

KRATEK POVZETEK VSEBINE

V nalogi je opredeljenih nekaj osnovnih pojmov integralske geometrije v evklidski ravnini. Najprej so definirani osnovni pojmi, ki jih pri integralski geometriji potrebujemo: konveksna množica, njena ploščina, njena meja - to je sklenjena konveksna krivulja. Ob koncu je navedenih še nekaj konveksnih množic z dodatnimi zanimivimi karakterističnimi lastnostmi. Definiramo tudi ogrinjačo družine premic in uvedemo zapis zunanjšega produkta diferencialov.

V jedru naloge obravnavamo gostoto in mero množice točk, množice premic, parov točk in parov premic. Izrazimo ju v različnih koordinatnih sistemih. Definicije in izpeljane formule nato skušamo ilustrirati z preprostimi primeri.

LITERATURA:

Santalo L. A.: Integral Geometry and Geometric Probability,
Encyclopedia of Mathematics and its Applications I
Cambridge, Massachusetts, Gian-Carlo Rota 1976

Santalo L. A.: Introduction to Integral Geometry,
Actualités scientifiques et industrielles 1198
Publications de l'institut mathématique de L'université
de Nancago, Paris, Hermann C^{ie} Éditeurs 1953

Križanič F.: Vektorji, matrike, tenzorji, MK Ljubljana 1962

Križanič F.: Vektorska in tenzorska analiza, MK Ljubljana 1966

Vidav I.: Višja matematika I, DZS Ljubljana 1978

Vidav I.: Višja matematika II, DZS Ljubljana 1975