

La fonction inverse

Définition

La fonction inverse est la fonction f définie sur $]-\infty;0[\cup]0;+\infty[$ par $f(x) = \frac{1}{x}$.

Variations

La fonction inverse est strictement décroissante sur l'intervalle $]-\infty;0[$.

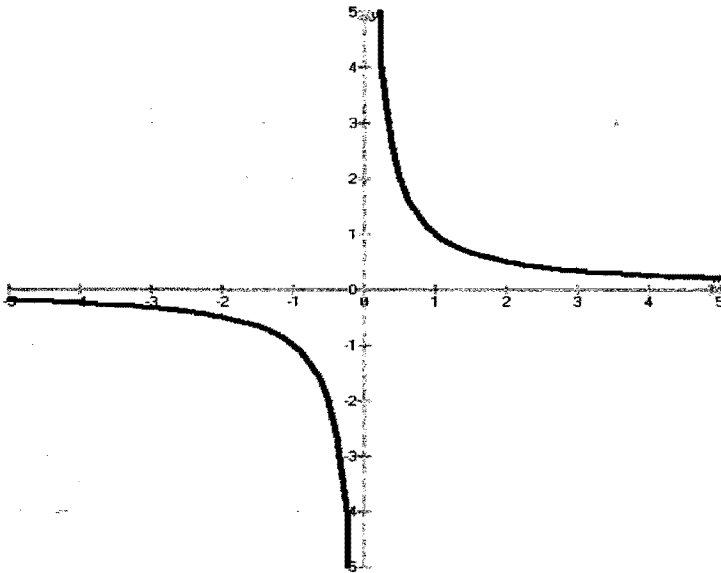
La fonction inverse est strictement décroissante sur l'intervalle $]0;+\infty[$.

Tableau de variations

x	$-\infty$	0	$+\infty$
$x \mapsto \frac{1}{x}$	↘		↘

0 est une valeur interdite.

Courbe représentative



Cette courbe est une hyperbole.

Parité

L'ensemble de définition de la fonction inverse est centré sur 0.

De plus, pour tout $x \neq 0$, $f(-x) = -f(x)$.

On dit que la fonction inverse est impaire.

Conséquence graphique

La courbe représentative de la fonction inverse est symétrique par rapport à l'origine du repère.