

# Gram( $u(e_i)$ )

Michel Quercia<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Agrégé, Lycée Carnot, Dijon

15 juillet 2024

**Exercice 0.1** ★★ Gram( $u(e_i)$ )

Soit  $E$  un espace vectoriel euclidien,  $u \in \mathcal{L}(E)$  et  $(e_1, \dots, e_n)$  une base quelconque de  $E$ . On note  $G$  le déterminant de Gram. Montrer que  $G(u(e_1), \dots, u(e_n)) = (\det u)^2 G(e_1, \dots, e_n)$ .

## Références