Programme de colles
du 16 au 20 novembre

Chap. 5 : Systèmes linéaires

Seulement des systèmes à coefficients et second membre explicites (valeurs numériques) pour cette semaine.

- Définition de système, système homogène.
- Opérations sur les lignes d'un système.
- Méthode du pivot de Gauss pour échelonner un système.
- Définition du rang d'un système. Savoir le déterminer.
- Savoir reconnaître les différents cas : absence de solution, solution unique, infinité de solution, pour certains seconds membres ou pour n'importe quel second membre en fonction du nombre d'équation n, du nombre d'inconnues p et du rang r.
- Savoir résoudre des systèmes dont certains coefficients sont des paramètres, déterminer les rangs possibles selon la valeur du paramètre et résoudre.
- Savoir déterminer une condition nécessaire et suffisante sur son second membre pour qu'un système soit compatible.