

О вершинной панцикличности направленных графов с большими полустепенями

С. Х Дарбинян и И. А Карапетян

Институт проблем информатики и автоматизации НАН РА
e-mail: sam_darbin@ipia.sci.am, isko@ipia.sci.am

Аннотация

Пусть G есть p -вершинный ($p \geq 13$) направленный граф с минимальными полустепенями, не меньшими, чем $(p-3)/2$. Тогда для каждого целого k , где $3 \leq k \leq 5$ или $9 \leq k \leq p-3$ через любую вершину графа G проходит контур длины k .

Литература

- [1] Ф. Харари, Теория графов, Мир, Москва, 1973.
- [2] J.Bang-Jensen and G.Gutin, Digraphs. Theory, Algorithms and Applications. Springer, 2001.
- [3] Z.M.Song, Pancyclic oriented graphs. J.Graph Theory 18 (1994) 461-468.
- [4] J.Bang-Jensen and Y.Guo, A Note on Vertex Pancyclic Oriented Graphs, Odense Universitet, Preprint 20 (1997).
- [5] G.Gutin, Characterizations of Vertex Pancyclic and Pancyclic Ordinary Complete Multipartite Digraphs. Discrete Math. 141. (1995) 153-162.
- [6] С.Х. Дарбинян, К.М. Мосесян, О панцикличности регулярных орграфов. ДАН Арм. ССР, 1978, т. LXVII, № 4, 208-211.
- [7] С.Х. Дарбинян, О панцикличности направленных графов с большими полустепенями. Математические вопросы кибернетики и вычислительной техники. № 14, Ереван (1985) 55-74.

Մեծ կիսասատիճաններով ուղղորդված գրաֆների
գագաթային պանցիկիկության մասին

Ս. Դարբինյան և Ի. Կարապետյան

Անփոփում

Ներկա աշխատանքում ապացուցվում է, որ եթե p -գագաթանի ($p \geq 13$) ուղղորդված G գրաֆի ցանկացած գագաթի լոկալ կիսասատիճանները փոքր չեն $(p-3)/2$ թվից, ապա ցանկացած k , $9 \leq k \leq p-3$. ամբողջ թվի համար, G գրաֆի յուրաքանչյուր գագաթ գտնվում է k երկարության կողմնորոշված ցիկլի վրա: