



Univerzitet u Beogradu – Građevinski fakultet
www.grf.bg.ac.rs

Studijski program: **GRAĐEVINARSTVO**
Modul: **ZAJEDNIČKE OSNOVE**
Godina/Semestar: **1 godina / 1 semestar**

Naziv predmeta (šifra): **GEODEZIJA (B301G)**
Nastavnik: **Branislav Bajat**

Naslov predavanja: **Planovi**

Datum : 21.10.2022.

Beograd, 2022.

Sva autorska prava autora prezentacije i/ili video snimaka su zaštićena. Snimak ili prezentacija se mogu koristiti samo za nastavu na daljinu studenta Građevinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu u školskoj 2022/2023 i ne mogu se koristiti za druge svrhe bez pismene saglasnosti autora materijala.

Karte i planovi



- **Karta** predstavlja projekciju većeg dela Zemljine površine gde se uzima u obzir Zemljin oblik i njena zakrivljenost na tom delu projicirane površine.
- **Plan** predstavlja projekciju manjeg dela Zemljine površine na horizontalnoj ravni koja je nedeformisana.



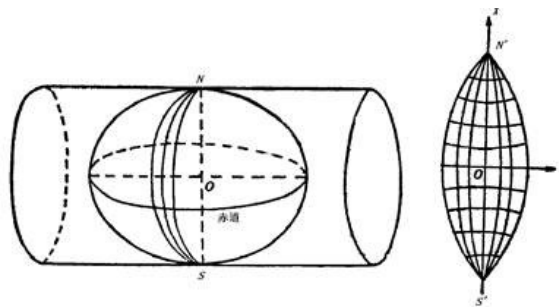
Definicija



- Plan je slika nekog manjeg dela Zemljine površine, sa svim objektima koji se na njemu nalaze.
- Glavna razlika između plana i karte je što se na planu predstavlja manji deo Zemljine površine na horizontalnoj ravni koja je nedeformisana.

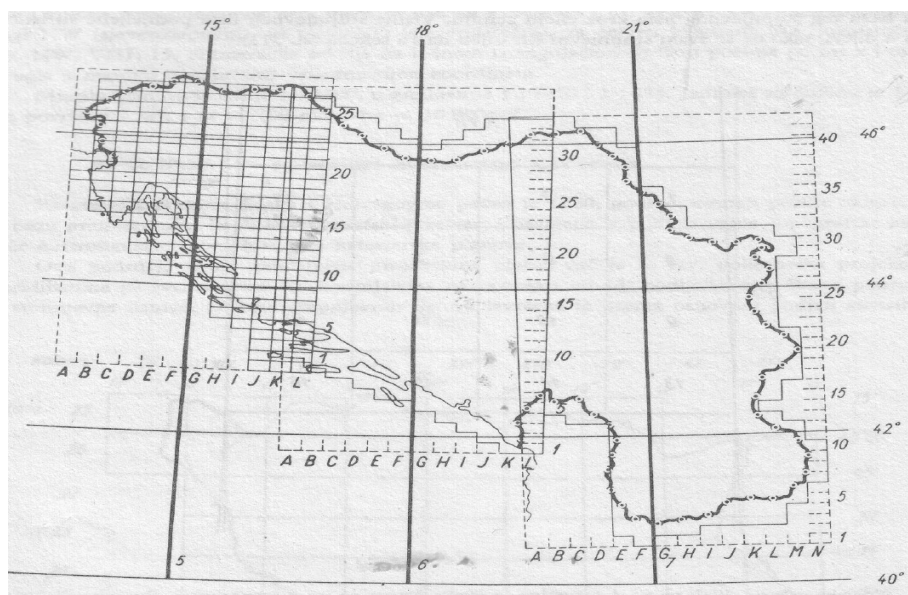
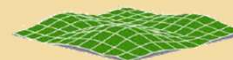
3

