

ÖZET

ZAMAN SKALASI ÜZERİNDE OSTROWSKI VE OSTROWSKI-GRÜSS TİPİ EŞİTSİZLİKLER

RÜZGAR, Hüseyin; Niğde Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Anabilim Dalı

Danışman : Yrd. Doç. Dr. Adnan TUNA

Bu tezde, zaman skalasının tanımı ve temel özellikleri, dinamik eşitsizlikler ve zaman skalasında Ostrowski ve ağırlıklı Ostrowski-Grüss eşitsizlikleri incelendi. Ayrıca zaman skalasında ağırlıklı \cdot integral ifadesi birleşimini içeren ağırlıklı Ostrowski tipi eşitsizliklerin bazı genelleştirmeleri elde edildi. Bundan başka bu sonuçların sürekli, ayrık ve quantum analiz durumlarına uygulamaları verildi.

SUMMARY

OSTROWSKI AND OSTROWSKI-GRÜSS TYPE INEQUALITIES ON TIME SCALES

*RÜZGAR, Hüseyin; Niğde University Graduate School of Natural and Applied Science
Department of Mathematics*

Supervisor : Assistant Professor Dr. Adnan TUNA

In this thesis we consider definition and fundamental properties of the time scales, dynamic inequalities and Ostrowski and Ostrowski-Grüss inequalities on time scales. Furthermore, we obtain some weighted generalizations of Ostrowski type inequalities on time scales involving weighted \cdot -integral means. We also give some applications of these results to the continuous, discrete and quantum calculus cases.