Bài tập ôn tập

1/ Cho ánh xạ tuyến tính ,

1. Tìm ma trận của ánh xạ trong cơ sở chính tắc
2. Tìm không gian ảnh Imf, không gian nhân Kerf

2/ Cho ánh xạ tuyến tính ,

a. Tìm ma trận của ánh xạ trong cơ sở chính tắc

b. Tìm không gian ảnh Imf, không gian nhân Kerf

3/ Cho ánh xạ tuyến tính ,

a. Tìm ma trận của ánh xạ trong cơ sở chính tắc

b. Tìm không gian ảnh Imf, không gian nhân Kerf

4/ Trong không gian với x=( , biểu thức nào sau đây là tích

vô hướng



5/ Trongho tích vô hướng

1. Tìm các véc tơ trực giao với véc tơ u=(1,2)
2. Tìm độ dài của véc tơ u=(1,2)
3. Tính tích vô hướng hai véc tơ u=(1,2), v=(2,-3)

6/ Trong cho tích vô hướng

1. Tìm các véc tơ có độ dài bằng 1 và trực giao với véc tơ u=(1,-1)
2. Dùng quá trình Gram-Smidt đưa hệ véc tơ về hệ cơ sở trực chuẩn

7/ Trong cho tích vô hướng

1. Dùng quá trình Gram-Smidt đưa hệ véc tơ

về hệ cơ sở trực chuẩn

1. Dùng quá trình Gram-Smidt đưa hệ véc tơ

về hệ cơ sở trực chuẩn

8/ Đưa về chính tắc các dạng toàn phương sau và phân loại chúng