Gaus Krigerova projekcija



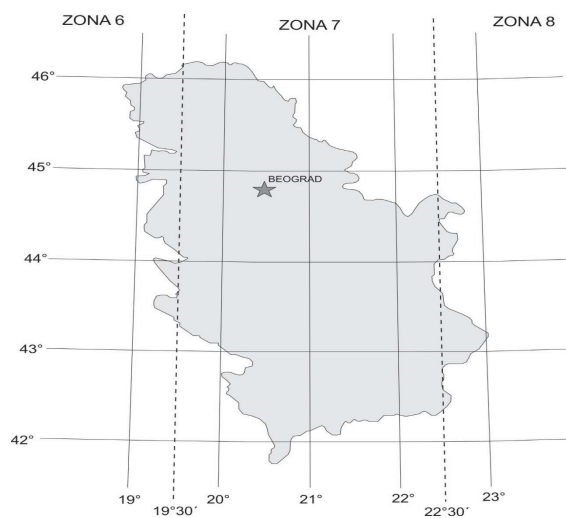
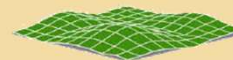
4

Gaus Krigerova projekcija



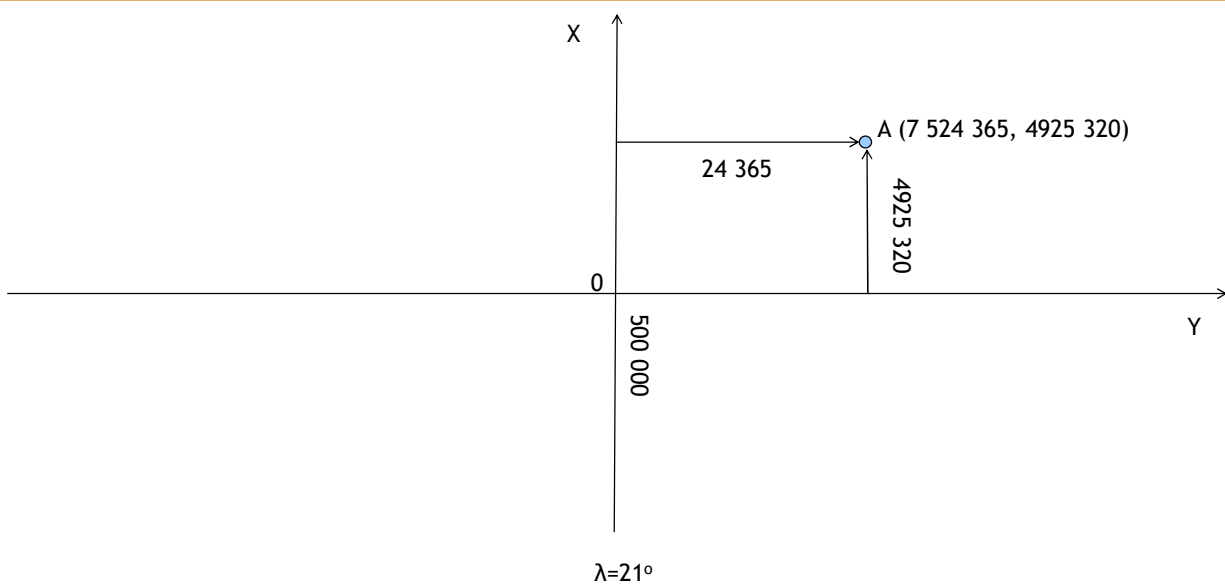
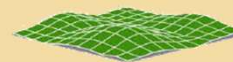
5

