

KRATEK POVZETEK

Diplomsko delo obsega le del neevklidske geometrije: to je hiperbolično geometrijo. Obravnava kratek zgodovinski razvoj geometrije nasploh in razvoj neevklidske geometrije, nekatere skupne lastnosti evklidske in neevklidske geometrije; nakar se ustavi ob aksiomu o vzporednicah, ki je mejnik obeh geometrij.

Nadalje so razložene definicije in nekatere pomembnejše lastnosti asimptotičnih trikotnikov, Saccherijevih in Lambertovih četverkotnikov, premic v hiperbolični ravnini in krožnic. Potem obravnava ploščno trikotnikov, ki se glasi nekoliko drugače kot v evklidski geometriji. Vse to in še notranje enačbe nas privedejo v trigonometrijo. Začeli bomo z definicijami hiperboličnih funkcij, nato pa bomo izvedli najpomembnejše formule trigonometrije pravokotnega, neasimptotičnega trikotnika in potem še formule za poljuben trikotnik. Trigonometrija je kulminacija diplomske naloge. Z njo se diplomska naloga tudi konča.



L I T E R A T U R A :

1. David Gans: An Introduction to
NON-EUCLIDEAN GEOMETRY
(Academic Press New York and London; copyright 1973)
2. Ivan Pucelj: Neevklidične geometrije
(Mladinska knjiga, Ljubljana 1969)