

BİR COXETER GRUBU ÜZERİNDE TANIMLANAN BRUHAT SIRALAMASI VE ÖZELLİKLERİ

Hasan Arslan

Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, 38039, Melikgazi, Kayseri

Coxeter grubu ve bu grubun standart parabolik alt gruplarının seçilmiş koset temsilcileri üzerinde tanımlanan Bruhat sıralama bağıntıları reprezentasyon teorisinde ve cebirsel kombinatorikte önemli rol oynamaktadır. (W, S) bir Coxeter sistem olmak üzere, S üreteç kümesine bağlı olarak W üzerinde tanımlanan uzunluk fonksiyonu l olsun. Her bir $J \subseteq S$ için W nin J tarafından üretilen W_J standart parabolik alt grubuna ait seçilmiş koset temsilcilerinin kümesi $X_J = \{x \in W : \forall s \in J \text{ için } l(xs) > l(x)\}$ olsun. Bu konuşmada, hem W Coxeter grubu hem de minimal koset temsilcilerinin X_J kümesi üzerindeki Bruhat sıralamasının tanımı ve özellikleri üzerinde durulacaktır.

REFERANSLAR

- [1] A. Björner and M. L. Wachs, Generalized quotients in Coxeter groups, Trans. A.M.S., 308(1), 1-37, 1988.
- [2] A. Björner, F. Brenti, Combinatorics of Coxeter Groups, Graduate Texts in Mathematics, 231, Springer-Verlag, New York, 2005.
- [3] V. V. Deodhar, Some characterizations of Bruhat ordering on a Coxeter group and determination of the relative Möbius function, Invent. Math., 39(2), 187-198, 1977.
- [4] S. B. Hart, P. J. Rowley, Lengths of parabolic subgroups in finite Coxeter groups, International Electronic Journal of Algebra 9, 10-37, 2011.
- [5] S.B. Perkins, P.J. Rowley, Coxeter Length, J. Algebra, 273, 344-358, 2004.
- [6] D.-N. Verma, Möbius inversion for the Bruhat ordering on a Weyl group, Ann. Sci. Ecole Norm. Sup., 4, 393-398, 1971.