

Fonctions usuelles

Définition. Une fonction f , définie sur un ensemble D symétrique par rapport à 0, est dite **paire** ssi pour tout réel x de D , on a $f(-x) = f(x)$.

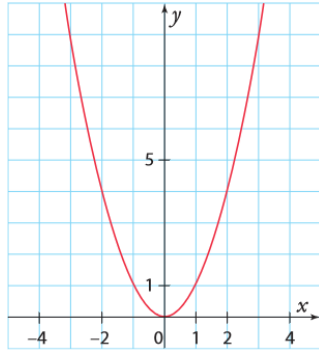
Propriété. La courbe représentative d'une fonction paire est symétrique par rapport à l'axe des ordonnées.

Définition. Une fonction f , définie sur un ensemble D symétrique par rapport à 0, est dite **impaire** ssi pour tout réel x de D , on a $f(-x) = -f(x)$.

Propriété. La courbe représentative d'une fonction impaire est symétrique par rapport à l'origine du repère.

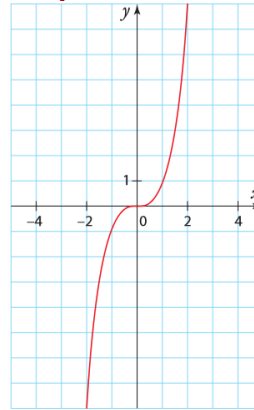
Définition. La fonction carrée est la fonction $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}: x \mapsto x^2$

Propriété. La fonction carrée est paire.



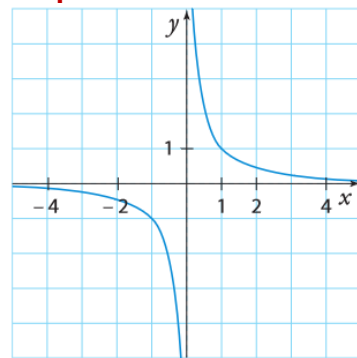
Définition. La fonction cube est la fonction $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}: x \mapsto x^3$

Propriété. La fonction cube est impaire.

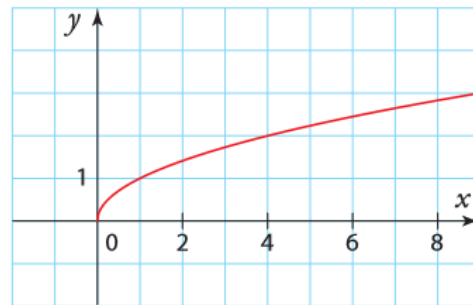


Définition. La fonction inverse est la fonction $f: \mathbb{R}^* \rightarrow \mathbb{R}: x \mapsto \frac{1}{x}$

Propriété. La fonction inverse est impaire.

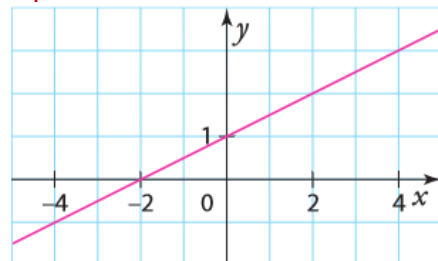


Définition. La fonction racine carrée est la fonction $f: [0; +\infty[\rightarrow \mathbb{R}: x \mapsto \sqrt{x}$



Définition. Une fonction affine est une fonction de la forme $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}: x \mapsto mx + p$ où m et p sont des constantes réelles.

Propriété. Une fonction est affine ssi sa courbe représentative est une droite.



Définition. La fonction identité est la fonction $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}: x \mapsto x$

Propriété. La fonction identité est impaire.

