

Haliç Üniversitesi, Uygulamalı Matematik Bölümü  
UYM 605 Grup Teori ve Uygulamaları Ödevi  
1. Ödev

Veriliş Tarihi: 6 Kasım 2007  
Teslim Tarihi: 13 Kasım 2007

SORU 1)  $n \times n$  boyutundaki bütün simetrik matrislerin kümesini ele alalım. Bu matrisler

$$S^T = S$$

özelliğini sağlarlar. Eğer, cebirsel çarpımı matris anti kommutatörü olarak alırsak

$$\square \rightarrow \{, \}$$

bu matrislerin bir cebir oluşturduğunu gösteriniz. Burada matris anti kommutatörü şu şekilde tanımlanır:

$$\{S_1, S_2\} = S_1 S_2 + S_2 S_1$$