

Programme de colle de la semaine débutant le 1 avril 2024

**Applications linéaires et matrices** (Le cours est terminé, les exercices pratiques (quelques calculs effectifs en petite dimension ont été traités), la fin du TD sera traitée cette semaine )

Définition de la matrice d'une application linéaire.

Isomorphisme entre  $L(E, F)$  et  $\mathcal{M}_{n,p}(\mathbb{K})$  et corollaire sur la dimension .

Produit matriciel et composition d'applications linéaires.

Matrice de changement de bases.

Formule de changement de bases pour une matrice d'application linéaire.

Matrice de l'inverse d'une application linéaire.

Rang d'une matrice.

Matrices équivalentes, matrices semblables.

Trace d'une matrice et similitude.