ĐÁP ÁN PHẦN KHÔNG GIAN VECTƠ

**Cách tìm hạng của một họ vectơ**

**B1** :

**B2 : Tìm hạng của ma trận A**

**B3 :**

**B4 :**

**Chú ý :**

**Có thể xếp**

Vì ta có tính chất

**Cần nhớ : \***

**Cơ sở chính tắc là**

**\***

**Cơ sở chính tắc là**

**\***

**Cơ sở chính tắc là**

**Đk để tập M là một cơ sở của không gian vectơ V là :**

**ĐK để tập M là một tập sinh của không gian vectơ V là :**

Bài 1:

Chú ý : Ta đi biểu diễn

( hai vectơ bằng nhau thì từng thành phần tương ứng bằng nhau )

Giải hệ này ta được

Bài 2: Hệ vô nghiệm

**Chú ý** :

Khi giải hệ phương trình thì **hệ này vô nghiệm** ,

mà khi vô nghiệm thì ta kết luận

Bài 3**:**

**Chú ý** : Ta đi biểu diễn

Thế

( hai đa thức bằng nhau thì ta sẽ **đồng nhất hệ số hai bên** )

Giải hệ này ta được

Bài 4 :

Bài 5:

**Chú ý** :

Bài 6:

ĐS :

Bài 7 :  **là 4**

ĐS :

Bài 8:

ĐS :

**Chú ý : khi lập ma trận A ,mỗi hàng của ma trận A ta lấy**

**các hệ số của từng đa thức xếp vô.**

Bài 9:

Bài 10 : sử dụng định nghĩa

Xét , thế vào rồi nhóm lại theo

Dùng giả thuyết ĐLTT khi đó các hệ số đi với đều

bằng 0, giải hệ

**Vậy theo định nghĩa**

Bài 11:

Tập (

Vậy tập

**Chú ý** : Tập M muốn là một cơ sở của

Bài 12:  **dim**

a/ M **có 3 vectơ** muốn là **một cơ sở** của

ĐS:

b/ N **có 3 vectơ** muốn là **một cơ sở** của

ĐS :

**Chú ý** : **M,N độc lập tuyến tính đk là**

Bài 13 :

a/ M **có tới 4 vectơ** nên không thể là **một cơ sở của**

ĐS :

b/ M là một **tập sinh** của

ĐS :

Bài 14 : **dim(**

a/ M **có tới 4 đa thức** nên không thể là một cơ sở của

ĐS :

b/ M là **một tập sinh** của **chỉ cần đk r(M) =3**

ĐS :

**Chú ý** : M là **một cơ sở** đk là **M có 3 đa thức và M ĐLTT**

Bài 15:

M **có đúng 3 vectơ** và **M ĐLTT** nên M là **một cơ sở của**

N **có tới 4 vectơ** và **r(N)=3** nên N **không là cơ sở** mà **chỉ là**

**tập sinh của**

Bài 16:

**r(M) = 2** nên M **không là cơ sở** cũng **không là tập sinh**

của