- **Famille libre, famille liée, base.** définition et savoir déterminer si une famille est libre ou liée, possibilité de déterminer si la famille est liée ou si c'est une base avec le déterminant dans $\mathbb{R}^3$.
- **Application linéaire, forme linéaire, forme p-linéaire alternée et sous-espace vectoriel.**
- **calcul de déterminant en dimension 2 et en dimension 3.**
- **Géométrie affine.** Représentation paramétrique d'un plan et d'une droite dans $\mathbb{R}^2$ et dans $\mathbb{R}^3$. Équation cartésienne de plan et de droite dans $\mathbb{R}^2$ et dans $\mathbb{R}^3$. Obtention de l'équation cartésienne via un calcul de déterminant. Intersection de droites et de plans dans $\mathbb{R}^2$ et dans $\mathbb{R}^3$.