

Konštrukcie vysokosymetrických takmer-klietok s obvodom 6

KATARÍNA ŠKROVINOVÁ

UK, Bratislava, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky

V článku "E. Loz, M. Mačaj, M. Miller, J. Šiagiová, J. Širáň, J. Tománová, Small vertex-transitive and Cayley graphs of girth six and given degree: An algebraic approach" je popísaná konštrukcia malých vrcholovo-tranzitívnych grafov s obvodom 6 a daným stupňom pomocou regulárnych zdvihov vhodných menších grafov. Z dôkazu uvedenom v článku vyplýva, že namiesto konečného poľa F možno v konštrukcii využiť ľubovoľnú konečnú grupu (G, \circ) a binárnu operáciu definovanú na G , ktorá spĺňa určitú špeciálnu podmienku. V práci skúmame existenciu takýchto operácií pre niektoré grupy.