



SEMINARIUM MATEMATYKA DYSKRETNA

wtorek, 6 maja 2014 r. godz. 12.45, s. 304 A3/A4

ZBIORY BEZPIECZNE W GRAFACH

KATARZYNA JESSE-JÓZEFczyk

Wydział Matematyki, Informatyki i Ekonometrii, Uniwersytet Zielonogórski

Dany jest graf $G = (V, E)$. Zbiór $S \subseteq V$ nazywamy bezpiecznym, jeżeli dla każdego $X \subseteq S$ zachodzi $|N[X] \cap S| \geq |N[X] - S|$ [1]. Zbiory bezpieczne, które są również zbiorami dominującymi nazywamy globalnymi. Celem referatu jest przedstawienie własności (globalnych) zbiorów bezpiecznych. W szczególności omówione zostaną wyniki zamieszczone w pracach [2]–[5].

References

- [1] R.C. Brigham, R.D. Dutton, S.T. Hedetniemi, Security in graphs, *Discrete Applied Math.* 155 (2007) 1708–1714.
- [2] K. Jesse-Józefczyk, The possible cardinalities of global secure sets in cographs, *Theor. Comput. Sci.* 414(1) (2012) 38–46.
- [3] K. Jesse-Józefczyk, Monotonicity and expansion of global secure sets, *Discrete Math.* 312 (2012) 3451–3456.
- [4] K. Jesse-Józefczyk, Bounds on global secure sets in cactus trees, *Cent. Eur. J. Math.* 10 3 (2012) 1113–1124.
- [5] K. Jesse-Józefczyk, E. Sidorowicz, Secure sets and their expansion in cubic graphs, praca ukaże się w *Cent. Eur. J. Math.*