
Interrogation n°26 - Sujet A

Exercice 1. Énoncer la formule de Grassmann.

Exercice 2. Énoncer le théorème du rang.

Exercice 3. Compléter, si possible, la famille $\mathcal{F} = (X^2 + X + 1, X^2 + 2X + 1)$ en une base de $\mathbf{R}_2[X]$.

Exercice 4. Déterminer la dimension du sous-espace vectoriel de \mathbf{R}^3 suivant :

$$F = \text{Vect}((1, 1, 1), (2, -2, 2), (1, 9, 1))$$

Interrogation n°26 - Sujet B

Exercice 1. Énoncer le théorème du rang.

Exercice 2. Énoncer la formule de Grassmann.

Exercice 3. Compléter, si possible, la famille $\mathcal{F} = (X^2 + X + 1, X^2 + 3X + 1)$ en une base de $\mathbf{R}_2[X]$.

Exercice 4. Déterminer la dimension du sous-espace vectoriel de \mathbf{R}^3 suivant :

$$F = \text{Vect}((1, 1, 1), (-2, 2, 2), (9, 1, 1))$$