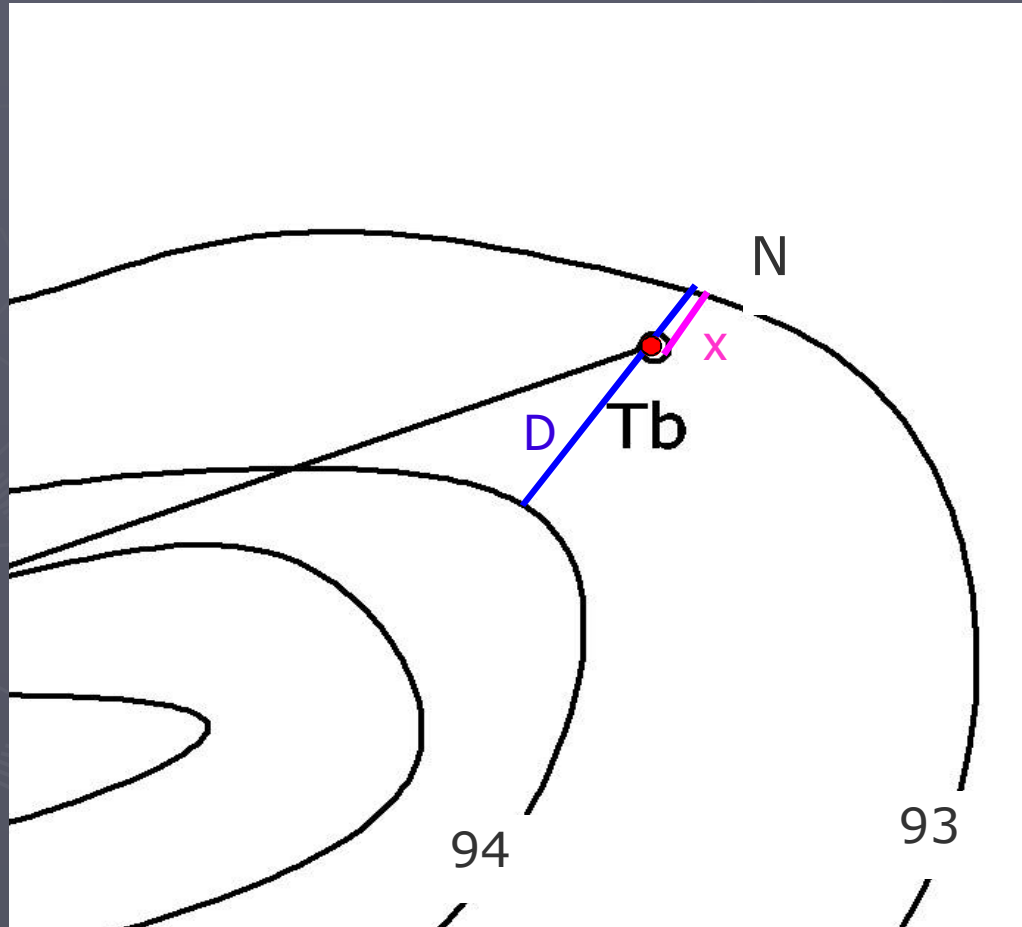
Nadmorska visina za tačke koje leže na izohipsi se direktno očitava sa izohipse



