

Üniversitesi : İstanbul Kültür Üniversitesi

Enstitüsü : Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Anabilim Dalı : Matematik ve Bilgisayar Bilimleri

Programı : Matematik ve Bilgisayar Bilimleri

Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Uğur GÖNÜLLÜ

Tez Türü ve Tarihi : Yüksek Lisans - 2023

ÖZET

VEKTÖR UZAYLARINDA ARŞİMEDYAN KONİLER VE BAZI DİZİ UZAYLARININ ÇARPANLARA AYRILIŞI

Ebru ÖN

Bu tez iki ana kısımdan oluşmaktadır. İlk olarak sıra-birimli sıralı vektör uzaylarında Paulsen ve Tomforde ([24]) tarafından geliştirilen Arşimedyanlaştırma metodunun Emel'yanov tarafından keyfi sıralı vektör uzaylarına genişletilmesi çalışılmaktadır ([13]). İkinci olarak, Bennet tarafından klasik eşitsizliklere getirilen yeni bakış açısı incelenmektedir ([6]). Bu tür en ünlü sonuçlar (Hilbert, Hardy ve Copson'un sonuçları), belirli (Banach) dizi uzayları arasındaki içerme ilişkileri, $\ell^p \subseteq Y$, olarak yorumlanabilir ki içermenin normu belirli olan bir eşitsizliğin en iyi sabitidir.

Anahtar Kelimeler: Sıralı vektör uzayı, Arşimedyan , Banach dizi uzayları, $ces(p)$ -uzayları

University : İstanbul Kültür University

Institute : Institute of Graduate Education

Science Programme : Mathematics and Computer Science

Programme : Mathematics and Computer Science

Supervisor : Assist.Prof.Dr. Uğur GÖNÜLLÜ

Degree Awarded and Date : M.S. - 2023

ABSTRACT

ARCHIMEDEAN CONES IN VECTOR SPACES AND FACTORIZATIONS OF SOME SEQUENCE SPACES

Ebru ÖN

This Thesis consists of two parts. First, it is studied that the Archimedeanization method which had developed by Paulsen and Tomforde ([24]) in an ordered vector space with an order unit was extended to arbitrary ordered vector space by Emel'yanov ([13]). Second, it is examined that Bennet gives a new way of looking at the classical inequalities ([6]). The most famous such results (those of Hilbert, Hardy and Copson) may be interpreted as inclusion relationships, $\ell^p \subseteq Y$, between certain (Banach) sequence spaces, the norm of the injection being the best constant of the particular inequality.

Keywords: Ordered vector space, Archimedean, Banach sequence spaces, $ces(p)$ -spaces