

Pas de titre

Emmanuel Vieillard-Baron¹, Alain Soyeur², and François Capaces³

¹Enseignant en CPGE, Lycée Kléber, Strasbourg

²Enseignant en CPGE, Lycée Pierre de Fermat, Toulouse

³, ,

18 avril 2024

Exercice 0.1 ★ **Pas de titre**

Déterminer la dimension du sous-espace vectoriel de \mathbb{R}^4 engendré par les familles de vecteurs (u_1, u_2, u_3, u_4) avec :

1. $u_1 = (1, 0, 0, 1)$, $u_2 = (1, 0, 1, 0)$, $u_3 = (0, 1, 0, 1)$, $u_4 = (1, 0, 0, 1)$
2. $u_1 = (1, 1, 1, 0)$, $u_2 = (1, 1, 2, 0)$, $u_3 = (0, 1, 1, 1)$, $u_4 = (0, 1, 0, 1)$
3. $u_1 = (1, -1, 1, -1)$, $u_2 = (1, 1, 2, -2)$, $u_3 = (3, -1, 4, -4)$, $u_4 = (0, -2, -1, 1)$.

Références