

Clasificación movimientos rígidos

En el plano \mathbb{R}^2 **DIRECTOS** $\longrightarrow \det A = +1$

Clasificación	$\text{rang}(A - I_2)$	$\text{rang}(A - I_2 b)$	Puntos fijos
Identidad	0	0	\mathbb{R}^2
Traslación	0	1	\emptyset
Giro	2	2	Punto

INVERSOS $\longrightarrow \det A = -1$

Clasificación	$\text{rang}(A - I_2)$	$\text{rang}(A - I_2 b)$	Puntos fijos
Simetría	1	1	Recta
Simetría deslizante	1	2	\emptyset

En el espacio \mathbb{R}^3 **DIRECTOS** $\longrightarrow \det A = +1$

Clasificación	$\text{rang}(A - I_3)$	$\text{rang}(A - I_3 b)$	Puntos fijos
Identidad	0	0	\mathbb{R}^3
Traslación	0	1	\emptyset
Giro	2	2	Recta
Movimiento helicoidal	2	3	\emptyset

INVERSOS $\longrightarrow \det A = -1$

Clasificación	$\text{rang}(A - I_3)$	$\text{rang}(A - I_3 b)$	Puntos fijos
Simetría	1	1	Plano
Simetría deslizante	1	2	\emptyset
Simetría rotatoria	3	3	Un punto