

I. Fonction inverse

Définition : La fonction définie sur \mathbb{R}^* , qui à tout réel x associe son inverse $\frac{1}{x}$ est appelée fonction inverse.

a. Sens de variation de la fonction inverse

Propriété : La fonction $f: x \mapsto \frac{1}{x}$ est décroissante sur $] -\infty ; 0[$ et croissante sur $]0 ; +\infty[$

x	$-\infty$	0	$+\infty$
$f(x)$			

b. Représentation graphique de la fonction inverse

Définition : Dans un repère, la représentation graphique de la fonction inverse est appelée hyperbole.

Propriété : Dans un repère d'origine O , l'hyperbole \mathcal{H} représentant la fonction inverse est symétrique par rapport à O .

