

## ÖZET

### ÖZEL SAYI DİZİLERİNİN KOMBİNATORİYAL İSPATLARI

TOMAK, Mehmet  
Ömer Halisdemir Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Matematik Anabilim Dalı

Danışman :Yrd. Doç. Dr. Nurettin IRMAK

Mayıs 2017, 35 sayfa

Bu yüksek lisans tezi üç ana başlıktan oluşmaktadır. Birinci bölümde Fibonacci ve Lucas sayılarının tanımları ve özelliklerinden bahsederken, ikinci ve üçüncü bölümde Fibonacci ve Lucas sayılarının kombinatoriyal özelliklerini içermektedir.

*Anahtar sözcükler:* Fibonacci ve Lucas sayıları, kombinatoriyal özellikler

## **SUMMARY**

### **COMBINATORIAL PROOFS OF SPECIAL NUMBER SEQUENCES**

**TOMAK, Mehmet**

**Ömer Halisdemir University**

**Graduate School of Natural and Applied Sciences**

**Department of Mathematics**

**Supervisor : Assistant Professor Dr. Nurettin IRMAK**

**May 2017, 35 pages**

This thesis is consist of three main parts. We present the definitons of Fibonacci and Lucas numbers together with their properties in the first section. The second and third sections consist the combinatorial proofs of Fibonacci and Lucas numbers..

*Keywords:* Fibonacci, Lucas numbers, combinatorial identities