



I. Matrices diagonalisables

I.1 Diagonalisabilité

- * Matrices diagonalisables.

I.2 Valeurs propres, Vecteurs propres

- * Valeurs propres, Vecteurs propres.
- * Illustration de la construction d'une matrice pour diagonaliser dans des cas particuliers.

II. Polynômes annulateurs

II.1 Définition

- * Polynôme annulateur.
- * Un polynôme annulateur pour les matrices de taille 2.

II.2 Polynômes annulateurs et Valeurs propres

- * L'ensemble des valeurs propres est inclus dans l'ensemble des racines de tout polynôme annulateur.

II.3 Recherche de valeurs / vecteurs propres

- * Recherche des racines d'un polynôme annulateur, puis détermination des racines qui sont valeurs propres.
- * Applications : calcul de puissance, suites récurrentes linéaires.

Programme à venir (06/02/2023 - 11/02/2023) :

Intégrales généralisées.