

Arithmétique des entiers

- Tout exercice

Algèbre linéaire

- Noyau et image d'une application linéaire, définition et structure .Caractérisation des applications linéaires injectives.
- Combinaison linéaire, sous espaces vectoriels engendrés par une partie, famille génératrice de E .
- Somme de n sev de E : définition et structure.
- Sous ev supplémentaires dans E : définition et caractérisation, exemples.
- Somme directe de sev.
- Projection et projecteur de E .

Preuves exigibles

- Caractérisation de l'injectivité d'une application linéaire avec le noyau
- Equivalence entre les deux définitions de sev supplémentaires de E .
- Définition de projection et projecteur. Montrer qu'un projecteur est une projection
- Sev engendré par une partie. Définition et cas particulier lorsque $A = \{\vec{x}_1 \dots, \vec{x}_n\}$
- Structure du noyau de f , de l'image de f .

Je vous souhaite de bonnes Khôlles ☺

Laetitia Petion