Gaus Krigerova projekcija



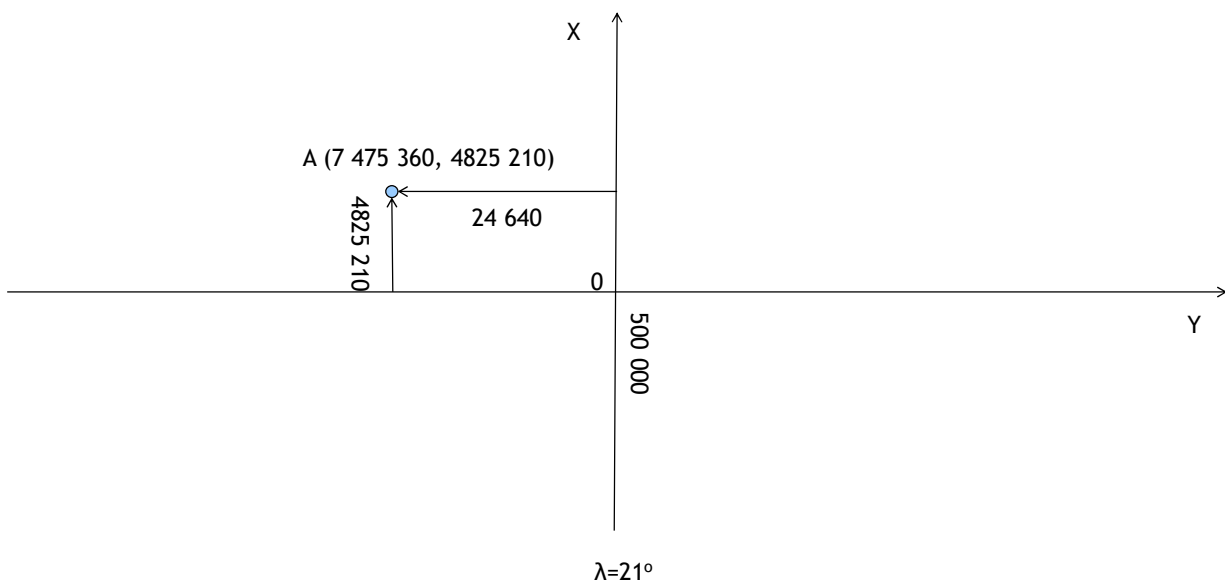
6

Gaus Krigerova projekcija



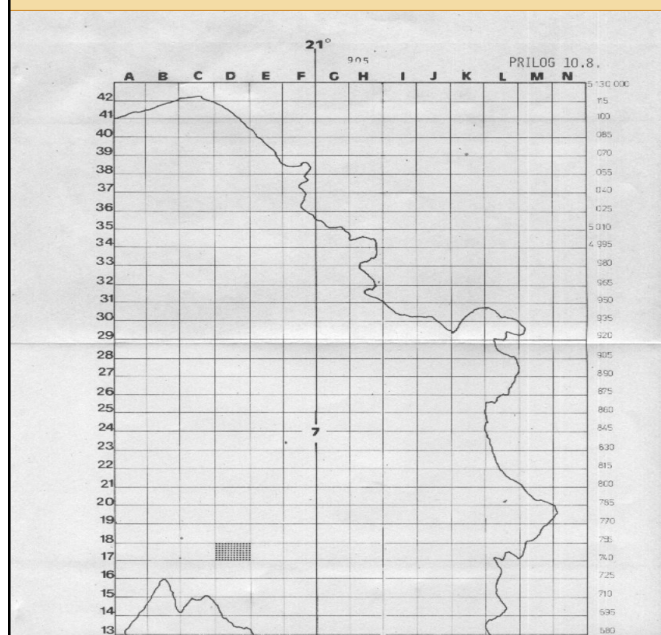
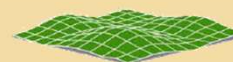
7

