

## COLLES DE MATHS

Semaine 7, du 7 au 12 novembre 2022

### 6 GROUPE SYMÉTRIQUE ET DÉTERMINANTS

#### I Groupe symétrique

- 1) Généralités
- 2) Signature d'une permutation

#### II Déterminants

- 1) Formes n-linéaires alternées
- 2) Déterminant d'une famille de vecteurs dans une base
- 3) Déterminant d'un endomorphisme
- 4) Déterminant d'une matrice carrée
- 5) Calcul de déterminants
- 6) Comatrice
- 7) Exemples

*Également des exercices sur les espaces vectoriels, les applications linéaires et les matrices  
(Chapitres 1 et 4)*

#### SEMAINE SUIVANTE :

Chapitre 10 : fonctions d'un espace vectoriel normé (II)  
puis chapitres 8,9,7,11,12,...