

V nalogi obravnavamo hiperbolično geometrijo kot podgeometrijo projektivne geometrije. Omejimo se na hiperbolično premico in na hiperbolično ravnino. Hiperbolična ravnina je v bistvu notranjost neizrojene stožernice v projektivni ravnini, njena grupa gibanj pa je tista podgrupa transformacij grupe projektivnosti, ki to stožernico ohranja.

Na premico vpeljemo hiperbolično metriko, ki jo uporabimo pri definiciji metrike na ravnini. V hiperbolični ravnini izpeljemo izreke, analogne Pitagorovemu, sinusnemu in kosinusnemu.

Klasifikacija: Math.Subj.Class.(1980) 51 M 10

LITERATURA

- [1] I. Vidav, Afina in projektivna geometrija,  
Ljubljana, Društvo matematikov, fizikov  
in astronomov SRS, 1981
  
- [2] H. Levy, Projective and related Geometries,  
New York, The MacMillan Company, 1964