Gaus Krigerova projekcija

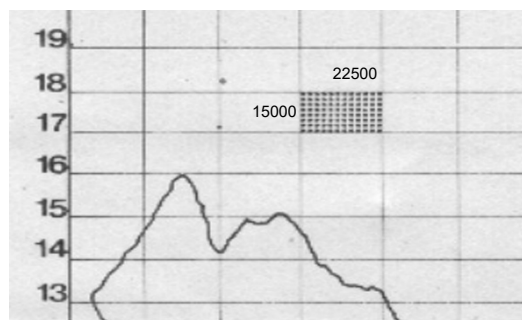


8

Trigonometrijske sekcije

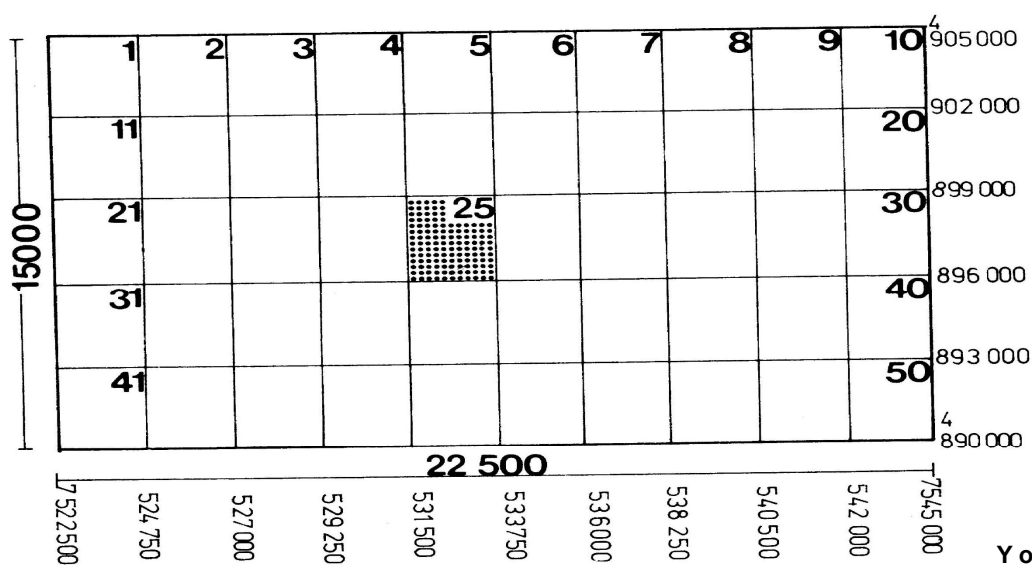


Oznaka sekcije 7D17



9

Podela na listove R=1:5000

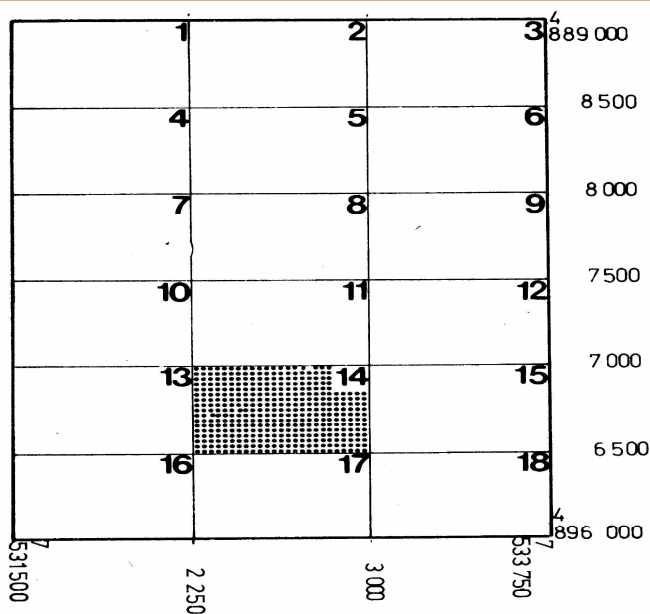
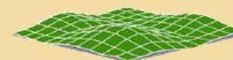


7D17-25

Y osa: 450mm-2250m

X osa: 600mm-3000m

Podela na listove R=1:1000



7D17-25-14

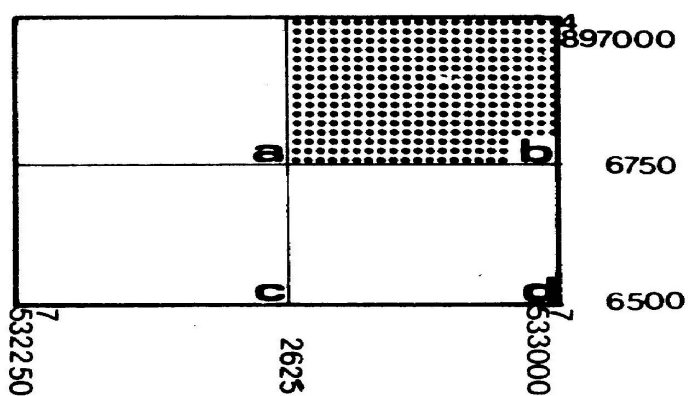
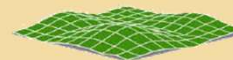
Dimenzije

