

## Povzetek vsebine

V diplomskem delu je opisanih 16 najbolj klasičnih posebnih točk trikotnika. Vsak opis vsebuje geometrijsko konstrukcijo točke in njene trilinearne koordinate. V nadaljevanju delo obravnava kubične krivulje skozi posebne točke trikotnika. Poseben poudarek je na izogonalnih kubičnih krivuljah, omenjene pa so tudi izotonične. Kot primeri izogonalnih kubičnih krivulj so obdelane Darbouxova, McCayeva, Tomsonova in Nubergova kubična krivulja. Obravnava predvsem poteka v realni afini ravnini s pomočjo trilinearnih koordinat.

Math. Subj. Class. (2000): 51M04, 51M15, 14H50, 14H45, 14N05

Ključne besede: trilinearne koordinate, posebne točke trikotnika, kubične krivulje

Key words: trilinear coordinates, central points of a triangle, cubic curves

## Literatura

- [1] CLARK KIMBERLING: Central Points and Central Lines in the Plane of a Triangle, *Mathematics Magazine* vol. 67 (1994), 163 – 187
- [2] H. M. CUNDY and C. F. PARRY: Some Cubic Curves Associated with a Triangle, *Journal of Geometry* vol. 53 (1995), 41 – 66
- [3] PETER YFF: Two Families of Cubics Associated with a Triangle, *In Eves' Circles, MAA notes* 34 (1994), 127 – 137
- [4] PABLO RUBIO: Cubic Lines Relative to a Triangle, *Journal of Geometry* vol. 34 (1989), 152 – 171
- [5] IVAN VIDAV: Kubične krivulje, *Obzornik letnik 34 številka 1/2*, 9 – 15
- [6] R. DEAUX : Introduction to the Geometry of Complex Numbers, *F. Ungar, New York* (1956)
- [7] ROBERT BIX: Conics and Cubics, *Springer-Verlag New York* (1998)
- [8] J. G. SEMPLE in L. ROTH: Introduction to Algebraic Geometry, *Oxford University Press* (1949)
- [9] <http://faculty.evansville.edu/ck6> (Clark Kimberlingova domača stran s popolnim katalogom posebnih točk)
- [10] CLARK KIMBERLING: Triangle Centers and Central Triangles, *Congressus Numerantium* vol. 129 (1998)
- [11] ROGER A. JOHNSON in JOHN W. YOUNG: Advanced Euclidean geometry, *Dover Publications, INC. New York* (1960)