



ISSN:1306-3111
e-Journal of New World Sciences Academy
2009, Volume: 4, Number: 1, Article Number: 3A0004

NATURE SCIENCES

Received: June 2008
Accepted: March 2009
Series : 3A
ISSN : 1308-7304
© 2009 www.newwsa.com

Adem Çelik
Dokuz Eylül University
adem.celik@deu.edu.tr
Izmir-Turkiye

**ON THE "UNIVALENT" FUNCTIONS WITH THREE PREASSIGNED VALUES AND
AUTOMORPHISMS OF AN OPEN DISC**

ABSTRACT

In this work, following [1], we from the classes of univalent functions $f(z) = z + p(a^2z^2 - z^4)$, $0 < a < 1$, $(2a^2 + 4)p \leq 1$ in any disc. In order that our classe of univalent functions transform any open disc over itself, we find the inequalities related to the coefficients. Then we find a value for those coefficients by means of inequalities to show that the elements of the univalent function be automorphisms of a open disc.

Keywords: Univalent Functions, Functions With Three Preassigned Values, Automorphisms of Open Discs

**ÜÇ NOKTAYI SABİT BIRAKAN ÜNİVALENT FONKSİYONLAR VE BİR AÇIK DİSKİN
OTOMORFİZMALARI ÜZERİNE**

ÖZET

Bu çalışmada, [1] de birim açık diskte verilmiş olan $f(z) = z + p(a^2z^2 - z^4)$, $0 < a < 1$, $(2a^2 + 4)p \leq 1$ ünivalent fonksiyonları herhangi bir diskte genelleştirilmiştir. Sonra bu oluşturduğumuz ünivalent fonksiyon sınıflarının bir açık diski kendi üzerine dönüştürmesi için, katsayılarla ilgili eşitsizlikler bulunmuştur. Daha sonra, bulduğumuz bu eşitsizlikler yardımıyla, bu ünivalent fonksiyon sınıflarının bir açık diskin otomorfizmaları olması için katsayılarıyla ilgili değer elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ünivalent Fonksiyonlar, Üç Değeri Sabit Bırakan Fonksiyonlar, Bir Açık Diskin Otomorfizmaları