

# Pas de titre

Alain Soyeur<sup>1</sup>, Emmanuel Vieillard-Baron<sup>2</sup>, and François Capaces<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Enseignant en CPGE, Lycée Pierre de Fermat, Toulouse

<sup>2</sup>Enseignant en CPGE, Lycée Kléber, Strasbourg

<sup>3</sup>, ,

22 septembre 2021

**Exercice 0.1** ★ **Pas de titre**

Résoudre  $\left\{ \begin{array}{l} 10x + 7y + 8z + 7t = 32 \\ 7x + 5y + 6z + 5t = 23 \\ 8x + 6y + 10z + 9t = 33 \\ 7x + 5y + 9z + 10t = 31 \end{array} \right.$  et  $\left\{ \begin{array}{l} 10x + 7y + 8z + 7t = 32,1 \\ 7x + 5y + 6z + 5t = 22,9 \\ 8x + 6y + 10z + 9t = 33,1 \\ 7x + 5y + 9z + 10t = 30,9 \end{array} \right.$ .

Commentaire.

**Solution :**  $(1, 1, 1, 1)$  est la solution du premier système.  $(9, 2; -12, 6; 4, 5; -1, 1)$  est la solution du deuxième système. Dans cet exemple, une petite perturbation  $(0, 1; -0, 1; 0, 1; -0, 1)$  du vecteur de données entraîne une grosse perturbation du vecteur de solutions.

## Références