

**Math.Sub.Class (1991):** 30C20, 53A30, 65D07

**Key words:** Conformal mapping of special domain, Conformal differential geometry, Splines, Mathematical cartography, Scale, Maps, Map projections, Conformal projection, Lagrangeo projection, Conical projection, Cylindrical projection, Mercator projection, Ellipsoid of revolution, Bessel's ellipsoid, Earth, Slovenia.

## Povzetek

V delu obravnavamo osnovne kartografske projekcije (konformno pokončno konusno, konformno pokončno cilindrično, ekvivalentno pokončno konusno, ekvivalentno pokončno cilindrično, Lagrangeovo in polarno stereografsko projekcijo) in njihove lastnosti. Pri konformnih projekcijah smo izpeljali enačbo projekcije med dovolj gladkima ploskvama. Za vse projekcije smo pokazali kako izberemo konstante, da bo območje, ki ga projeciramo, čim manj deformirano. Projekcije (razen Lagrangeove) smo aproksimirali s kubičnimi zlepki. Le-ti so se v praksi izkazali za najbolj primerne.

## Literatura

- [1] Borčić B.: *Matematička kartografija*. Tehnička knjiga, Zagreb, 1955.
- [2] Čubranić N.: *Viša geodezija II*. Tehnička knjiga, Zagreb, 1972.
- [3] Jovanović V.: *Matematička kartografija*. Vojnogeografski institut, Beograd, 1983.
- [4] Kurepa S., Kraljević H.: *Matematička analiza IV/1*. Tehnička knjiga, Zagreb, 1986.
- [5] Milovanović G. V.: *Numerička analiza I*. Naučna knjiga, Beograd, 1988.
- [6] Milovanović G. V.: *Numerička analiza II*. Naučna knjiga, Beograd, 1988.
- [7] Mitrinović D. S.: *Kompleksna analiza*. Građevinska knjiga, Beograd, 1989.
- [8] Vidav I.: *Diferencialna geometrija*. DMFA, Ljubljana, 1989.
- [9] Vidav I.: *Višja matematika I*. DZS, Ljubljana, 1979.
- [10] Vidav I.: *Višja matematika II*. DZS, Ljubljana, 1979.