

Povzetek

V diplomski nalogi je predstavljen postopek za nezavistno delitev skupin predmetov med posamezne igralce. Za začetek smo pokazali, kako deluje Knasterjev postopek. V nadaljevanju pa smo predstavili dva postopka za delitev, osnovnega in postopek z zakasnjnimi plačili. Oba zagotavljata nezavistnost za vse igralce in delujeta s pomočjo kompenzacij. Tako imamo prisoten tudi denar, ki je enakovreden skupinam predmetov. Naš cilj je, da skupine predmetov razdelimo med igralce tako, da noben od njih ni zavisten nobenemu drugemu igralcu.

Math. Subj. Class. (2000): 91 B 32

Ključne besede: pravična delitev, nezavistna delitev, Knasterjev postopek, kompenzacijski postopek, maksimalno uteženo prirejanje.

Keywords: fair division, envy-free division, Knaster-Steinhaus procedure, compensation procedure, maximal weighted matching, method of ex-ante payments, method of ex-post payments.

Literatura

- [1] A. Alkan, G. Demange, D. Gale, *Fair allocation of indivisible goods and criteria of justice*. *Econometrica* 59 (1991), 1023 – 1039.
- [2] E. Aragones, *A derivation of the money Rawlsian solution*. *Soc. Choice Welfare* 12 (1995), 267 – 276.
- [3] S. J. Brams, D. M. Kilgour, *Competitive fair division*. *J. Political Econ.* 109 (2001), 418 – 443.
- [4] F. Klijn, *An algorithm for envy-free allocations in an economy with indivisible objects and money*. *Soc. Choice Welfare* 17 (2000), 201 – 216.
- [5] B. Knaster, *Sur le problème du partage pragmatique de H Steinhaus*, *Ann. Soc. Polonaise Math.* 19 (1946), 228 – 230.
- [6] H. Steinhaus, *The problem of fair division*. *Econometrica* 16 (1948), 101 – 104.
- [7] F. E. Su, *Rental harmony: Sperner's lemma in fair division*. *Am. Math. Monthly* 106 (1999), 930 – 942.