

Plan du chapitre 6 : Compléments d'algèbre linéaire

I - Produit et somme d'espaces vectoriels

- I-1. Produit d'espaces vectoriels
- I-2. Somme d'espaces vectoriels
 - a. Somme et somme directe
 - b. Caractérisation d'une somme directe
 - c. Cas de la dimension finie

II - Matrices et endomorphismes

- II-1. Matrices et applications linéaires rappels fondamentaux de première année
- II-2. Polynôme d'une matrice carrée, d'un endomorphisme
 - a. Généralités
 - b. Polynôme annulateur
 - c. Application au calcul des puissances d'une matrice
 - d. Application au calcul de l'inverse d'une matrice
- II-3. Matrices par blocs
- II-4. Stabilité par un endomorphisme
- II-5. Trace
 - a. Trace d'une matrice
 - b. Trace d'un endomorphisme

III - Formes linéaires et hyperplans en dimension finie

- III-1. Formes linéaires
- III-2. Hyperplans
- III-3. Formes linéaires et hyperplans en dimension finie

