

T.C.  
RECEP TAYYIP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

# LİSANSÜSTÜ TEZ SAVUNMASI

MATEMATİK ANABİLİM DALI

**TEZ BAŞLIĞI : Fark Kümeleri ve İkili Dizi Oluşturmadaki Uygulamaları**

**SUNAN : Tuğba NAVDAR GÜNAY**

**DANIŞMAN : Dr. Öğr. Üyesi Emek DEMİRCİ AKARSU**

**SAVUNMA**

**TARİHİ : 24.05.2019**

**SAATİ : 14.00**

**YERİ : RTEÜ, Fen Edebiyat Fakültesi, 504 nolu sınıf**

## ÖZET

Bu tez çalışmasında ilk olarak, fark kümelerinin genel tanımı, özellikleri, aileleri, fark kümelerinin varlık problemi ve fark kümelerinin ikili dizi oluşturmadaki bazı uygulamaları ile ilgili genel bilgiler mevcut literatürden faydalanılarak sunulmuştur. Sonrasında fark kümelerinin ikili dizi oluşturmadaki bir uygulaması olan kodlanmış maske oluşturmak için çalışmalar yapılmıştır. Kodlanmış maske oluşturmak için, bilgisayar programında yazılan kodlar yardımı ile uygun bir grup ve bu grup içerisindeki fark kümesi bulunmuştur. Son olarak bulunan bu fark kümesi kullanılarak bir kodlanmış maske oluşturulmuştur.