Y osa: 750mm-750m

X osa: 500mm-500m

13

Podela na listove R=1:500



7D17-25-14b

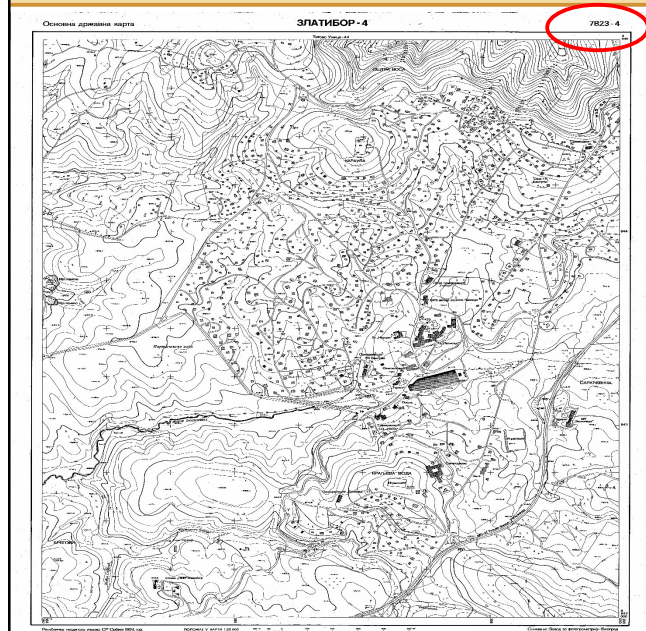
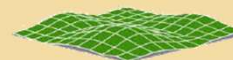
Dimenzije

