

Définition 3.

On considère une matrice $A \in \mathcal{M}_2(\mathbb{R})$ s'écrivant : $A = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$

Le **déterminant** de la matrice A est le nombre $ad - bc$ et on le note $\det A$.

Théorème 2.

$A = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} \in \mathcal{M}_2(\mathbb{R})$ est inversible si et seulement si $\det A \neq 0$.

Et dans ce cas

$$A^{-1} = \frac{1}{ad - bc} \times \begin{pmatrix} d & -b \\ -c & a \end{pmatrix}$$