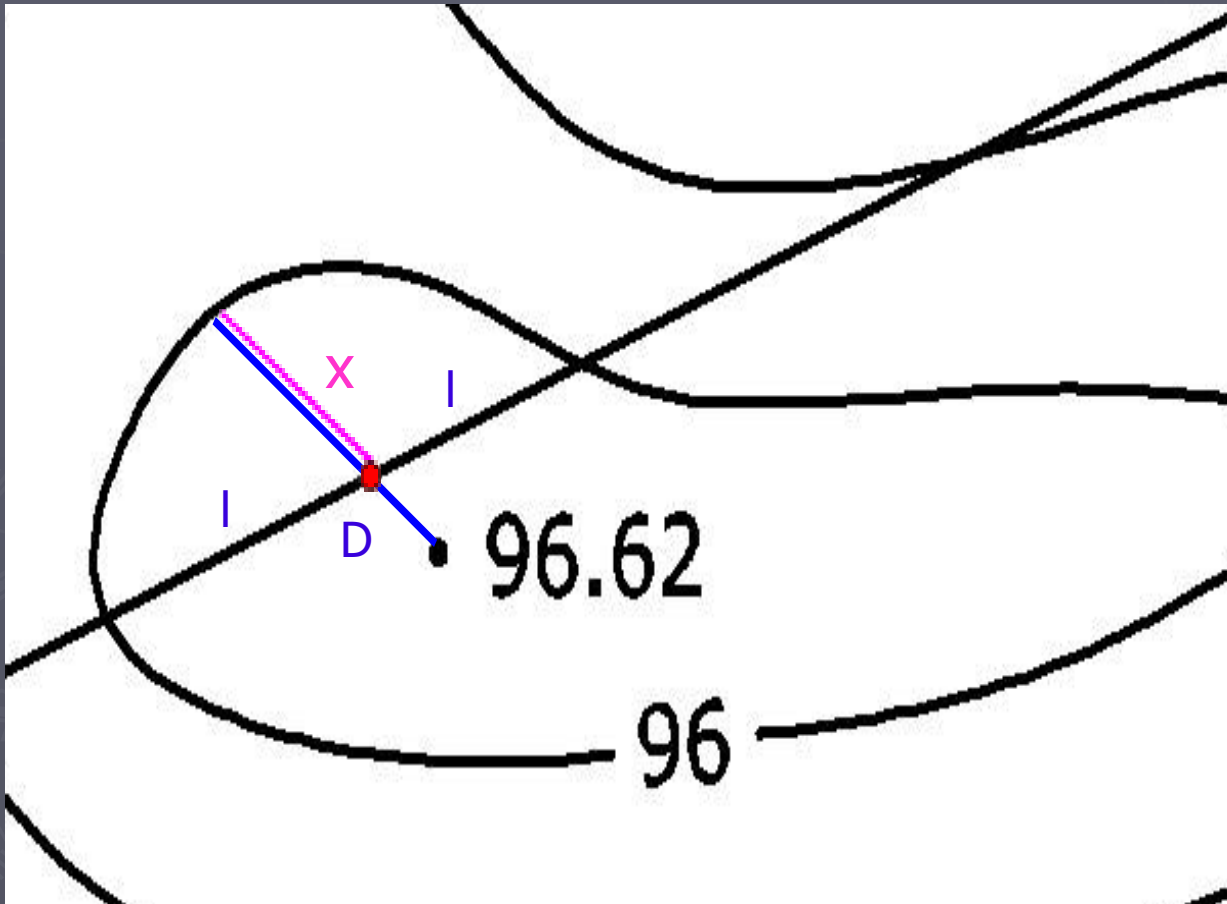
Nadmorska visina za tačke koje leže između dvije izohipse se računa u postupku interpolacije



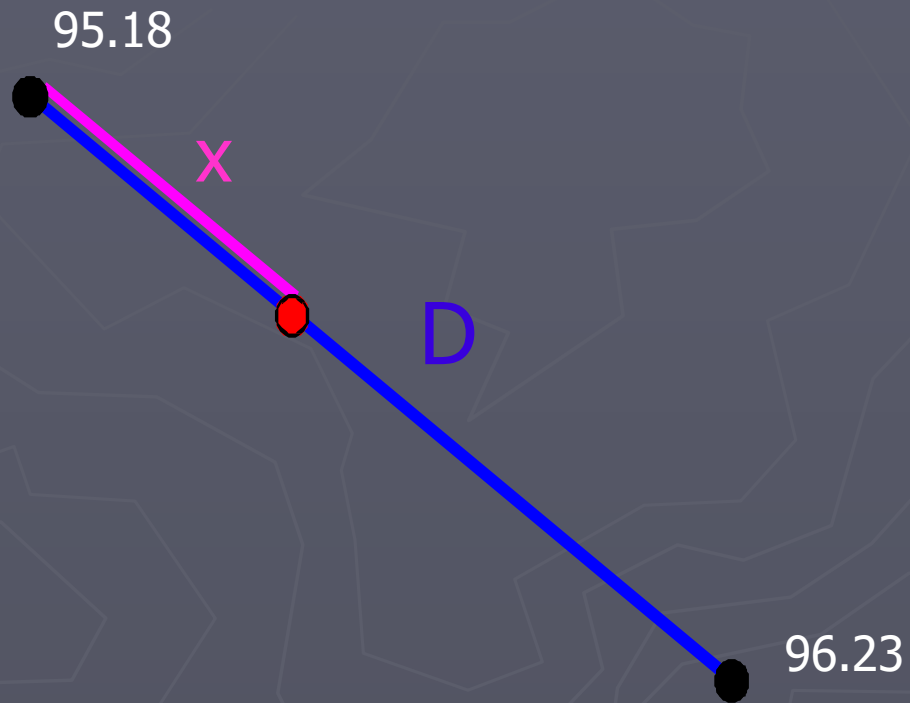
1. Slučaj interpolacije: tačka se nalazi između dvije izohipse



