Dedication

Dedicate this work to

My beloved Parents

Brothers , sisters

And friends .

Acknowledgements

All praise to “ Allah “ the lord of world , the Almighy , with whose gracious help it was possible to accomplish this wok may prayers and peace be upon Mohammed the last of Messengers .

I would like to express my deep appreciation and gratitude to my supervisor Dr. Blegies Abed Elazeez for her patient guidance and her generous support and encouragement and Also I want to thanks our families and colleagues .

الخلاصة

هذا البحث يهتم بالرواسم التحليلية الحرة وهي عبارة عن نظائر حرة لدوال تحليلية كلاسيكية في عدة متغيرات معقدة وهي تعرف بأنها ليست بينها علاقة لذلك يقال لها بأنها ليست تبديلية تتضمن الرواسم التحليلية الحرة كثيرات الحدود التي يتم تقييمها عن طريق المتجهات و التي تشكل النوع الرئيسي من الرواسم كذلك من اهتمامات هذا البحث تحليل المتغيرات ذات الدرجات العليا التي تتصف بنفس الصفة (غير التبديلية) وحاصل قسمة الفرق علي كثيرات الحدود غير التبديلية واشتقاق حاصل قسمة الفرق علي الدوال التامة (C) التي فيها المركبة تستبدل بجبرا باناخ .

Abstract

We show concerns analytic free maps . These maps are free analogy's of classical analytic functions in several complex variables , and are defined in terms of non – commuting variables amongst which there are no relations – they are free variables . Analytic free maps include variables with the highest degree of non commutatively pose many difficult problems , the free difference quotient We discuss the difference quotient derivation on homorphic functions , in which the component is replaced by a Banach alagebra .

Table of contents