

## I Connaissances

1. Je sais ce qu'est la base canonique de  $K^n$ .

-	0	+
---	---	---

2. Je fais la différence entre vecteur et coordonnées canoniques de celui-ci.

-	0	+
---	---	---

3. Je sais écrire la matrice d'un système de vecteurs.

-	0	+
---	---	---

4. Je connais le théorème du calcul en coordonnées.

-	0	+
---	---	---

5. Je sais ce qu'est un s-ev.

-	0	+
---	---	---

6. Je sais justifier qu'un ensemble donné est un s-ev :

a) Si il est défini par des équations.

-	0	+
---	---	---

b) Si il est défini paramétriquement.

-	0	+
---	---	---

7. Je sais ce qu'est une famille génératrice d'un sev .

-	0	+
---	---	---

8. Je sais ce qu'est une famille libre/liée.

-	0	+
---	---	---

9. Je sais ce qu'est une base d'un s-ev.

-	0	+
---	---	---

10. Je sais ce qu'est la dimension d'un s-ev.

-	0	+
---	---	---

11. J'ai compris que la matrice d'un système de vecteurs s'interprète en lisant les colonnes tandis que la matrice d'un système d'équations linéaires s'interprète en lisant les lignes.

-	0	+
---	---	---

12. Je sais alors dans chacun des deux cas précédents à quoi correspond :

a) Le rang de la matrice.

-	0	+
---	---	---

b) Le nombre de variables libres.

-	0	+
---	---	---

## II Techniques

1. Trouver les équations d'un s-ev de  $K^n$  défini paramétriquement (c'est-à-dire comme Vect).

-	0	+
---	---	---

2. Mettre sous forme de Vect un s-ev défini par des équations

-	0	+
---	---	---

3. Trouver une base d'un s-ev de  $K^n$  défini par des équations.

-	0	+
---	---	---

4. Trouver une base d'un s-ev de  $K^n$  défini paramétriquement.

-	0	+
---	---	---

5. Établir le caractère lié ou libre d'une famille de vecteurs de  $K^n$ .

-	0	+
---	---	---

6. Dans le cas où la famille est liée, en trouver une combinaison linéaire non triviale.

-	0	+
---	---	---

7. Calculer les coordonnées d'un vecteur sur une base.

-	0	+
---	---	---

8. Extraire une famille libre d'une famille de vecteurs donnée.

-	0	+
---	---	---

9. Compléter une famille libre d'un s-ev en une base de ce s-ev.

-	0	+
---	---	---

10. Vérifier des inclusions ou égalités entre sous-espaces vectoriels

a) Avec la connaissance de la dimension.

-	0	+
---	---	---

b) Sans la connaissance de la dimension.

-	0	+
---	---	---

11. Calculer les coordonnées d'un vecteur d'un s-ev  $E$  sur une base  $\mathcal{B}$  de ce s-ev.

-	0	+
---	---	---

## III Planches attendues

Détermination de bases ou d'équations de sev de leurs intersections, détermination des coordonnées d'un vecteur d'un sev donné sur une base de ce sev.