## Semaine 26 du 9 mai 2022 (S19)

## XXIV – Espaces vectoriels de dimension finie.

- 1 Notion de dimension.
- 1.1 Définition.
- 1.2 Théorème fondamental.
- 1.3 Existence de bases.
- 1.4 Existence de la dimension.
- 1.5 Classification en dimension finie.
- 1.6 Exemples avancés.
- 2 Sous-espaces vectoriels en dimension finie.
- 2.1 Dimension d'un sous-espace vectoriel.
- 2.2 Existence de supplémentaires.
- 2.3 Dimension d'une somme de sous-espaces vectoriels.
- 3 Applications linéaires en dimension finie.
- 3.1 Rang d'une application linéaire
- 3.2 Le théorème du rang.
- 4 Formes linéaires et hyperplans.