

POVZETEK

V prvem delu diplomske naloge spoznamo lastnosti binomskih koeficientov in Pascalovega trikotnika. V njem so razloženi izrek o božičnem škorenjčku, teža paralelograma in teorem Davidove zvezde. V nadaljevanju spoznamo lastnosti trinomskih koeficientov in Pascalovega tetraedra, seznanimo se s težo paralelepipeda in teoremom Davidove hiperzvezde. Ob koncu so obravnavane posplošitve na m -nomske koeficiente.

Math. Subj. Class. (2000): 05A10, 11B65

Ključne besede: binomski koeficient, Pascalov trikotnik, trinomski koeficient, Pascalov tetraeder, Davidova zvezda

Keywords: binomial coefficient, Pascal Triangle, trinomial coefficient, Pascal Tetrahedron, Star of David

4 LITERATURA

Literatura

- [1] Hilton, Peter: *Mathematical Vistas*. New York: Springer Verlag, 2002.
- [2] Hilton, Peter in Shaun Wylie: *Homology Theory*. Cambridge University Press, 1965.
- [3] Hilton, Peter in Jean Pedersen: Extending the binomial coefficients to preserve symmetry and pattern. *Computers Math. Applic.* XVII/1-3 (1989). 89-102.
- [4] Usiskin, Zalman: Perfect square patterns in the Pascal triangle. *Mathematics Magazine* XLVI/4 (1973). 203-208.