Y osa: 750mm-375m

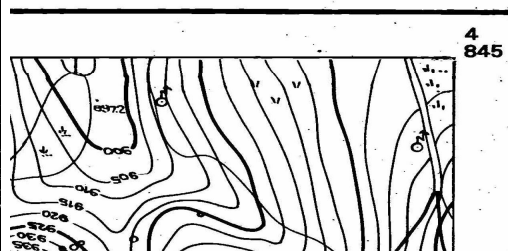
X osa: 500mm-250m

14

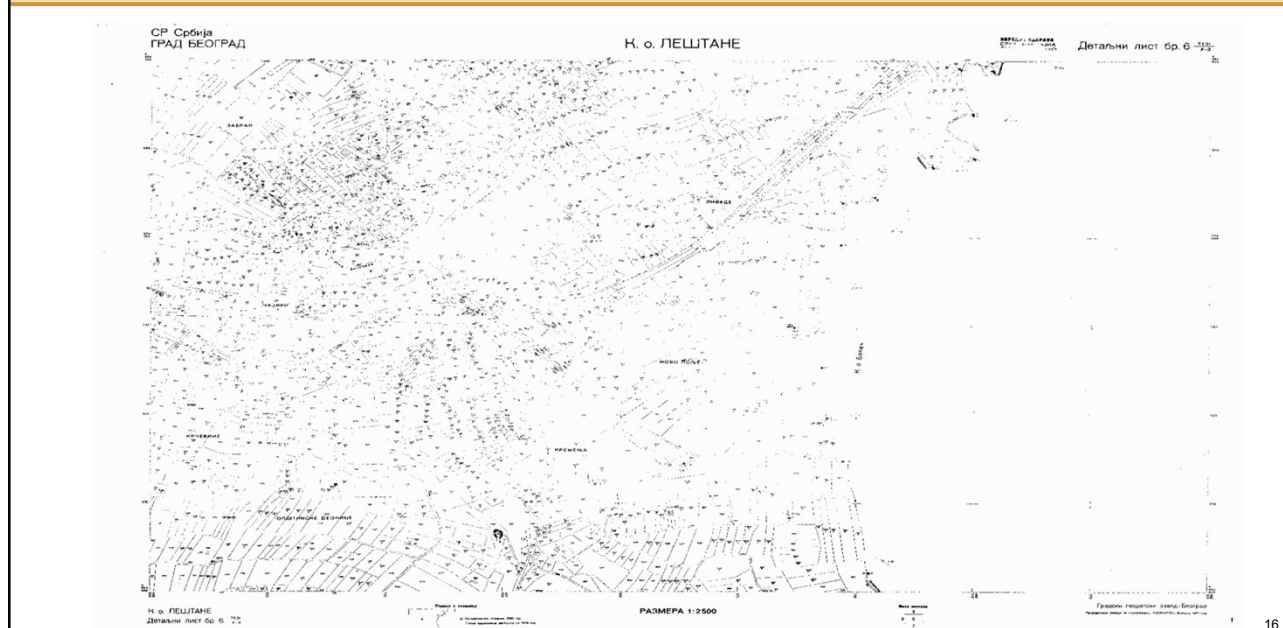
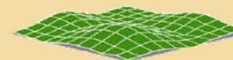
List R=1:5000



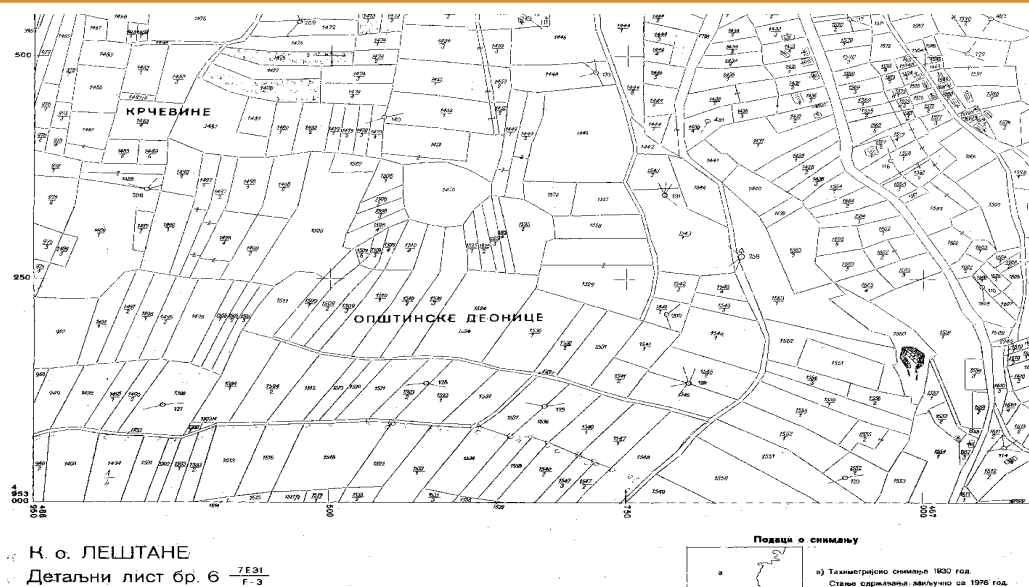
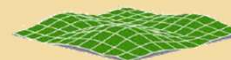
7B23 - 4



