

Pas de titre

Alain Soyeur¹, Emmanuel Vieillard-Baron², and François Capaces³

¹Enseignant en CPGE, Lycée Pierre de Fermat, Toulouse

²Enseignant en CPGE, Lycée Kléber, Strasbourg

³, ,

22 septembre 2021

Exercice 0.1 ★ **Pas de titre**

Dans $\mathbb{R}^5$, déterminer tous les endomorphismes f vérifiant $f^2 + \text{id} = 0$.

Solution : Si un tel f existait, on aurait alors $f^2 = -\text{id}$ et $(\det f)^2 = \det(-\text{id}) = -1$ car 5 est impair. Ceci n'est pas possible dans $\mathbb{R}$ donc un tel endomorphisme n'existe pas.

Références