



POLİNOMLARIN RESULTANTLARI İLE İLGİLİ BAZI ÖZELLİKLER

Hatice DİREMCİ NARİN^{1,*}, Nil MANSUROĞLU²

^{1,2}Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, Kırşehir, Türkiye

ÖZET

Bu çalışmanın amacı polinomların resultantlarını ve özelliklerini incelemektir. Özellikle iki polinomun resultantının nasıl hesaplanacağı ile ilgili yöntemleri araştırmaktır. Bunun için konuyla ilgili yapılan çalışmalar incelenmiştir. Literatürde polinomların resultantının bulunması üzerine birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada polinomların resultantının Circulant matris $C(n)$ nin determinantına eşit olduğu gösterildi. Ayrıca $C(n)$ nin determinantının sıfır olması için gerek ve yeter koşulun n nin 6 ile tam bölünmesi olduğu da ispatlandı.

Anahtar Kelimeler 1. Polinom, 2. Resultant, 3. Circulant matris.

Kaynaklar

- [1] Apostol T., Resultants of cyclotomic polynomials, Proc. Amer. Math. Soc. 24: 457–462, 1970.
- [2] Lehmer E., On a resultant connected with Fermat's last theorem, Bull. Amer. Math. Soc. 41: 864–867, 1935.

*Sorumlu Yazarın E-postası: hatice_d92@hotmail.com