

## Systèmes linéaires - Boucles

1	Con	naiss	sance	S
---	-----	-------	-------	---

**1.** Forme réduite d'un système linéaire. 2. Système compatible. Systèmes équivalents 0 3. Opérations élémentaires. Conditions d'équivalence 0 **4.** Méthode du pivot partiel. **5.** Système échelonné en lignes. 0 **6.** Rang d'un système. 0 **7.** Équations de compatibilité. 0 **8.** Inconnues principales, variables libres. 0 9. Système de Cramer. **10.** Formules de Cramer pour un système  $2 \times 2$ .

## II Technique

- 1. Résolution d'un système linéaire.
- 2. Présentation sous forme canonique des solutions.
- **3.** Système à paramètres et discussion suivant le rang.
- **4.** Je connais les règles d'or de la résolution des systèmes à paramètre.
- 5. Je peux utiliser les formules de Cramer si j'ai échelonné suffisamment, notamment (et surtout!) pour les systèmes à paramètres

**Interrogateurs :** posez des problèmes de recherche de valeurs propres en dimension 3 qui sont classiques au concours.



## Systèmes linéaires - Boucles

## **III Python**

**1.** Je sais dans quelle type de boucle est adaptée dans un cas donné.

- 0 +

**2.** Pour les boucles tant que :

**a)** Je sais que je dois commencer par la condition de **sortie** de boucle

- 0 +

**b)** Je n'oublie pas d'actualiser mes variables appraissant dans les conditions de boucle avant la sortie de boucle

**c)** Je sais programmer les suites récurrentes  $u_{n+1} = f(u_n)$ 

- 0 +