

Yolun Analizi
Exponansiyel Sampling Serilerinin Tanımları
Logaritmik Ağırlıklı Uzaylar
Exponansiyel Sampling Serilerinin Logaritmik Ağırlıklı Uzaylarda Yaklaşım Özellikleri
Görüntü İşleme Destekleyen Çeşitli Örnekler
Kaynaklar

Exponansiyel Sampling Serileri ile Ağırlıklı Yaklaşımlar ve Görüntü İşleme Uygulamaları

Sadettin KURSUN

Milli Savunma Üniversitesi
Kara Harp Okulu

Selçuk Ü. Fen Fakültesi Matematik Bölümü Seminerleri
22 Aralık 2023

Tübitak 1001 - 123F123 projesi kapsamında hazırlanmıştır.



SELÇUK
ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK BÖLÜMÜ

Matematik
Eğitimi ve Öğretimi
Lisans Programı
Matematik Bölümü
Ankara Üniversitesi
Gözetim Kurulu Başkanı
Prof. Dr. Mustafa Kemal ÖZDEMİR

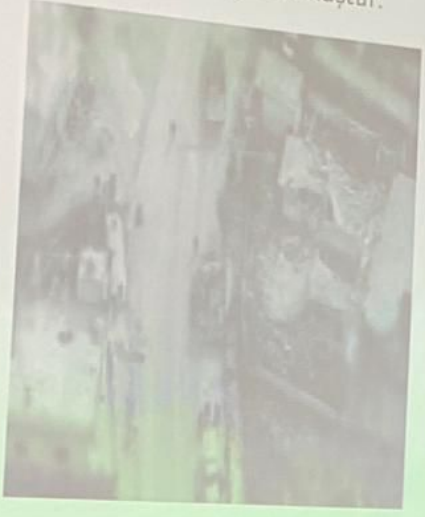
(3) serilerinin yaklaşım özelliklerinin genel anlamda log-düzgün sürekli ve sınırlı fonksiyonlar için verildiğinden yukarıda söz etmiştik. Pekala $f: \mathbb{R}^+ \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = \log^2 x$ fonksiyonunu düşünelim. Bu fonksiyona bakıldığında ne log-düzgün sürekli olduğu ne de sınırlı olduğu anlaşılmaktadır. Yani bu fonksiyona (3) serileri kullanarak bir yaklaşım metodu verilemez. Bu fonksiyon kullanılarak ve [3] çalışmamızdaki $\omega: \mathbb{R}^+ \rightarrow \mathbb{R}$, $\omega(x) = 1 + \log^2 x$ ağırlık fonksiyonu dikte alınarak $\frac{f(x)}{1 + \log^2 x}$ fonksiyonu ile artık (3) serileri ile bir yaklaşım metodu sunulabilmektedir. Çünkü $\frac{f(x)}{1 + \log^2 x}$ hem logaritmik anlamda düzgün sürekli hem de sınırlıdır.





Exponansiyel Sampling Serilerinin Tanımlanması
Logaritmik Ağırlıklı Uzaylar
Exponansiyel Sampling Serilerinin Logaritmik Ağırlıklı Uzaylarda Yaklaşım Özellikleri
Ana Sonuçları Destekleyen Çekirdek Örnekleri
Görüntü İşleme Uygulamaları
Kaynaklar

$\omega = 10$ olarak ve iki değişkenli B-Spline çekirdeği seçerek görüntü işleme sonucu elde edilen görüntü aşağıdaki gibi olmuştur:



Görüntü 12

