

KRATEK POVZETEK VSEBINE NALOGE

V prvem delu naloge predstavimo abstraktno operacijo spoja in osnovne pojme.

V drugem delu spoznamo pojem politopa in njegove osnovne lastnosti. Ugotovimo, da so politopi osnovne množice za izgradnjo konveksnih množic. Ukvarjamo se tudi z notranjostjo in zaprtjem politopov.

V tretjem delu vpeljemo novo operacijo-razširjanje. Sestav aksiomov razširimo in z novimi aksiomi se lotimo evklidskih lastnosti, ki dobijo svoje mesto tudi v abstraktni teoriji.

V četrtem delu se lotimo nekaterih drugih modelov spojne geometrije. Spoznali bomo tudi pojem izomorfizma. V vseh modelih namenimo nekaj besed tudi politopom.

Ključne besede: join (spoj),
 polytope (politop),
 convex hull (konveksna ogrinjača).

LITERATURA

Matjaž Pertot: Spoj v geometriji (diplomska naloga), Univerza v Ljubljani, FNT, Oddelek za matematiko in mehaniko , Ljubljana, 1987.

Walter Prenowitz, James Jantosciak: Join Geometries. A Theory of Convex Sets and Linear Geometry, Springer-Verlag, Undergraduate Texts in Mathematics 8, New York 1979.