2. Slučaj interpolacije: tačka se nalazi između izohipse i tačke



3. Slučaj interpolacije: tačka se nalazi između dvije tačke



Bez obzira na slučaj interpolacije, potrebno je odrediti:

H_V – Visinu više tačke/izohipse (čita se sa karte)

H_N – Visinu niže tačke/izohipse (čita se sa karte)

D – Rastojanje između izohipsi/tačaka ili izohipse i tačke (mjeri se na karti)

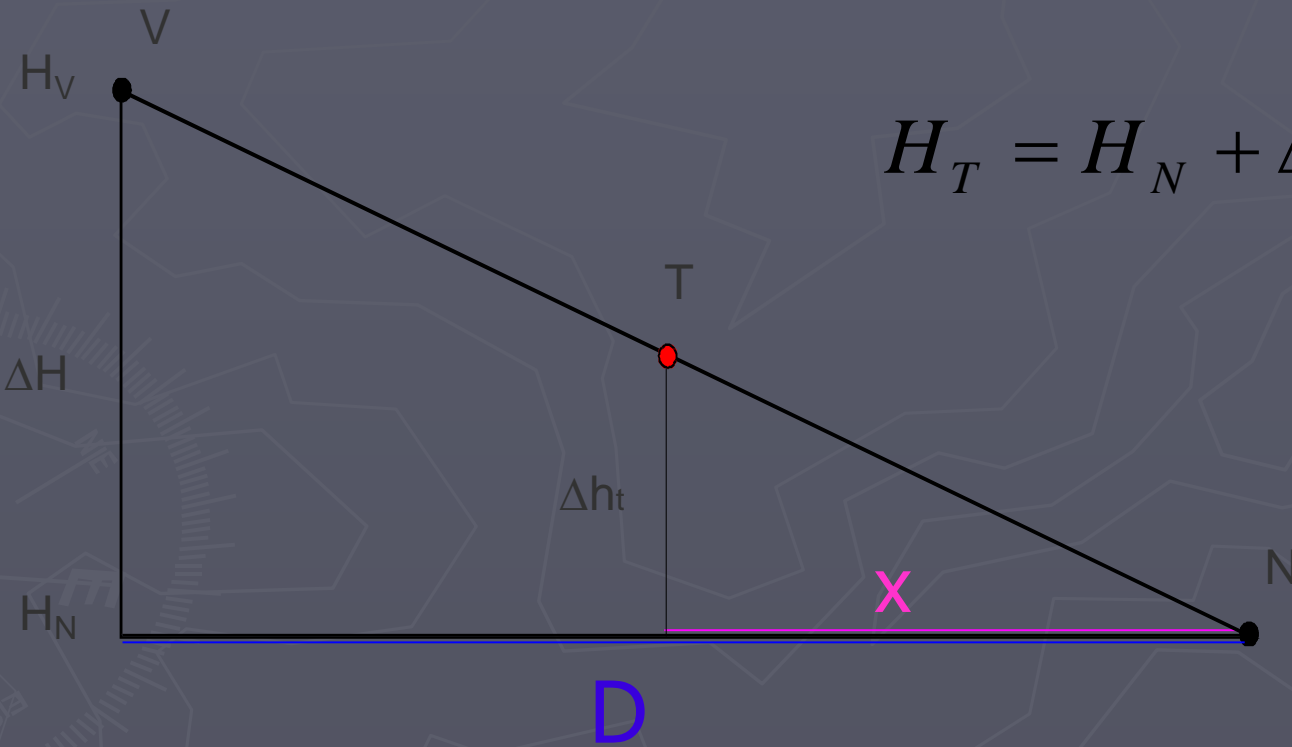
x – Rastojanje od niže izohipse/tačke do tačke za koju se vrši interpolacija (mjeri se na karti)

$$\frac{\Delta h_T}{x} = \frac{\Delta H}{D}$$

$$\Delta h_T = \frac{\Delta H}{D} * x$$

$$\Delta H = H_V - H_N$$

$$H_T = H_N + \Delta h_T$$



Pisani podužni profil

T	H(m)	Stacionaža		
		1:5000 (mm)	1:1 (m)	1:500 (mm)
T _A	93.8	0	0	0
1	94	3	15	30
2	95	5	25	50
3	96	9	45	90
4				
T _B				

Crtanje podužnog profila

R=1:100

1 cm na profilu je 100 cm (1m)
u prirodi

Napraviti skalu za visine – pogledati u tabeli koja
je najveća i najmanja i za traženu razmjenu
napraviti podeoke

1 cm na profilu je 500 cm (5m)
u prirodi

R=1:500

Stacionaža

Kota terena

Crtanje podužnog profila

$$R = 1 : \frac{100}{500}$$

