



Düzce University Journal of Science & Technology

Short Article

Kinematic Mapping in Semi-Euclidean 4-Space

Mehdi JAFARI*

Department of Mathematics, University College of Science and Technology Elm o Fan, Urmia, IRAN

** Corresponding author's e-mail address: mj_msc@yahoo.com*

ABSTRACT

We study the some algebraic properties of matrix associated to Hamilton operators which is defined for semi-quaternions. The kinematic mapping corresponding to these operators in semi-Euclidean 4-space is the same as the kinematic mapping of Blaschke and Grünwald.

Keywords: *Hamilton operators, Quasi-elliptic geometry, Semi-quaternion*

Dört Boyutlu Semi-Oklidean Uzayda kinematik dönüşümler

ÖZET

Semi-kuaterniyonların Hamilton operatörlerine karşılık gelen matrislerin bazı cebirsel özelliklerin araştırdık. Bu operatörlere karşılık gelen dönüşümler kinematığı dört boyutlu semi oklid uzayında, Blaşke ve Grünwald dönüşümler kinematığı aynıdır..

Anahtar Kelimeler: *Hamilton operatöleri, Kuasi eliptik geometri, Semi kuaterniyon*