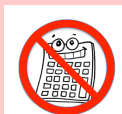


**À noter & À garder en tête**

Votre devoir ou interrogation écrite en temps limité portera essentiellement sur les éléments présentés ci-dessous.

Il est évident qu'il pourra être fait appel à des connaissances passées dans ces situations d'évaluations.

**Calculatrice non autorisée****Éléments de révisions**

On insistera tout particulièrement sur les points suivants:

**Chapitre – AL01 | Représentation matricielle des systèmes linéaires**

- Résolution d'un système  $3 \times 3$  ;

**Chapitre – AL02 | Échelonnement de systèmes linéaires**

- Savoir déterminer le rang d'un système et étudier sa compatibilité ;
- Expliciter les solutions d'un système dès lors que ce dernier présente des inconnues secondaires et des inconnues principales.

**Chapitre – AL03 | Travailler dans  $\mathbb{R}^n$** 

- Étudier le caractère libre et générateur d'une famille de vecteurs de  $\mathbb{R}^n$  ;
- Montrer qu'un sous-ensemble de  $\mathbb{R}^n$  est un sous-espace vectoriel de  $\mathbb{R}^n$  ;
- Notion de droite vectorielle et de plan vectoriel ;
- Trouver une famille génératrice d'un sous-espace vectoriel de  $\mathbb{R}^n$ .

**Chapitre – AL04 | Calcul matriciel**

- Effectuer des produits matriciels ;
- Étudier le caractère inversible d'une matrice ;
- Déterminer l'inverse d'une matrice par différentes méthodes ;
- Utilisation de la formule du binôme de Newton pour le calcul de puissances de matrices.

**Chapitre – CL02 | Travailler avec les nombres complexes**

- Utilisation de la formule du binôme de Newton pour calculer une puissance d'un nombre complexe ;
- Obtenir la forme algébrique d'un quotient de deux complexes ;
- Donner la forme algébrique du conjugué d'un complexe.

**Chapitre – FN02 | Fonctions trigonométriques et expressions trigonométriques**

- Formules d'additions ;
- Lignes trigonométriques usuelles.

**Chapitre – CL02 | Compléments | Effectuer un raisonnement par récurrence**

- Effectuer un raisonnement par récurrence simple.