

# Риманова геометрија

Милица Грбовић

У садашње време, према Черну, *Риманова геометрија је централна област у геометрији*. Риманова геометрија укључује Еуклидску и неевклидске геометрије као специјалне случајеве, и значајна је за велики утицај који је имала за настанак и развој геометријских и физичких идеја двадесетог века.

У овом раду најпре дефинишемо диференцијабилне и Риманове многострукости. Затим описујемо Риман-Кристофелов тензор кривине. У последњем делу, позивајући се на Схоутенову геометријску интерпретацију Риман-Кристофеловог тензора кривине, засновану на појму паралелног померања вектора дуж кривих на Римановим многострукостима, као и на појму паралелног преноса вектора око инфинитезималног координатног паралелограма у произвољној тачки многострукости, дајемо геометријске интерпретације Риман-Кристофеловог тензора кривине  $R$  и секционе кривине  $K$ , као и геометријске карактеризације локално равних простора и простора константне кривине.