

## Trace et déterminant

Trace d'une matrice.

Trace d'un endomorphisme.

Déterminant d'une matrice :

- développement selon une ligne ou une colonne ;
- propriétés, en particulier lors des opérations de triangularisation ;
- $\det A \neq 0 \Leftrightarrow \dots$
- $\det A = 0 \Leftrightarrow \dots$

Déterminant d'une famille de vecteurs.

Déterminant d'un endomorphisme.