List razmere R=1:2500

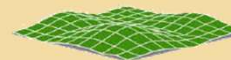


Detalj



17

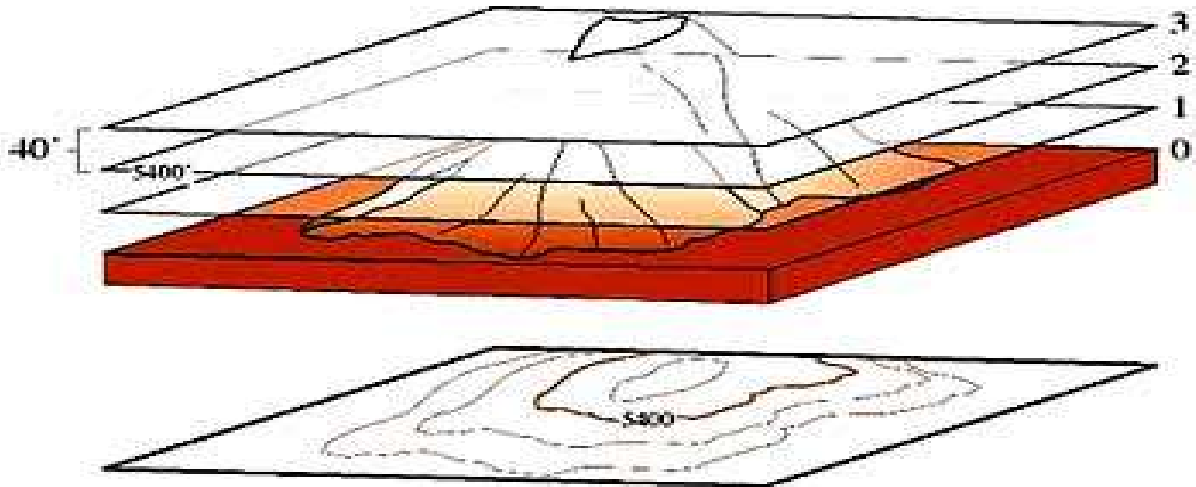
Sadržaj planova



Тема	Ознака теме
- Геодетске тачке	ГТ
- Регистар просторних јединица	ПЈ
- Катастар непокретности	КН
- Топографија	ТП
- Објекти и зграде	ОЗ
- Културни и историјски споменици	КИ
- Воде и грађевине на води	ВГ
- Саобраћај	СА
- Саобраћај ваздушни	СВ
- Саобраћај друмски	СД
- Саобраћај железнички	СЗ
- Саобраћај речни и поморски	СР
- Индустијска и привредна постројења	ИП
- Начин коришћења земљишта и вегетација	НВ
- Релјеф	РЕ
- Катастар водова	КВ
- Водоводна мрежа	ВМ
- Гасоводна мрежа	ГМ
- Дренажна мрежа	ДМ
- Електроенергетска мрежа	ЕМ
- Канализациона мрежа	КМ
- Нафтоводна мрежа	НМ
- Телекомуникациона мрежа	ТК
- Топловодна мрежа	ТМ

