

---

# Interrogations orales semaine 28

---

## Programme

pour le 14/05/2024

### Questions de cours

#### Chapitre 21 : Probabilités sur un univers fini

- ▶ Univers, événements
- ▶ Espaces probabilisés finis
- ▶ Probabilités conditionnelles
- ▶ Indépendance

#### Chapitre 22 : Représentation matricielle en dimension finie

- ▶ Représentation matricielle des vecteurs
- ▶ Représentation matricielle des applications

### Programme pour la partie exercices

#### Probabilités sur un univers fini

- ▶ Calculer des probabilités pour une loi uniforme sur un ensemble fini à partir de dénombrement
- ▶ Usage d'arbres de probabilité, de diagrammes de Venn et de tableaux à deux entrées
- ▶ Déterminer si deux événements sont indépendants ; si une famille d'événement est mutuellement indépendante

#### Représentation matricielle en dimension finie

- ▶ Déterminer si une famille de vecteurs est une base à l'aide d'une matrice représentative
- ▶ Déterminer la matrice représentative d'une application linéaire dans un couple de bases
- ▶ A partir d'une matrice représentative d'une application linéaire : déterminer une autre matrice représentative dans d'autres bases ; obtenir des informations sur l'application linéaire.

~