18

Topografija

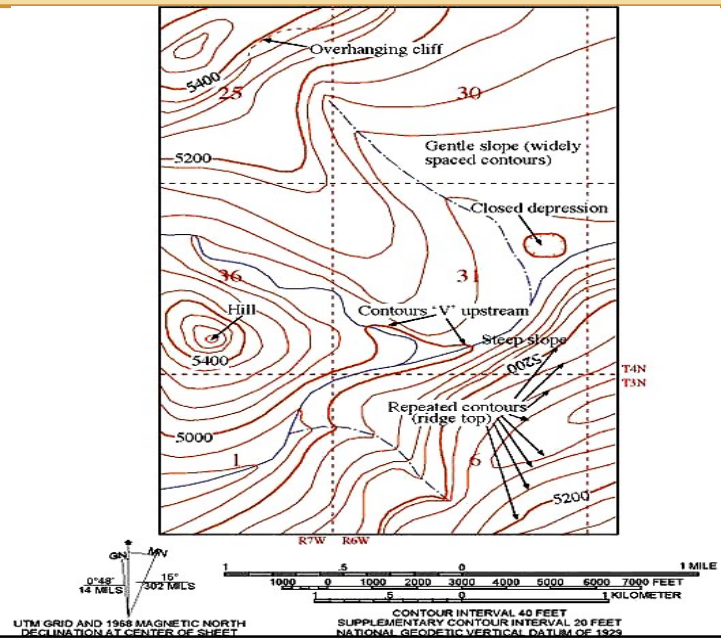


19

Topografija

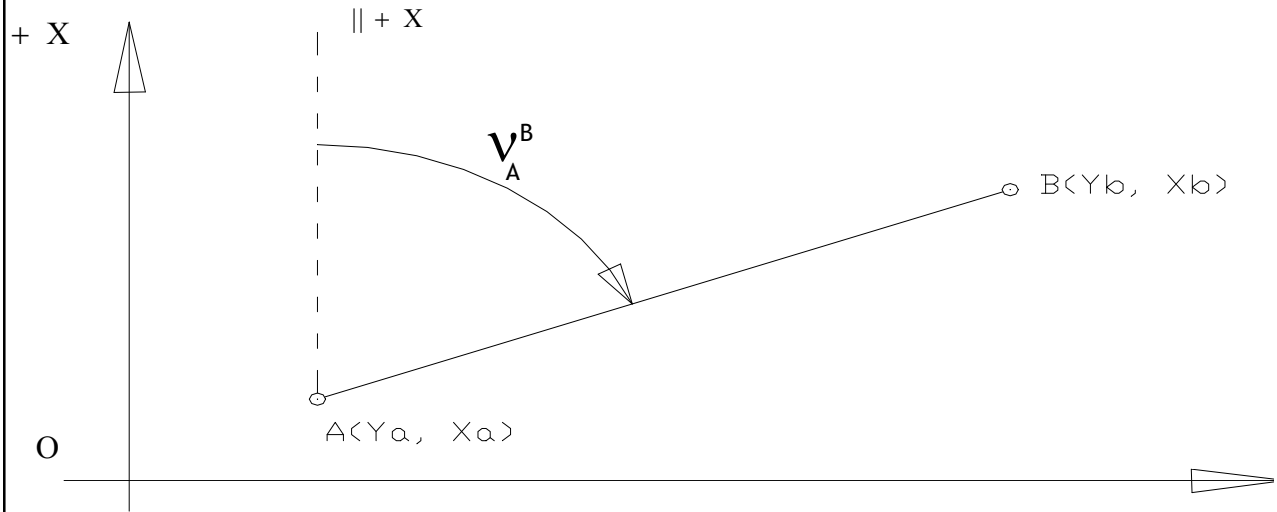


● Topografija



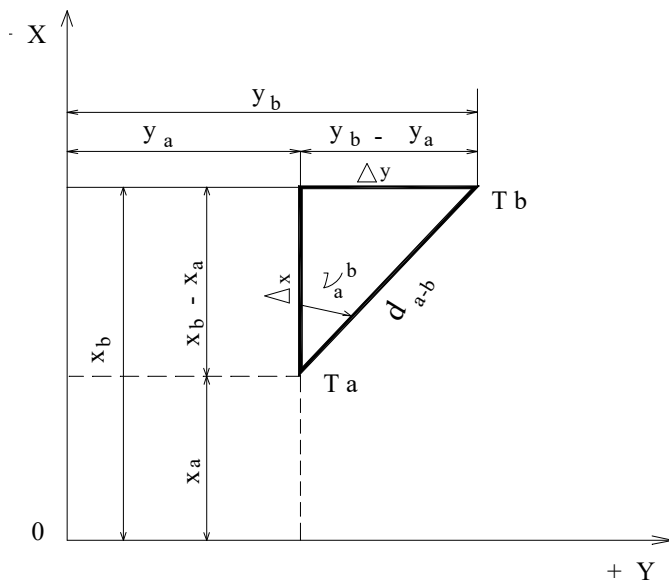
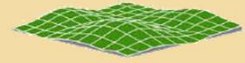
20

Direkcioni ugao



21

Direkcioni ugao



$$\operatorname{tg} v_a^b = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{y_b - y_a}{x_b - x_a}$$

$$d_{a-b} = \frac{\Delta y}{\sin v_a^b} = \frac{\Delta x}{\cos v_a^b}$$

$$d_{a-b} = \sqrt{\Delta y^2 + \Delta x^2}$$

22